



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>



107





BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

Deuxième Série.

TOME XVII.



BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,

Deuxième Série.

Tomе Dix-septième.



PARIS,
CHEZ ARTHUS BERTRAND,
LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,
RUE HAUTEFEUILLE, N° 23

—
1842.

Soc. 2017. e. 05
1842.

BUREAU DE LA SOCIÉTÉ.

(ÉLECTIONS DU 10 AVRIL 1840.)

<i>Président.</i>	M. VILLEMAIN, ministre de l'Instruction publique.
<i>Vice-Présidents.</i>	{ M. le baron WALCKENAER, membre de l'Institut. M. le contre-amiral DUMONT D'URVILLE.
<i>Scrutateurs.</i>	{ M. A. FIRMIN DIDOT. M. TERNAUX-COMPANS.
<i>Secrétaire.</i>	M. D'AVEZAC

Liste des Présidents honoraires de la Société depuis son origine.

MM.
1^e marquis de LAPLACE.
Le marquis de PASTORET.
Le vicomte de CHATEAUBRIAND.
Le comte CHABROL DE VOLVIC.
BECQUY.
Le baron ALEX. DE HUMBOLDT.
Le comte CHABROL DE CROUSOL.
Le baron CUVIER.
Le baron HYDE DE NEUVILLE.
Le duc de DOUDRAUVILLE.
J.-B. EYRIÈS.

MM.
Le comte de RIGNY.
DUMONT D'URVILLE.
Le duc DECAZES.
Le comte de MONTALIVET.
Le baron de BARANTE.
Le lieutenant-général PRIET.
GUIZOT.
DE SALVANDY
Le baron TUPINIER.
Le baron de LAS CASES.

Correspondants étrangers dans l'ordre de leur nomination.

MM.
Le docteur J. MEASE, à Philadelphie.
H. S. TANNER, à Philadelphie.
W. WOODBRIDGE, à Boston.
Le major EDWARD SABINE, à Limerick.
Le colonel POINSETT, aux Etats-Unis.
Le col. D'ABRAHAMSON, à Copenhague.
Le professeur SCHUMACHER, à Altona.
DE NAVARRETE, à Madrid.
Le docteur REINGANUM, à Berlin.
Le capit. sir J. FRANKLIN, à Londres.
Le docteur RICHARDSON, à Londres.
Le professeur RAVN, à Copenhague.
Le capitaine GRAAH, à Copenhague.
AINSWORTH, à Edimbourg.
Le conseiller ADRIEN BALBI, à Vienne.

MM.
Le comte GRABERG DE HEMSO, à Florence.
Le colonel LONG, aux Etats-Unis.
Sir John BARROW, à Londres.
Le capitaine MACONCHIE, à Sidney
(Nouvelle-Galles).
Le capitaine sir JOHN ROSS.
Le conseiller de MACEDO, à Lisbonne.
Le professeur KARL RITTER, à Berlin.
P.-S. DU PONCEAU, à Philadelphie.
Le capitaine G. BACK.
F. DUBOIS DE MONTPEREUX, à Neuchâtel.
Le cap. John WASHINGTON, à Londres.
Le col. Ferdinand VISCONTI, à Naples.
P. DE ANGELIS, à Buenos-Ayres.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,

Deuxième Série.

Tomé Dix-septième.



PARIS,
CHEZ ARTHUS BERTRAND,
LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,
RUE HAUTEFEUILLE, N° 23

—
1842.

Soc. 2017. e. 25

COMMISSION CENTRALE.

COMPOSITION DU BUREAU

(Élection du 17 décembre 1841.)

Président. M. le contre-amiral DUMONT D'URVILLE.
Vice-Présidents. MM. JOMARD, DE LAROQUETTE.
Secrétaire-général. M. BERTHELOT.

Section de Correspondance.

MM. Bajot.	MM. Lafond.
Barbié du Bocage.	C. Moreau.
Callier.	Noel-Desvergers.
Cochelet.	D'Orbigny.
Dubue.	Texier.
Edwards.	Warden
Jaubert.	

Section de Publication. -

MM. Albert-Monté. et.	MM. De Larenaudière.
Ansart.	De Montrol.
D'Avezac.	Le vicomte de Sautarem.
Boblaye.	Ternaux-Compans.
Baron Costaz.	Vivien.
Denaix.	Le baron Walckenaer.
Baron de Ladoucette.	

Section de Comptabilité.

MM. Le colonel Corabœuf.	MM. Isambert.
Daussy.	Le baron Roger.
Eyriès.	Roux de Rochelle.

Comité chargé de la publication du Bulletin.

MM. Albert-Montémont.	MM. Cochelet
Ansart.	Daussy.
D'Avezac.	Jomard.
Barbié du Bocage.	De la Roquette.
Berthelot	Roux de Rochelle.
Callier.	Texier.

M. Chapellier, notaire honoraire, trésorier de la Société, rue de Seine.
M. Noirot, agent-général et bibliothécaire de la Société, rue de l'Université, n° 23.



BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

JANVIER 1842.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

NOTICE *sur la République de Centre-^{de} Amérique*, par
M. MAUSSION DE CANDÉ, *capitaine de* *vette.*

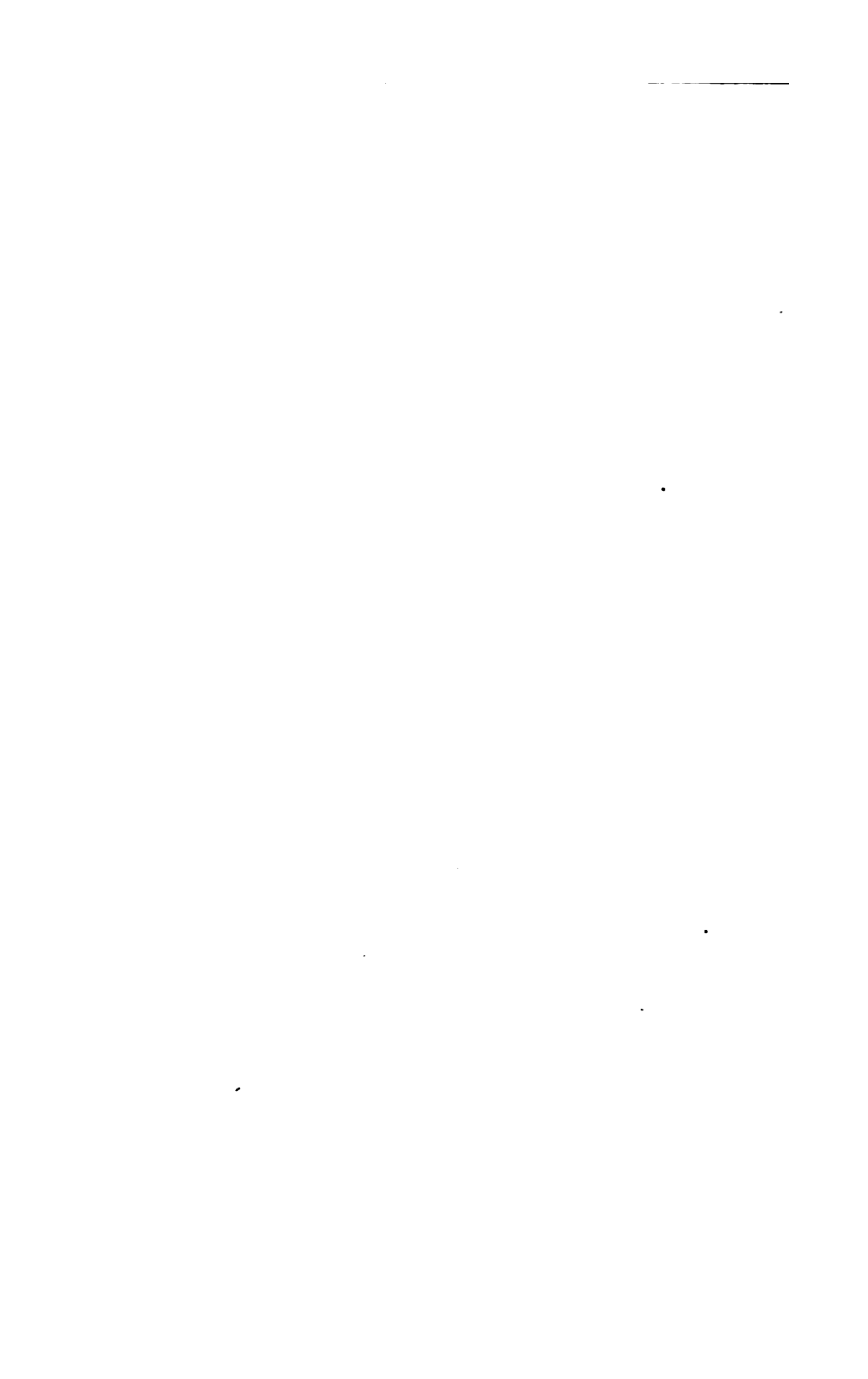
La république de Centre-Amérique est composée de cinq États, savoir : Guatemala, San Salvador, Nicaragua, Costa-Rica et Honduras.

Borné au nord et au nord est par le Mexique et le Yucatan, l'État de Guatemala est le seul qui traverse cette partie de l'Amérique dans toute sa largeur, et qui ait ses rivages baignés par les deux mers. Il ne possède en fait de port que la mauvaise rade foraine d'Istapa sur la mer du Sud, le port d'Izabal dans le golfe Dulce, accessible seulement au cabotage, et le port de Saint-Thomas situé dans l'est du goulet, par lequel le golfe Dulce communique avec la mer : ce dernier port est excellent, mais sans habitants, et sans route de communication avec l'intérieur.



107







BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

Deuxième Série.

TOME XVII.

BUREAU DE LA SOCIÉTÉ.

(ÉLECTIONS DU 10 AVRIL 1840.)

<i>Président.</i>	M. VILLEMAIN, ministre de l'Instruction publique.
<i>Vice-Présidents.</i>	{ M. le baron WALCKENAER, membre de l'Institut. M. le contre-amiral DUMONT D'URVILLE.
<i>Scrutateurs.</i>	{ M. A. FIRMIN DIDOT. M. TERNAUX-COMPAENS.
<i>Secrétaires.</i>	M. D'AYEZAC

Liste des Présidents honoraires de la Société depuis son origine.

MM.	MM.
Le marquis de LAPLACE.	Le comte de RIGNY.
Le marquis de PASTORET.	DE MONT D'URVILLE.
Le vicomte de CHATEAUBRIAND.	Le duc DACAZES.
Le comte CHARROL DE VOLVIC.	Le comte de MONTALIVET.
BECQUEY.	Le baron de BARANTE.
Le baron ALEX. DE HUMBOLDT.	Le lieutenant-général PRIET.
Le comte CHARROL DE CROUSOL.	GUIZOT.
Le baron CUVIER.	DE SALVANDY
Le baron HYDE DE NEUVILLE.	Le baron TUPINIER.
Le duc de DOUDRAUVILLE.	Le baron de LAS CASES.
J.-B. EYRIÈS.	

Correspondants étrangers dans l'ordre de leur nomination.

MM.	MM.
Le docteur J. MEASE, à Philadelphie.	Le comte GRABERG DE HEMSO, à Florence.
H. S. TANNER, à Philadelphie.	Le colonel LONG, aux Etats-Unis.
W. WOODBRIDGE, à Boston.	Sir John BARROW, à Londres.
Le major EDWARD SABINE, à Limerick.	Le capitaine MACROCHIE, à Sidney (Nouvelle-Galles).
Le colonel POINSETT, aux Etats-Unis.	Le capitaine sir JOHN ROSS.
Le col. D'ABRAHAMSON, à Copenhague.	Le conseiller de MACEDO, à Lisbonne.
Le professeur SCHUMACHER, à Altona.	Le professeur KARL RITTER, à Berlin.
DE NAVARRETE, à Madrid.	P.-S. DU PONCEAU, à Philadelphie.
Le docteur REINGANUM, à Berlin.	Le capitaine G. BACK.
Le capit. sir J. FRANKLIN, à Londres.	F. DUBOIS DE MONTERREUX, à Neuchâtel.
Le docteur RICHARDSON, à Londres.	Le cap. John WASHINGTON, à Londres.
Le professeur RAVN, à Copenhague.	Le col. Ferdinand VISCONTI, à Naples.
Le capitaine GRAAB, à Copenhague.	P. DE ANGELIS, à Buenos-Ayres.
AINSWORTH, à Edimbourg.	
Le conseiller ADRIEN BALBI, à Vienne.	

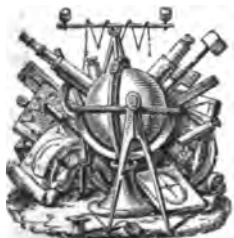
BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,

Deuxième Série.

Tomе Dix-septième.



PARIS,
CHEZ ARTHUS BERTRAND,
LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,
RUE HAUTEFEUILLE, N° 23

—
1842.

Soc. 2017. e. 25

négociant qui désirerait envoyer des marchandises à Guatemala fera prudemment d'ajouter quelque chose au droit de 20 p. 0/0, sur lequel il devrait compter uniquement, d'après les déclarations du gouvernement de Centre-Amérique, s'il ne veut risquer de se tromper dans ses calculs.

La principale exportation de l'État de Guatemala consiste en cochenille récoltée dans les belles vallées de la Antigua et d'Amatitlan. 4,000 surons de cette denrée sont expédiés tous les ans à Isabal, qui les envoie à Bélise. 2,000 environ prennent la direction de la mer du Sud, et vont s'embarquer à Istapa. Le reste de l'exportation consiste en salsepareille, et une faible quantité de cuirs.

L'État de San-Salvador, plus humide que celui de Guatemala, produit peu de cochenille, dont les grandes pluies d'été ruinent les récoltes, mais fournit en échange à l'exportation de 6 à 7,000 surons d'indigo d'excellente qualité. Les deux tiers de cette quantité sont expédiés à Bélise par les ports d'Isabal et Omoa; le reste est embarqué pour l'Europe par la mer du Sud.

Une industrie nouvelle dans le pays, et qui peut donner de grands résultats pour l'avenir, est la culture du mûrier, et l'établissement de quelques magnaneries dans les deux États de San-Salvador, qui a donné l'exemple, et Guatemala, qui l'a suivi. Plusieurs plantations de mûriers ont été faites dans ces deux États, et ont permis de faire divers essais qui ont donné des résultats satisfaisants. La soie obtenue est fort belle et supérieure peut-être à nos premières qualités de France. La beauté du climat, dans l'État de San-Salvador surtout, donne ce résultat important, qu'un mûrier reste

couvert de feuilles toute l'année. On peut donc élever neuf ou dix générations de vers l'une après l'autre sans manquer de feuilles, et se procurer ainsi neuf ou dix récoltes de soie dans la même année. Cette industrie est encore trop nouvelle pour donner des produits appréciables dans le commerce, mais elle a de l'avenir. Son ennemi le plus redoutable est une espèce de fourmi voyageuse, nommée dans le pays *zampopo*, et dont les tribus sont si nombreuses que lorsqu'une d'elles rencontre un champ d'arbres à sa convenance, une seule nuit lui suffit pour le dépouiller entièrement de ses feuilles, et malheureusement le *zampopo* aime beaucoup la feuille du mûrier.

Les importations dans l'Amérique centrale viennent à peu près exclusivement de Bélise, où vont s'approvisionner les marchands de l'intérieur; car le golfe Dulce, dont la barre d'entrée ne peut livrer passage qu'à des caboteurs, ne reçoit aucun navire d'Europe. Bélise fait donc ainsi un commerce annuel de 15 à 18 millions avec la république de Centre-Amérique.

Les marchandises anglaises se composent principalement d'indiennes et d'autres cotonnades à fort bas prix. J'ignore si notre commerce pourrait soutenir la concurrence pour le bon marché.

La plupart de ces denrées, dont à la vérité les habitants déplorent la mauvaise qualité, leur est fournie au prix de un réal (8^e de piastre) la vare rendue à Guatemala; et comme les frais de transport sont énormes, on ne peut pas admettre qu'elle ait été payée plus de la moitié de cette somme à Bélise.

Une opinion assez répandue à Truxillo, Omoa, et même dans l'intérieur du pays, donne la préférence

aux tissus français sur ceux fournis par l'Angleterre, tant pour la durée des étoffes que pour la solidité des couleurs. Cette bonne opinion pourrait être exploitée avec succès par notre commerce, s'il avait surtout le bon esprit ne n'envoyer que des marchandises de bonne qualité, et capables de ne pas détruire les préventions favorables actuellement existantes en notre faveur.

Le commerce de détail offre dans toute la république de Centre-Amérique une particularité bien remarquable, et qui fait voir combien, malgré les perturbations apportées par des révolutions continuelles, le caractère des habitants est encore empreint de cette bonté primitive que nous retracent les traditions espagnoles du temps de la conquête.

Un marchand de l'intérieur descend à la côte pour faire l'emplette de diverses marchandises dont il espère trouver le débit dans son village. Au lieu d'aller jusqu'à Bélise, il rencontre à Omoa, par exemple, ce qui lui est nécessaire chez un négociant du lieu. Il fait sa provision, convient du prix, et s'en retourne souvent sans donner le plus léger à-compte, et sans laisser de billet. Le vendeur le laisse partir sans défiance, bien que quelquefois il ne le connaisse nullement. Mais il sait que l'année suivante, ou plus tôt si la vente a été bonne, il reviendra lui enlever de nouvelles marchandises et payer les anciennes, et il est peut-être sans exemple que cette confiance ait été trompée.

Cet usage, qui s'étend parfois jusqu'au grand commerce, rend chose presque inconnue l'usage des billets à ordre, et le négociant de Guatemala qui, dans un règlement de compte, se trouve devoir, par

exemple, 2,000 piastres à San-Salvador, n'emploie pas ordinairement d'autre méthode pour s'acquitter de sa dette que d'expédier son argent à dos d'Indiens à son créancier, et ces malheureux, transformés volontairement en bêtes de somme, s'acquittent de ces commissions avec une fidélité qui fait honte à notre civilisation européenne.

L'Indien porte de tête, bien qu'il soutienne son fardeau avec les reins. Une courroie qui passe en dessous vient prendre son point d'appui sur le front, qui supporte ainsi la plus forte partie de la charge. Cet usage, que la conquête trouva établi de temps immémorial, a dû finir par influencer sur le physique de ce peuple, et l'on doit lui attribuer, je suppose, cette forme particulière du crâne qui fait saillie derrière la tête en aplatissant le front. Cette idée, qui peut sembler bizarre au premier coup d'œil, paraîtra sans doute plus naturelle si l'on réfléchit que les pères habituent leurs enfants à porter ainsi dès leur bas âge, et qu'ils finissent par leur faire porter des poids très considérables.

Les transports se font ordinairement à dos de mulet dans toute la république; mais pour les marchandises précieuses et fragiles, ou celles d'un trop grand volume pour être chargées sur une mule, elles sont portées par les Indiens, qui se mettent huit ou dix pour porter un colis suivant la grosseur. C'est de cette manière qu'arrivent journellement à Guatemala les chaudières d'alambics et autres que l'on envoie toutes faites d'Angleterre, et qui seraient trop volumineuses pour être chargées sur une mule.

Le chemin d'Isabal à Guatemala est exécrable, comme le sont du reste tous les chemins du pays,

dont aucun n'est carrossable. Tantôt suivant pendant une assez grande longueur des têtes de ravins qui sont de véritables précipices, tantôt montant à pic vers le sommet de la montagne que l'on doit franchir pour descendre également à pic de l'autre côté, il ne parait jamais être entré dans l'idée de ceux qui les ont ouverts de tourner une côte ou d'allonger un peu la route pour adoucir une pente trop rapide. Un fait que j'ai remarqué à diverses reprises suffira pour donner une idée de l'état de ces chemins dans les montagnes. Un arbre qu'une circonstance fortuite fait tomber en travers sur le chemin n'est pas considéré comme un obstacle plus grand que les autres aspérités de la route, et il ne viendra dans l'idée d'aucun des muletiers de chercher à le retirer. Les mules passeront par-dessus, ou s'il est trop gros et trop élevé de terre, elles feront le tour.

Cette circonstance se rencontre dans tous les pays de montagnes, c'est-à-dire sur les trois cinquièmes de la route d'Isabal à Guatemala ; le reste du chemin qui suit pendant une vingtaine de lieues la vallée du rio Motagua est moins mauvais, et ressemble plus à une route faite de main d'homme, bien que dans nombre d'endroits elle ne dépasse pas les dimensions d'un sentier. En arrivant cependant près de la capitale, la route s'embellit un peu, et des travaux récents ont changé en une assez belle rampe, d'une pente au moins praticable, le sentier par lequel on traversait la gorge profonde qui sépare des montagnes le plateau de Guatemala. Mais ces travaux ne s'étendent pas encore aujourd'hui à plus de 2 lieues de la ville.

On traverse d'Isabal à Guatemala plusieurs cours d'eau dont le plus considérable est le rio Motagua

Faute de ponts, on les traverse à gué dans la saison sèche; quand l'eau grandit, on les passe en pirogues qui transportent les voyageurs et les marchandises; les mules suivent par derrière à la nage.

Il arrive parfois qu'une crue subite prend au dépourvu les gens qui amènent leurs pirogues, et que l'on ne trouve par suite ni gué ni bateaux d'aucune espèce. Dans ce cas, le voyageur n'a d'autres ressources que la patience. Il est rare que ces crues irrégulières aient de la durée, et en attendant 24 ou 48 heures, il peut être certain que le gué redeviendra praticable. Deux seuls ponts existent sur toute cette route; un à un lieu nommé la Sabaneta, où le cours d'eau à traverser, sortant d'une gorge de montagne très profonde, est presque toute l'année un torrent impraticable; le second dans la dernière gorge que l'on traverse pour arriver à Guatemala. Ce dernier est dû à la générosité d'un Français qui avait probablement fait fortune dans ce pays. Une inscription latine placée sur le parapet apprend aux passants que l'érection de ce pont eut lieu pendant que le roi Louis XVIII régnait en France.

Outre le rio Motagua, qui se jette à la mer à 4 lieues dans l'ouest d'Omoa, et qui pourrait servir au transport des marchandises sur 60 lieues de son cours environ, il y a plusieurs rivières aussi grandes et même plus considérables qui devraient servir de communication naturelle avec l'intérieur, mais que l'insouciance des habitants néglige d'utiliser. Le rio Chamalacón, dont l'embouchure est à quelques lieues dans l'est d'Omoa, les rios Tinto et Romano dans l'est de Truxillo, la rivière Herbial ou de Ségovie qui se jette à la mer près le cap Gracias a Dios, et plusieurs autres en-

core, sont de grandes et belles rivières destinées, quand la civilisation aura fait plus de progrès dans ce pays, à conduire dans son intérieur les productions étrangères, et à faciliter ses propres exportations. Il est étonnant que l'appât d'un bénéfice assuré n'ait pas encore engagé les spéculateurs à établir un transport par eau, au moins sur le rio Motagua ; car cette rivière pourrait amener à peu de frais jusque près de Guatemala les marchandises que les muletiers transportent d'Isabal, au prix moyen de deux piastres et demie à trois piastres l'arrobe de vingt-cinq livres espagnoles, c'est-à-dire de 50 à 60 fr. le quintal.

Toutes les embouchures de ces rivières sont occupées par des établissements anglais, qui exploitent l'acajou dont cette côte abonde. Ces établissements souffrent généralement de l'insalubrité du climat, et les Anglais y éprouvent de grandes pertes parmi les colons amenés d'Angleterre ; car les côtes de Honduras sont malsaines et fiévreuses comme toutes celles des parties incultes des Antilles. En avançant de quelques lieues dans l'intérieur, et quittant le bord de la mer, cette insalubrité disparaît, et il ne reste qu'un pays admirable de végétation, et qui n'attend pour donner les plus riches produits de l'agriculture que les cultivateurs dont il est totalement dépourvu.

Toutes ces côtes sont si mal peuplées, que l'on peut parcourir toute la distance qui sépare le cap Gracias a Dios du fond du golfe, sans rencontrer un seul village, ni même une simple cabane d'Indien, en exceptant les deux seuls points de Truxillo et d'Omoa, autour desquels sont venus se grouper quelques *Caribals* ; c'est le nom que l'on donne dans le pays à une agglomération de cabanes habitées par des mulâtres d'une ori-

gine particulière, et qui portent le nom de *Caribes*. J'ignore d'où ils tirent leur origine, et n'ai trouvé personne en état de m'en donner une explication satisfaisante. Ils n'ont du reste, malgré la ressemblance du nom, aucun rapport avec les *Caraïbes*, anciens habitants des petites Antilles.

Les Droits du Japon et de la Malaisie à la connaissance de la religion chrétienne, tirés des notes écrites pendant des voyages faits en 1837, en partant de Canton sur le navire le Morrison et le brick l'Himmaleh.

Cet ouvrage, composé de 2 volumes in-12, a été publié à New-York en 1839. Le premier volume contient un voyage au Japon, et le second un voyage dans l'archipel Malais. Comme ces deux voyages sont tout-à-fait indépendants l'un de l'autre, et que celui dans la Malaisie a eu lieu le premier, nous commencerons pardonner l'analyse de celui-ci.

En 1836, MM. Olyphant et compagnie, armateurs américains, résidant à Canton, résolurent d'envoyer un bâtiment dans les îles de l'archipel Malais, pour tâcher d'y établir des relations de commerce, et en même temps pour chercher à y introduire la religion chrétienne. Dans ce dernier but, MM. Stevens et Lays, membres de l'Association des missions américaines en Chine, furent adjoints à M. Fraser, qui commandait le brick *l'Himmaleh*, destiné à cette expédition. M. Stevens devait même avoir la suprématie sur le capitaine Fraser, en cas de dissentiment; mais il mourut à Sin-

gapoure, fut remplacé par M. Dickinson. M. Lays, qui avait accompagné le capitaine Beechey dans son voyage d'exploration, en qualité de naturaliste, a recueilli, dans le voyage de *l'Himmaleh*, des notes qui font l'objet de ce volume. Mais avant de faire connaître succinctement les points qui ont été visités, nous croyons devoir rapporter ici les instructions qui avaient été données au capitaine Fraser par les armateurs du brick, et qui feront parfaitement connaître le but de ce voyage.

Canton, ce 26 novembre 1836.

Au capitaine A.-V. Fraser.

Monsieur, nous vous invitons à quitter votre mouillage actuel (à Lintin) et à vous rendre en rade de Macao. Là, vous recevrez à bord de *l'Himmaleh* MM. Stevens et Lays, qui doivent vous accompagner dans votre voyage. Nous vous recommandons d'avoir pour eux les plus grandes attentions.

En quittant la rade, aussitôt que ces messieurs vous auront joint, nous désirons que vous mettiez en mer dès que les vents et le temps vous le permettront, et que vous touchiez à un des ports de la côte S. d'Hainan, qu'Horsburg indique comme de bons mouillages.

Nous ne croyons pas que vous deviez employer aucune partie de votre chargement sur les côtes de Chine; mais MM. Stevens et Lays pourront, par la connaissance qu'ils ont de la langue, communiquer avec les officiers chinois par rapport au commerce ou sous tout autre point de vue qu'ils jugeraient convenable; nous vous recommandons de les aider en toutes

choses , en cela aussi bien que dans leurs relations avec les Chinois.

A moins que la réception qui vous sera faite ne soit très engageante , nous ne croyons pas que vous deviez rester plus d'une semaine à Hainan. Si vous aviez beaucoup de temps devant vous , un plus long séjour ici , et même une excursion sur les côtes de Tonquin pourrait être désirable ; mais nous vous engageons à vous rendre à Singapoure sans toucher en aucun point de la côte de Cochinchine.

En arrivant à Singapoure , vous remettrez la lettre ci-jointe à M. Balestier , qui fera en sorte de vous donner tous les renseignements dont vous pourrez avoir besoin dans votre voyage. Il vous aidera à former une petite pacotille pour Borneo des objets qui y sont généralement recherchés , en exceptant toutefois l'opium et les armes à feu ; vous prendrez aussi quelques articles pour des présents. Nous espérons que vous serez rejoint à Singapoure par un membre de la Société des missions américaines qui a été à Borneo , et qui entend la langue de ce pays ; si cela n'avait pas lieu , vous seriez obligé d'aller à Batavia pour prendre un interprète. Nous désirons cependant que vous n'ayez pas besoin de relâcher dans un port hollandais , et que le temps vous permette , en quittant Singapoure le plus promptement possible , de vous diriger sur la côte de Borneo , un peu au nord de la rivière de Sambas. En suivant la côte nord-ouest de cette île , vous pourrez communiquer avec les habitants , si la saison vous le permet , sans perdre trop de temps.

Nous regardons la ville de Borneo (Bruni) comme votre destination , et nous appelons toute votre attention sur ses approches et sur l'intérêt qu'elle peut offrir.

En conservant dans vos relations avec les autorités du pays une conduite prudente et bienveillante, nous espérons que vous pourrez parvenir à établir des rapports avantageux avec cet important établissement. Nous joignons ici une note des propositions que nous pensons pouvoir vous faire obtenir un accueil favorable de la part du rajah. Les messieurs que vous avez à bord pourront sans doute vous aider beaucoup pour produire l'effet désiré. Après avoir accompli le but de votre visite à Borneo en deux semaines, s'il est possible, vous pourriez prolonger la côte jusqu'à la pointe N. de cette île et examiner en passant l'état de la population et du commerce.

Nous avons une idée favorable de la position des îles Soulou, et vous pourriez chercher à vous assurer si on y trouvera un point convenable pour y hasarder un petit dépôt de marchandises.

Nous laissons à votre jugement de savoir si vous devez visiter Mindanao ; mais nous désirons sur toute chose que vous ne vous trouviez point en collision avec les Espagnols.

Si vous aviez accompli votre croisière assez tôt pour revenir à Singapoure à la fin de mars, vous pourriez ensuite vous diriger vers Célèbes et examiner quelques uns des points qui sont sous la domination hollandaise ; nous serions heureux de vous voir pousser vos investigations jusqu'à Ternate.

Dans toutes vos relations avec les princes du pays, nous vous recommandons de leur faire quelques présents peu coûteux. Vous ferez en sorte que messieurs les missionnaires puissent profiter de toutes les occasions favorables pour faire voir leurs connaissances médicales et leurs intentions bienfaisantes. En vous

proposant pour but de chercher à établir des relations commerciales , prouvez aussi à ces messieurs que vous désirez concourir à les établir en quelqu'un de ces points et comme médecins et comme chrétiens.

.
Il nous reste seulement maintenant à vous recommander à la protection de celui dont nous espérons par cette expédition avancer les desseins pleins de bontés.

Signé OLYPHANT et C^{ie}.

*Note des propositions à faire au sultan de Borneo
et autres princes.*

1° Le pays d'où nous venons est les États-Unis d'Amérique ; il est civilisé et puissant , capable de se défendre contre tous ses ennemis , et de venger toute injure qui serait faite à ses habitants ; mais il n'est guidé par aucune idée de guerre ou de conquêtes , et n'a point de colonies.

2° Ses relations avec les autres nations sont pacifiques et commerciales ; ses navires traversent toutes les mers , et ses marchands échangent avec toutes les nations les produits de leurs industries mutuelles.

3° Il invite les hommes de toutes les nations à venir le visiter , leur accordant la permission de voyager librement et de s'établir dans toutes les parties de son territoire , et étendant sur eux la même protection que sur ses concitoyens.

4° Nous avons des dollars , du fer , des habillements , etc. , que nous échangeons pour du poivre , du café , etc. , de votre pays . C'est pourquoi nous demandons la permission d'en apporter ici , et nous voudrions

que vous disiez à quelle époque et en quelle quantité vous pourriez fournir vos productions.

5° Nous viendrons régulièrement, si nous obtenons ces renseignements ; nous prendrons de vous tous vos produits superflus, et nous vous demandons de nous dire ce que vous voudriez en échange.

6° S'il vous était plus agréable que notre commerce continuât journellement, et ne fût pas interrompu par chaque départ, nous établirions ici un agent qui résiderait avec vous.

7° Nous avons encore dans notre pays des hommes très habiles à guérir les maladies; voulez-vous que nous en amenions pour rester auprès de vous ?

8° Nous avons des livres écrits dans la langue de notre pays, qui sont remplis de sagesse et de sciences; nous y apprenons qu'on est plus heureux en donnant qu'en recevant. Voulez-vous que nous vous amenions quelqu'un capable de vous enseigner ces sciences ?

9° Notre gouvernement a l'usage d'envoyer au-dehors des consuls. Si vous désiriez qu'on en envoyât un, nous porterons vos lettres pour cet effet à notre président.

10° Lorsque nous serons partis, si quelque autre vaisseau de notre pays venait vous visiter, ou s'il faisait naufrage sur vos côtes, nous vous demandons de l'accueillir avec bienveillance. Si quelqu'un de l'équipage se conduisait mal, nous vous prions de ne pas confondre l'innocent avec le coupable, car vous savez qu'il y a dans toutes les nations des hommes méchants.

Après avoir ainsi fait connaître l'objet de l'expédition, nous allons indiquer la route qu'elle a suivie,

ou du moins les notes que M. Lays a données sur son voyage ; mais on doit avouer que son but principal étant de répandre la Bible parmi les peuples qu'il visitait , on ne trouve que peu de remarques qui intéressent réellement la géographie.

L'Himmaleh quitta la rade de Macao le 3 décembre, et arriva à Singapour le 15 ; le temps ne permit pas de visiter l'île d'Hainan. Son séjour dans cette ville ne donne lieu à M. Lays à aucune remarque importante. Le 30 janvier , le bâtiment quitta Singapour , et après avoir passé auprès des îles Carimata , il arriva le 7 février en vue de Tamakeke , petite île basse et sablonneuse couverte d'arbres et de buissons parés de la plus belle verdure , quoique le sol , qui paraît être madréporique , semble peu propre à la végétation. Cette île est peu éloignée de la côte de Célèbes. *L'Himmaleh* se dirigea ensuite sur Macassar , où il mouilla le 10 février. L'accueil que l'on reçut du gouverneur hollandais fut très amical , et M. Lays trouva un grand débit de ses Bibles , et surtout de deux petits traités imprimés en caractères bugis qui plurent fort aux habitants. M. Lays donne quelques détails sur les habitants de Célèbes , et particulièrement de Macassar. Vers le milieu du xvii^e siècle , les Macassarais atteignirent , dit-il , le plus haut degré de prospérité maritime ; leur commerce s'étendait dans les parties les plus éloignées de l'Archipel , et ils firent la conquête des îles Bouton et Hylla , à la côte est de Célèbes ; mais au commencement du xviii^e siècle ils furent subjugués par les Hollandais et leurs alliés les Bugis , qui avaient toujours été jaloux de leur puissance. Cependant , quoique soumis , les Macassarais n'en conservent pas moins une certaine fierté. « Nous-sommes l'ancien peuple , » di-

sait un d'eux d'un ton vif à quelqu'un qui lui disait que M. Lays avait apporté des livres bugis, voulant faire entendre par là qu'on aurait dû penser à eux avant les autres. Les Bugis sont au nombre de plusieurs mille aux environs de Macassar, mais leur résidence est dans la baie de Boni; ils forment une confédération qui présente un curieux mélange de despotisme et de liberté, car les souverains héréditaires de huit États forment un conseil qui exerce les fonctions du gouvernement de l'Union, et qui choisissent un d'entre eux pour président. Cependant l'amour et le respect pour une famille portent toujours le choix du président dans cette seule famille.

L'Himmaleh quitta la rade de Macassar le 6 mars, et longeant la côte méridionale de Célèbes, il relâcha à Bontain, dont M. Lays donne une description succincte. Il alla visiter une cascade située à quelques milles de la ville, et quoiqu'il éprouvât beaucoup de peine pour y arriver et regrettât quelquefois de s'être mis en route, cependant je suis bien aise maintenant, dit-il, de n'avoir pas omis de visiter une si grande curiosité. Il remarqua aussi que tous les cinq jours les habitants arrivaient de tous les côtés pour un marché qui se tenait dans l'intérieur de la baie. Le langage des habitants est un peu différent de celui de Macassar; c'est probablement un dialecte, car ils ont la face large, le nez aplati et la grande bouche des Macassarois. Leur peau n'a pas cependant la rudesse qui distingue ces derniers des Bugis, des Malais et des Javanais. Quant à leur industrie, on en vit peu de marque. Mais, dit l'auteur, s'il plaisait à Dieu de les délivrer de l'oppression des Européens, une nouvelle sphère d'activité donnerait sans doute essor à leur industrie, et des

missionnaires habiles pourraient essayer de leur donner une meilleure direction.

De Bontain, *l'Himmaleh* se rendit à Ternate, en passant auprès des Iles Salayer, Bouton et Hula. M. Lays visita le volcan de Ternate, dont il trouva le cratère plein d'eau, d'où s'échappaient continuellement de la fumée et des vapeurs. Ici, dit M. Lays, l'usage du kris est abandonné, mais on ne doit pas regarder cela comme le signe d'une civilisation plus avancée, ou comme l'effet d'une protection des lois plus efficace. Leurs propres chefs, excités à détruire tout ce qui pourrait stimuler leur industrie ou les encourager à se confier à leurs propres ressources, ont cherché à déraciner tout ce qui serait dans le cas de leur donner un sentiment d'indépendance. Nous avouons que nous avons peine à voir un homme de paix, comme un missionnaire, paraître regretter la suppression d'un usage qui tant de fois donna lieu à des meurtres, et chercher un motif de basse politique dans ce à quoi il devrait applaudir. Au reste, M. Lays signale partout l'oppression des Hollandais, et les obstacles qu'ils opposent à toute instruction qui pourrait développer les moyens des peuples qui leur sont soumis. Il est certain que les nations européennes qui ont établi leur domination dans des contrées lointaines ne pourraient guère espérer conserver leurs colonies, ou plutôt leurs conquêtes, si les habitants de ces pays étaient aussi instruits et aussi habiles qu'eux dans l'art de la guerre, tandis que les Américains, dont le système est de commercer avec tous les peuples sans y établir ni forts, ni colonies, doivent avoir intérêt à développer la civilisation de tous ceux avec lesquels ils traitent. M. Lays visita aussi à Ternate un lac situé à 6 ou 7 milles de la

ville. Ce lac, profond d'une quarantaine de mètres, n'a pas d'issue, et se trouve plus élevé que la mer, ce qui empêcha de le faire communiquer avec elle, comme les Portugais avaient tenté de le faire.

De Ternate l'expédition se rendit au détroit de Basilan et à Mindanao. M. Lays visita la ville de Zamboanga, et fit quelques excursions dans l'intérieur pour examiner le pays sous la domination espagnole; il lui parut admirable. Le peuple qui l'habite est doux et bienveillant; il parle l'espagnol avec assez de pureté, mais paraît misérable. La population de la ville de Zamboanga est, dit-on, de 7,000 âmes et la garnison de 500 hommes. L'intérieur de la presqu'île occidentale de Mindanao, derrière le territoire espagnol, est habité par un peuple non pas sauvage mais indolent, et qui n'a aucun motif de travailler; car le rajah, qui a seul le droit de faire le commerce, s'empare de tout ce qu'il peut produire.

En quittant Mindanao, M. Lays se rendit à Borneo, et l'*Himmaleh* vint mouiller dans la rade qui se trouve devant l'embouchure de la rivière de Borneo. Cette rade est abritée du côté de la mer par la longue île de Labuan et deux ou trois îlots couverts d'arbres touffus. Dans des temps plus prospères, elle était couverte de navires du pays et de jonques chinoises, mais les temps sont bien changés. La ville de Borneo, comme les autres établissements malais, a perdu ses richesses, son activité et sa population, et ce n'est plus que très rarement que les jonques chinoises et les vaisseaux de Macao et de Manille font apparition dans cette rade.

M. Lays resta quelque temps dans la ville de Borneo: aussi donne-t-il des détails assez circonstanciés sur le pays. Il eut occasion de reconnaître une veine assez

puissante de charbon de terre située à 2 milles de la rivière dans un lieu dont il indique la position. Les maisons de la ville sont des deux côtés de la rivière ; leurs pieds sont pour la plupart dans l'eau. Il estime qu'elles sont au nombre d'environ 750 au sud et 300 à l'est , ce qui peut représenter, dit-il , 10,500 habitants ; en outre dans d'autres quartiers on en compte encore davantage. En tout il pense que la ville et les environs doivent présenter une population de 50,000 âmes au moins , qui , d'après leur dire , proviennent d'une migration de Malais qui eut lieu il y a environ 600 ans , et partit de Johore à l'extrémité sud-est de la presqu'île de Malacca. MM. Lays et Dickin-son résidèrent quelque temps dans le palais du sultan, qui aurait bien voulu les retenir ; mais il n'osa pas , et se contenta de leur proposer de rester avec lui. M. Lays ne fait pas une peinture très avantageuse de ce sultan , qu'il représente comme occupé uniquement à extorquer de ses sujets tout ce qui peut avoir quelque valeur , et qui se trouve entièrement sous la dépendance d'un ministre , Muda Hasim , qui est à la tête de toutes les affaires publiques , et qui parut à M. Lays un homme très remarquable. Le but du voyage de *l'Himmaleh* était principalement d'établir des relations commerciales avec ce pays. L'importance de cet établissement paraissait d'autant plus grande que tout le contour de la belle et intéressante île de Borneo est investi et comme gardé par les Hollandais , excepté seulement dans ce point , et qu'ils s'opposent avec la plus jalouse persévérance à tout ce qui pourrait porter bénéfice aux naturels. Le seul port de Borneo est encore libre ; la rivière qui y débouche traverse une grande étendue de pays , et le sultan parait avoir une

grande influence sur tout l'intérieur, dont les mœurs semblent s'adoucir. Ce qui arriva pendant le séjour de *l'Himmaleh* confirme cette opinion; car un certain nombre de députés ou de commissaires, si on peut s'exprimer ainsi, vinrent soumettre à la décision du sultan une question de division de territoire. Ces députés venaient de loin; ils avaient, disaient-ils, mis un mois en route. Leur extérieur était sauvage et grossier, leurs traits fortement prononcés; ils portaient pour ornements d'oreilles et pour collier des dents de tigre, et avaient une coiffure emplumée.

Quoique M. Lays regardât comme très important de distribuer des Bibles parmi ces peuples, et qu'il lui en fût demandé même par le sultan et son ministre, le capitaine ne voulut jamais permettre d'en débarquer une seule, ce qui contraria beaucoup le pauvre missionnaire, qui fut obligé de se contenter de distribuer force médecine; car c'est une sorte de passion à Borneo que de prendre des drogues. Si, dit-il, dans une nombreuse société, quelqu'un se plaint d'un rhume et parvient à obtenir du docteur quelque chose pour le guérir, tous les autres se sentent tout-à-coup malades comme par sympathie, et il n'y en a aucun qui ne se crût traité avec une grande inhumanité s'il n'emportait dans sa poche une dose de médecine.

Une singularité très remarquable à Borneo, est un marché flottant, composé d'une multitude de canots qui vont de maison en maison, des deux côtés de la rivière, pour offrir leurs marchandises. La monnaie, au reste, n'est pas d'un usage bien commode, car elle consiste ordinairement en grands morceaux de barres de fer sans aucune marque. Si on en juge par cette grossière méthode, on doit conclure que ce peuple doit être

exempt du défaut d'entasser, et heureux au moins sous ce point de vue. Mais, d'un autre côté, la grossièreté de la monnaie ne promet pas un grand goût pour les autres objets : aussi tout y est-il assez mal fait.

Les habitants de Borneo ne connaissent guère les aisances de la vie ; une natte pour se coucher , un peu de riz et quelques poissons qu'ils mangent avec leurs doigts , et une coquille de coco pour prendre de l'eau, voilà tout ce dont ils ont besoin. Ils mettent cependant un peu plus de raffinement dans leurs habits , et les femmes surtout, dans leurs harems, tâchent d'imiter autant qu'il leur est possible les modèles européens qu'elles peuvent se procurer.

Leur instruction doit nécessairement être très bornée, c'est principalement dans leurs communications avec Singapoure qu'ils tirent le peu qu'ils savent. Cependant ils ont une poésie et des romans où leur histoire est mêlée à une foule de fables et d'absurdités. Ils portent presque tous des amulettes auxquelles ils attribuent de grandes vertus. Quoique mahométans, ils ne paraissent pas fanatiques de leur croyance, et invitèrent plusieurs fois MM. Lays et Dickinson à assister à leurs cérémonies.

Les notes de M. Lays sur son voyage ne s'étendent pas plus loin. On trouve à la suite quelques remarques sur la météorologie de ces contrées, mais sans observations; sur la musique et sur quelques animaux ou plantes observés à Borneo, à Zamboanga et à Macassar.

Le premier volume de l'ouvrage que nous analysons contient, comme nous l'avons dit précédemment, un voyage au Japon exécuté en 1837, pour y ramener des malheureux qui, après avoir fait naufrage, les uns sur

les côtes de l'Amérique septentrionale, les autres sur la côte nord de Luçon, se trouvaient réunis à Macao sous la protection du révérend C. Gutzlaff, qui cherchait les moyens de les rapatrier. M. King, armateur américain, alors en Chine, se chargea de cette commission, et c'est lui qui en a donné le récit. M. S. W. William, membre de la mission américaine, et le D^r Parker voulurent bien s'adjoindre à lui. Pour ne donner aucun soupçon aux Japonais, il fut résolu que *le Morrison*, navire de 564 tonneaux, commandé par le capitaine Ingersoll, qui était destiné à ce voyage, ne serait pas armé et ne porterait aucun livre chrétien, afin d'éviter toute distribution pendant le voyage. La cargaison qu'on y embarqua fut composée de marchandises anglaises et hollandaises, de peu de débit alors en Chine; enfin, pour ne laisser aucun doute sur les intentions pacifiques de ce bâtiment, M. King y embarqua sa femme. Il restait à déterminer vers quel point on se dirigerait. On sait que le port de Nagasaki est le seul qui soit ouvert au commerce étranger; il eût donc été naturel d'y aller; mais d'un autre côté la présence des Hollandais dans ce port ne rendait pas convenable de choisir ce lieu pour débarquer les Japonais, et encore moins pour entamer quelque négociation en faveur des Américains. Jamais un Hollandais ne se soucierait de voir arriver un compétiteur américain. Mais comme le premier objet du voyage était de remettre à l'empereur du Japon quelques uns de ses sujets, où pouvaient-ils plus convenablement être débarqués qu'à la résidence impériale même? Il fut donc résolu de se rendre dans la baie d'Yedo.

Les motifs de ce voyage, dont nous venons de donner l'exposé, sont contenus dans la préface de ce

volume. M King, dans un chapitre d'introduction, donne ensuite l'histoire de toutes les tentatives qui ont été faites par les Portugais, les Espagnols, les Hollandais, les Anglais et les Russes pour établir des communications avec ce pays, depuis le milieu de xvi^e siècle, où saint François Xavier y prêcha la religion chrétienne, jusqu'à nos jours. Il ajoute que quelques baleiniers américains avaient cherché à se procurer des vivres dans les ports de la côte est de Nippon, mais avec si peu de succès que ces tentatives n'avaient guère été renouvelées. C'était donc une entreprise d'une grande importance pour les États-Unis de tâcher de se faire recevoir amicalement.

Le Morrison partit de Macao le 3 juillet 1837. L'équipage se composait, y compris le D^r Parker, M. William et les 7 Japonais, de 38 personnes, auxquelles M. Gutzlaff devait s'adjoindre aux Iles Loo-Choo, où il avait dû être transporté par le brick anglais *le Raleigh*. Le capitaine aurait voulu visiter les Iles Tabago-Xima, mais il en fut empêché par le mauvais temps, qui ne lui permit pas non plus d'approcher de l'île Typinsan à moins de 8 milles; toutefois il détermina la position de la pointe E. de cette dernière, et trouva lat. 24° 56' N., et long. 125° 25' E. de Gr., ou 123° 5' E. de P. Enfin, après une traversée assez pénible, *le Morrison* mouilla le 11 dans la rade de Napakiang, où il fut reçu, comme l'avaient été les capitaines Hall et Beechey, avec bienveillance, mais avec soupçon. Pendant son séjour en ce lieu pour attendre l'arrivée du *Raleigh*, M. King ne put guère visiter le pays. Tout prouve cependant, dit-il, la vérité de l'opinion émise par M. Klapproth et Golowin, que les relations qui existent entre Loo Choo et la Chine sont purement nominales, et que ces Iles sont réellement sous la domi-

nation japonaise. Les habitants sont sans doute trop faibles pour empêcher les étrangers de communiquer avec eux ; mais ils ne les reçoivent évidemment que malgré eux , craignant d'offenser leurs supérieurs.

Le Raleigh étant arrivé , M. Gutzlaff passa à bord du *Morrison*, qui quitta la rade de Napakiang, le 15 juillet. Nous trouvons à la fin de ce chapitre la note suivante qui n'est pas sans intérêt.

« Le brick de S. M. B. *le Raleigh* devait partir le lendemain pour les îles Bonin , qui gisent à 800 milles à l'E. de la pointe N.-E. de Loo-Choo, et sur lesquelles plusieurs de nos lecteurs ignorent peut-être qu'une petite colonie a été établie sous la protection de la Grande-Bretagne. Ces îles ont été décrites par le capitaine Beechey, qui les visita en 1827. Il est encore incertain si c'est le groupe que les Japonais découvrirent en 1675 et sur lequel ils formèrent plus tard un établissement de déportation. S'il en était ainsi, l'établissement aurait été abandonné postérieurement ; car elles étaient encore littéralement inhabitées , ce que veut dire le mot Bonin (*Woo-jin*, sans homme) quand elles furent redécouvertes en 1823 par le capitaine Coffin.

« On dit que *le Raleigh* trouva cette petite colonie dans un état si misérable , que, si l'on ne fait pas quelque chose pour augmenter le nombre des habitants et surtout pour améliorer leur caractère, ces îles auront droit encore une fois à leur nom primitif. Cependant l'Angleterre doit prendre des mesures pour soutenir cette colonie à cause de sa proximité du Japon. »

Le Morrison, dans sa traversée de Loo-Choo à Yedo, reconnut, le 17 juillet, une petite île que M. King croit avoir échappé aux recherches des navigateurs précédents, à moins, dit-il, que ce ne soit l'île Wukido.

Elle se trouverait , d'après nos observations , 24 milles plus à l'E. qu'elle n'est marquée sur les cartes. Le 25 juillet , on éprouva un courant qui portait au S.-O. avec une force de 1 m. 1/2 à l'heure. Pour se soustraire à son action , le capitaine se rapprocha des côtes du Japon , où il trouva en effet un courant qui le porta au N.-E. de 53 milles en 24^h. Le 29, on aperçut le cap Too-Toomy , puis le cap Izou , situé à l'entrée de la profonde baie d'Yedo ; le 30 on était en vue du cap Souzaki , qui forme la limite de la baie vers l'E. A midi on entra dans le détroit qui forme l'entrée de la baie intérieure au fond de laquelle se trouve la ville. C'est un vaste bassin de plus de 60 milles de circuit , mais peu profond. Le capitaine avait l'intention d'aller mouiller dans le port Ouragawa , où les jonques s'arrêtent pour être visitées ; mais déjà un coup de canon s'était fait entendre dans le N. , un autre coup dont le boulet porta à moitié chemin de la terre au navire , engagea à jeter l'ancre dans une petite baie. Bientôt une multitude de bateaux s'approchèrent , et le pont du navire fut couvert de plus de 200 Japonais. On les reçut bien et on les laissa visiter le bâtiment , afin de leur prouver qu'il n'était pas armé ; cependant on ne leur fit pas voir les Japonais qu'on amenait , car le capitaine voulait que les papiers qu'il avait fait dresser pour expliquer sa mission fussent remis avant tout au gouvernement d'Yedo. Aucun officier ne se présentant , on fut obligé de les remettre à l'individu qui parut avoir la meilleure mine. On avait demandé aux naufragés japonais à quoi on pourrait reconnaître un officier ; leur réponse fut : « Si vous voyez venir à bord un homme qui tremble beaucoup , c'est un mandarin. » La soirée fut très pluvieuse et la nuit orageuse. On attendait le jour avec

impatience, espérant qu'il amènerait quelque visite importante, quand tout-à-coup une batterie de deux ou de quatre canons qu'on avait établie sur la côte pendant la nuit, commença à faire feu. Le navire avait son flanc opposé à la côte, les boulets passèrent bientôt par dessus; force fut donc de lever l'ancre promptement et de s'éloigner; heureusement un seul boulet atteignit le navire, mais fit peu de dommage. Dans cette circonstance il était inutile de chercher à demander raison de ce traitement barbare. Certes, si on avait eu des canons à bord, on aurait répondu vigoureusement; mais une tentative de pourparlers était évidemment inutile; on avait dû recevoir à la ville et les papiers envoyés et les rapports de ceux qui étaient venus à bord; il ne restait donc aucun doute sur la volonté de repousser toute communication; dès lors, on ne pouvait songer qu'à s'éloigner, et les Japonais eux-mêmes, à qui on avait proposé de débarquer, demandèrent instamment qu'on les emmenât. Le capitaine résolut donc de se retirer et de faire une tentative sur un point plus éloigné de la capitale.

En s'éloignant d'Yedo où la réception avait été si peu amicale, *le Morrison* se dirigea sur la baie de Kagosima, située sur la côte S. de l'île de Satsuma. Cette île est la résidence d'un des plus puissants princes du Japon, et on espérait trouver en lui un peu plus d'indépendance. On prépara donc un écrit pour lui remettre et lui faire connaître dans quel but on s'était présenté. « S'il plaisait au prince, était-il dit dans cet écrit, que les marchands américains fussent reçus dans un des ports de sa domination, comme les Hollandais le sont à Nagasaki, on ne doute pas que ce privilège ne lui soit accordé par l'empereur. Les marchands américains

sont des gens honorables et pacifiques , leurs navires sont pourvus des plus riches cargaisons. La gloire du prince de Satsuma et le bonheur de son peuple ne pourraient que gagner dans des relations avec eux. •

Le 9 août, *le Morrison* doublait le cap Misaki (Tschit-schagoff de Krusenstern) et entra dans la baie de Kagosima. Pour éviter toute erreur, deux des Japonais furent à terre et firent le récit de ce qui leur était arrivé; leur histoire tira des larmes de tous les auditeurs. Un officier du prince vint à bord ; on lui fit voir que le bâtiment était tout-à-fait inoffensif, et on lui remit les papiers destinés pour le prince. La réception fut très amicale , et un pilote envoyé exprès fit mouiller le bâtiment sur la côte O., devant le petit village de Chugemutze. Quelque temps après, un bateau vint annoncer que le lendemain un officier supérieur viendrait visiter le bâtiment ; mais en même temps le paquet que l'on avait remis pour le prince fut rapporté, ce qui était de mauvais augure. Cependant une foule d'habitants vinrent voir le navire et furent accueillis avec libéralité , quoique la plupart fussent à peine vêtus. Le lendemain , on aperçut un grand mouvement sur le rivage : des officiers allaient de côté et d'autre ; deux camps étaient établis vis-à-vis le bâtiment. Prudemment , le capitaine fit tout apprêter pour lever l'ancre et mettre à la voile, d'autant plus que la brise était faible. Bien lui en prit de cette précaution , car quelques instants après le feu commença d'une batterie de la côte. Heureusement les canons étaient de petit calibre , et les boulets ne venaient qu'à moitié chemin. Dès lors cependant il fut reconnu qu'on ne pouvait espérer aucune communication amicale , et on ne dut plus songer qu'à ramener en Chine les pauvres naufr-

gés, qui témoignaient eux-mêmes une grande crainte d'être mis à terre.

Frustré dans l'espoir d'établir des relations commerciales avec le Japon, le capitaine Ingersoll se dirigea sur les îles Loo-Choo, en longeant les îles Tanega-Sima, Taka Sima et autres qui se trouvent au sud du Japon. Il eut occasion, dans sa traversée, de reconnaître l'exactitude de la carte que Krusenstern a donnée de ces îles, à laquelle il ne trouva à ajouter que quelques rochers situés au large de Takasima et de Korosima. Il découvrit cependant en outre une masse d'îlots de roches situées par $30^{\circ} 50' N.$ et $129^{\circ} 4' E.$ de Gr. $126^{\circ} 44' E.$ de P., qui ne sont pas portés sur les cartes. Les vents ne permirent pas de visiter encore une fois, comme il en avait le projet, les îles Loo-Choo. Il fut forcé de se porter le long de la côte de Chine, et le 29 il mouilla de nouveau dans la rade de Macao.

Nous ne suivons pas M. King dans le dernier chapitre de cet ouvrage. Il contient un appel véhément au gouvernement des États-Unis pour qu'il demande satisfaction au gouvernement japonais de l'insulte faite au *Morrison*. Le plan de conduite qu'il lui trace serait de délivrer les îles Loo-Choo, et autres situées au sud, de l'influence du Japon, en bloquant le port de Kagosima, qui est le seul qui soit en relation avec ces îles. Enfin si le pouvoir exécutif des États Unis ne voulait rien faire, M. King fait un appel à la nation pour encourager les missionnaires protestants, afin de répandre les lumières de l'Évangile et les bienfaits de la liberté sur les contrées de l'Asie orientale. Ces sentiments sont sans doute très beaux, mais ils sont hors de notre domaine scientifique.

P. DAUSSY.

EXTRAIT d'une lettre de M. D'ABBADIE à M. DAUSSY.

Moïssouwa, 21 juillet 1841.

MONSIEUR,

..... Dès ma seconde entrée en Abyssinie, je m'appliquai à l'usage des instruments à niveau, et, bien que j'aie été content des observations faites à l'improviste, j'ai bientôt reconnu qu'il était impossible, d'ici à Gondar, de compter sur la stabilité d'un instrument posé sur la surface du terrain. Pour cela il me fallait d'abord une cour d'où je pusse éloigner à volonté les hommes et les bêtes; puis il était indispensable de faire garder l'instrument la nuit, car les voleurs de ces pays-ci aiment le cuivre jaune; enfin il fallait un point d'appui solide. N'ayant jamais pu satisfaire à ces trois conditions *à la fois*, j'ai dû renoncer à toutes les observations qui supposent que le théodolite ou la lunette astronomique n'ont pas bougé pendant un intervalle donné. J'ai été donc très en peine pour mes longitudes. Les distances lunaires prises au cercle, quoique très bonnes comme approximation ou contrôle, varient assez entre elles, sans motifs apparents, pour que je n'en aie pas été très content. Par essai, j'ai observé six éclipses des satellites de Υ à Adwa; mais les extrêmes diffèrent de *cinquante et une secondes* en temps, bien que j'aie observé avec tout le soin possible! Bien plus, leur moyenne diffère de $24'$ en arc d'une occultation que j'ai calculée quatre fois de peur d'erreur. Le bureau des longitudes lui-même ne se fâcherait donc pas si je n'observe plus Υ et ses satellites.

Je ne compte plus que sur les occultations, parce que ma lunette, quoique très portative, est fort bonne, et que l'atmosphère pure d'Abyssinie me permet de voir de très petites étoiles sur le bord obscur de la lune. Mais il se présente ici un autre inconvénient : sur sept occultations que j'ai observées à Adwa et dont j'ai envoyé les détails à M. Schumacher (en lui demandant de me faire connaître la méthode de M. Struve), je n'ai trouvé qu'une seule étoile dans le catalogue de M. Baily ; et comme toute une carte est appuyée sur Adwa, j'ai la mortification d'avoir observé pour l'avenir sans pouvoir jouir du présent ; encore ai-je peur que mes petites étoiles n'aient pas été observées par correspondance en Europe, ou que peut-être on ne les trouvera pas dans les catalogues. D'ailleurs la lumière de la lune est si gênante, et il est si difficile de veiller en voyage, que je n'ai jamais pu observer des immersions sur le bord éclairé de la lune. Mes jours d'observations sont ainsi réduits à quatre ou cinq par mois, ce qui est fort imparfait. Tous ces inconvénients m'avaient bien fait désirer la méthode de M. Struve. D'après ce qu'on m'en a dit en Angleterre, elle consisterait à observer alternativement la lune et une étoile voisine, près du premier vertical, avec un bon théodolite, et le cas le plus favorable est celui où la déclinaison de la lune est égale à la latitude, qu'il faut bien connaître d'avance. Le résultat du calcul serait l'Az de la lune. Les officiers d'état-major russes emploient cette méthode, et l'on m'a dit que ces résultats étaient fort comparables à ceux des occultations.

Un savant à qui je proposais de me construire une formule *ab ovo*, me dit d'observer d'abord, et qu'il calculerait ensuite. Mais il m'est fort difficile de me faire

tout-à-fait machine; et d'ailleurs, lorsqu'on ne calcule pas sur place, on suppose souvent avoir très bien fait une observation, entachée néanmoins de quelque erreur qu'on ne peut pas corriger ensuite en Europe. Par exemple, j'ai trouvé la latitude d'Adwa = $14^{\circ} 9' 50''$, à 2 ou 3'' près, et néanmoins *une* observation que je crus soignée me donna $14^{\circ} 11'$... sans doute par erreur de lecture.

Je me rappelle qu'en France vous me recommandâtes les distances lunaires au théodolite. Je ne sais comment je les avais totalement oubliées. Si ma vue se renforce, je vous apporterai quelques observations de ce genre. J'en ferai autant pour les longitudes par la déclinaison de la lune lorsqu'elle est près de l'équateur. Comme M. de Humboldt avait essayé cette méthode, et qu'on n'en parlait plus, je l'avais crue trop inexacte pour en rien espérer. Il est vrai que ce savant observait au sextant, tandis qu'avec mon théodolite je puis répondre de 3 à 4'' dans la hauteur.

Le triste état de l'œil qui me reste ne m'a pas permis de me livrer beaucoup aux observations. Voici tout ce que j'ai pu faire depuis le mois de novembre.

Bärberäh, sur la côte des Somal : 27 novembre 1840. 2 hauteurs du soleil.

8 ^h	15 ^m	48 ^s	61°	30'	} Ces angles horaires donneront l'état de la montre. (Chron. A. (employé dans l'observation). 8 ^h 29 ^m 29 ^s 2 Chron. D. 5 55 00 Différence. 2 34 29.2
16	59	62	62	0	
18	12.4	62	62	30	
19	24.8	63	63	0	
Thermomètre 27 ^e 0					

Même lieu ☉ 29 novembre 1840, à 8^h 4^m 30^s du chron. A, j'ai observé l'immersion d'une très petite étoile (7 à 8^e grandeur) à peine plus brillante que la lumière cendrée. L'immersion eut lieu à environ 310°

du disque lunaire comptés du N. vers l'E., incertitude de 2 secondes. Aussitôt après je comparai les chronomètres.

Chron. A. 8^h 7^m 31^s.4
— D. 5 33 30.0

Même lieu (30 novembre, hauteurs correspondantes du soleil le soir très gêné par le vent (chron. A.).

	Matin.			Soir.			
8 ^h	17 ^m	24 ^s .0	61° 30' 30"	3 ^h	6 ^m	2 ^s .2	} Chron. A. . . . 5 h 13 m 56 ^s Chron. D. . . . 0 40 00
18	36 0	62 0		4	48.8		
19	52.4	62 30		3	38.0		
21	6.8	63 0		2	23.2		
22	16.0	63 30		1	10.8		
Therm. 28 : 8			Therm. 30 ^e 0				

D'après des hauteurs du soleil hors du méridien, la latitude de Bärberäh serait 10° 26' 50", et par des distances lunaires sa longitude serait 2^h 58^m 15^s O. de Greenwich.

Toudjouräh (1^{er} mars, 20 hauteurs de Canopus prises autour du méridien et calculées par la formule de Delambre m'ont donné pour latitude de ce lieu 11° 41' 13".

Même lieu ☾ 24 mars, doubles hauteurs du (chron. A).

7 ^h	59 ^m	48 ^s .2	85°	0'	} Chronom. A. . . 0 h 7 m 48 ^s .9 — D. . . 1 0 0.0
8	1	51.8	86	0	
8	5	17.8	87	40	
Therm. 29 ^e 8					

Même lieu 27 mars 1841. J'ai observé l'immersion d'une étoile de 7^e grandeur (environ) derrière le bord obscur de la lune à environ 45° de la corne du croissant comptés du N. vers l'E. (dans la lunette qui renverse) ; l'incertitude est de 2 à 3 secondes ; l'étoile parut attachée au bord de la lune pendant plus de 30 se-

condes; elle était ronde et bien définie, la lumière cendrée faible. L'immersion eut lieu à $7^h 5^m 40^s$, o. du chronomètre B. Aussitôt après je comparai les montres.

Chron. B. $7^h 11^m 0^s$
— A. 6 3 34.8

Même lieu ☉ 28 mars, 2 hauteurs du soleil Chron. A probablement (car j'ai oublié de noter lequel).

8 ^h	32 ^m	52.2	102°	48'	20''	} Chron. A. 9 ^h 1 ^m 30.0 — B. 10 4 4.4
36	1.8	104	20	0		
38	7.8	105	20			
39	30.2	106	0			
40	53.2	106	40			
42	16.2	107	20			

Les observations du soleil à Toudjouräh ont été faites par mon frère à cause de l'état de ma vue; il y a aussi observé cinq séries de distances lunaires que je n'ai pas encore calculées.

Vous serez sans doute tenté de me demander comment j'ai pu passer cinq mois à Bärberäh et Toudjouräh: j'ai parlé bien longuement de la cause étrange qui m'y a forcé, dans une lettre adressée de Hodaydah à *l'Univers*, journal quotidien qui se publie à Paris. Si cette lettre vous tombait entre les mains, vous verriez comment les Anglais m'ont transformé en un agent de la politique secrète de S. M. le roi des Français Cette absurde notion des Anglo-Indiens m'a fait perdre prèsque une année entière.

M. de Goutyn, agent consulaire de France à Mou-saawwa, m'a montré la carte réduite de la mer Rouge, publiée par le dépôt de la marine. Je ne sais vraiment comment je ne vous ai jamais parlé de ce travail que je comptais provoquer à Paris. J'ai consacré beaucoup de temps à corriger la carte des Anglais, qui est loin d'être parfaite. Parmi les oublis est 1° un port au N.

de Ckosayr, où j'ai trouvé refuge contre une tempête; 2° un lieu près Yambo (Yambé), marqué 50 fathoms, où j'ai passé la nuit à l'ancre entre deux beaux rochers à fleur d'eau : ce lieu d'ancrage est connu de tous les pilotes arabes; 3° un bon ancrage découvert par un bâtiment anglais, et néanmoins oublié dans la carte anglaise. La nomenclature de la carte anglaise est surtout au rebours du bon sens, et dans cette partie seulement j'ai environ huit cents corrections à proposer. Telle que les Anglais nous l'ont donnée, elle est presque inutile à tout capitaine d'Europe qui, prenant un bon pilote arabe à Mokha ou à Hodaydah, voudrait raser une côte ou reconnaître une île ou un écueil. Qui s'imaginerait, par exemple, que l'île Wussaleat doit se prononcer Fasaliate? que cape Benass est là pour cap Bernasse (Berenice)?

Dans mes courses récentes chez les A'fâr (Danakil ou Ouda'el) j'ai encore recueilli un très grand nombre de noms de lieux sur la côte, y compris celui d'une rivière ayant plus de deux mètres de profondeur en été, et qui se perd avant d'arriver à la mer. J'ai aussi une liste minutieuse des ports, villages, etc., sur toute la côte depuis Zela' (Zeila de Salt) jusqu'à Mozambique. Je suis forcé d'en conclure que les dernières cartes sont bien défectueuses. Mais cette liste (en caractères arabes) est si longue et si ennuyeuse à écrire, que je préfère vous envoyer mes renseignements sur le triangle compris entre H râr, Ras-Hafoun et l'embouchure du Jeb (1). Mes observations sur cette partie du globe ne pourront blesser aucune susceptibilité, puisque la carte

(1) Ces renseignements paraîtront dans le N° prochain. M. d'Arzac a bien voulu prendre la peine de les discuter et de les tracer sur une carte.

d'Afrique y présente un vide complet. J'aurais voulu joindre à ma lettre une esquisse du pays ; mais le manque de cartes côtières , et par conséquent l'impossibilité de reconnaître les positions des ports de Dourdouri, de Las Ghorey, de Bosaso , etc., sur lesquels mes renseignements s'appuient, me forcent à renoncer à ce travail. Quant à ces points de la côte , je suis sûr que le dépôt de la marine vous fournira toute satisfaction , et pour ce qui est de l'esquisse du pays Somali , j'oserai presque vous prier d'engager M. d'Avezac à s'en charger. Notre savant collègue met tant de complaisance à nous aider et tant d'adresse à faire usage de simples renseignements pour établir un canevas géographique, que je ne voudrais pas, par vanité d'auteur, m'enlever le plaisir de voir une carte bien construite, et je dirai même , mes renseignements bien critiqués par un géographe au fait de cette sorte de travail. Quant à la longueur absolue de mes journées , je n'oserai rien décider : seulement je ferai observer que les chameaux Somal sont plus petits que ceux d'Égypte et du Maghreb, dont M. Dugate a établi la marche à 2,015 milles par heure , d'après un parcours total de 953 heures.

L'habitant des rives du W'ebi qui m'a donné les renseignements que je vous envoie est un homme de cinquante ans qui, depuis son enfance, a toujours parcouru le pays Somali dans tous les sens , par mer et par terre. Sa parole était grave , et il disait assez souvent : *Je ne sais pas* ; pour m'inspirer beaucoup de confiance. D'ailleurs il m'a dit les mêmes chiffres à plusieurs jours d'intervalle. Il s'appelle Arrali, et a voyagé avec Salt, qui reçut de son oncle les renseignements que cet auteur donne sur le pays Somali. Salt écrit le nom de son oncle Yunis (younis).

Je vous transmets mes renseignements dans toute leur naïveté et sans chercher à expliquer quelques contradictions. Je désire bien que la nouveauté du sujet puisse faire pardonner à vos yeux l'ennui des détails.

Antoine D'ABBADIE.

P. S. Je vous ai écrit de Bärberäh , le 21 décembre dernier, une longue lettre sur la mesure des hauteurs par la température de l'eau bouillante. J'en fais mention ici , parce que je l'ai enfermée dans une lettre à M. le capitaine Beaufort, où je priais ce savant de faire des démarches à Londres pour que les mauvais rapports de l'agent politique d'Aden ne s'opposassent plus à mon voyage vers l'intérieur. M. Beaufort ne m'ayant pas répondu , j'ignore si ma lettre vous est parvenue. J'y avais joint une table calculée par moi d'après la formule de M. Biot.

Cette lettre n'est pas parvenue.

P. D.

NOTICES SUR M. DAVIDSON ,

recueillies par M. DELAPORTE, consul de France à Mogador.

I.

Le 13 novembre 1837, un négociant anglais de Mogador eut la bonté de communiquer à M. Delaporte, consul de France en cette place, un livre de médecine et un atlas provenant des dépouilles de M. Davidson, assassiné à Ighidy (le Ghidea de M. Caillié), et qui lui avaient appartenu.

L'atlas avait été donné à M. Davidson par M. Dysney, architecte anglais, son ami.

Sur la première page du livre de M. Davidson, se trouvent des notes écrites de sa main, où il indique les différentes dénominations données par les Arabes aux dromadaires, je veux dire aux chameaux-courriers, d'après leur légèreté, et suivant le degré de vitesse de leurs courses diurnaires (1).

Outre cela, il se trouvait dans le même livre de médecine une feuille volante de la main de M. Davidson qui indiquait que le voyage de Wadnoun à Tomboctou était de 130 journées, les jours de pause compris.

Voici l'itinéraire tel qu'il est porté sur la feuille volante, savoir :

	Marches.	Pauses.
D'Akka à Touadenni.	18	"
Séjour à Akka.	"	30
De Touadenni à Taghaza.	23	"
Séjour à Touadenni.	"	15
De Taghaza à Araouân.	7	"
Séjour à Araouan.	"	15
D'Araouan à Tomboctou.	7	"
Totaux des journées.	55	60
	115	

En tout, 115 jours. La marche est de 7 heures par jour. L'on fait 3 milles 1/2 anglais par heure.

Les quinze journées qui manquent pour compléter les cent trente indiquées par M. Davidson, seront sans doute celles que l'on doit faire pour atteindre le marché d'Akka, pauses et marches comprises.

Ces renseignements ont été sans doute recueillis par M. Davidson à Wadnoun, où il a habité un assez

(1). M. Delaporte donna, il y a déjà plusieurs années, quelques renseignements sur cette espèce de chameau léger.

long espace de temps , pendant sa résidence en cette contrée de l'Afrique.

II.

Renseignements donnés à M. DELAPORTE par un Arabe de Wadnoun, nommé BENBRAHIM, sur la mort de M. DAVIDSON, le 14 juin 1839.

Benbrahim , qui arrive de Wadnoun, a rapporté à M. Delaporte que les Aribis (peuplades arabes qui hantent les déserts entre le Wadnoun et Araouan), quoiqu'ils y aient contribué, n'étaient pas les auteurs du meurtre de M. Davidson, assassiné à Ighidy; mais un Berbère de la tribu des It-Attah (Tatali), du nom de Weld-Hannah.

Ce Weld-Hannah était venu à Souq el-Am (ainsi nommé à cause du grand marché qui se tient chaque année dans cet endroit) dans l'intention d'y faire l'emplette d'un fusil. M. Davidson assistait à ce marché, où la caravane dont il faisait partie était arrivée. Il avait avec lui entre autres armes un beau fusil anglais auquel il tenait beaucoup, et dont il s'était muni pour son voyage à l'intérieur de l'Afrique.

Le Berber Weld-Hannah, après avoir parcouru le Souq-el-Am dans tous les sens, ne trouva à son goût que le fusil dont M. Davidson était possesseur, et qu'il avait remarqué. Il s'imagina qu'en sa qualité de musulman, il n'avait qu'à le demander pour qu'on le lui concédât, et dans cette persuasion, il aborda de suite M. Davidson, et offrit de le lui acheter; mais M. Davidson, qui ne voulait pas se séparer d'une arme dont

il avait besoin pour sa défense personnelle durant le voyage long et périlleux qu'il était en train de faire, refusa net de la lui vendre.

Le Berber Weld-Hannah, étonné et formalisé en même temps d'un refus auquel il ne s'attendait pas de la part d'un chrétien (car il avait reconnu M. Davidson comme tel), résolut de s'en venger, et d'obtenir sans débours, et au prix de la vie du mécréant, l'arme qu'il convoitait.

Pour mettre à exécution son infâme projet de vengeance et satisfaire sa convoitise, il se mêla dans la foule des voyageurs dans l'*acabar* ou caravane dont M. Davidson faisait partie, et fit route avec elle.

M. Davidson s'était fait une loi, quand la caravane arrivait à une station, de s'écarter du lieu où elle s'établissait, et de dresser sa tente à part, afin d'être plus à son aise, moins en vue, et par conséquent moins exposé à être reconnu. Après plusieurs jours de marche, on arriva à Ighidy, dans le grand désert, et M. Davidson, suivant sa coutume, fit planter sa tente dans un lieu à l'écart du centre de la caravane, et s'y établit avec son escorte, composée de quelques *Tacajantes*.

Le Berber Weld-Hannah, toujours poursuivi par l'horrible idée de consommer le crime que le fanatisme et la convoitise lui avaient inspiré, se glissa parmi les Tacajantes, et saisissant le moment où, occupés de l'embaras du déchargement des bagages, ils avaient laissé M. Davidson tout seul, il s'empara d'un des fusils de l'un deux, le déchargea sur le malheureux voyageur, et l'étendit mort sur la place. Son meurtre consommé, il se saisit du fusil de sa victime, et se retira, ou plutôt s'enfuit, content de s'être emparé de

l'arme qu'il avait convoitée, et heureux d'avoir répandu le sang d'un chrétien. C'est ainsi que M. Davidson dut à l'instrument qui devait le protéger, la cause de sa mort. Le bagage qu'il laissa après lui devint la proie des gens mêmes de son escorte, des Tacajantes sous la protection desquels il s'était placé.

Ainsi, d'après le rapport de Benbrahim, a péri ce voyageur dévoué et courageux, dont la perte irréparable est déplorée par les amis de la science, par ses nombreux amis, et par tous ceux qui ont eu l'avantage de le connaître et de l'apprécier.

Il a recueilli au Wadnoun, où il a été l'hôte du cheikh Beirouk, nommé dans le pays Sidi-Mobarek, fils d'Abdallah, fils de Salem el-Guelmymi, chef indépendant des Arabes et des Berbères du Wadnoun, des renseignements intéressants sur l'intérieur de l'Afrique, et entre autres une Notice sur le Wadnoun, accompagnée d'un dessin de la ville, habitation ordinaire du cheikh, et de plusieurs autres dessins. Cette Notice a été imprimée en Angleterre, et distribuée à ses amis.

(*Communiqué à la Société de géographie,
par M. Jomard.*)

OBSERVATIONS AU SUJET DES NOTES PRÉCÉDENTES.

Malgré l'ancienneté de la première note, j'ai cru devoir la communiquer à la Société, attendu que l'itinéraire porté par M. Davidson sur le livre provenant de ses dépouilles, paraît évidemment défectueux et en contradiction avec les autres renseignements

donnés par le même voyageur ; mais comme on pourrait en user sans aucune rectification , il est nécessaire d'en faire ici la remarque. Admettant qu'il n'y ait point d'erreur dans le nombre des journées consacrées aux séjours à Akka , à Touadeni , à Araouan , il est d'abord singulier que le premier séjour à Akka , qui est de 30 jours , soit mentionné après la marche d'Akka à Touadeni ; il en est de même des autres. Mais ce qui importe davantage , c'est le nombre de journées entre Akka et Tomboctou , première marche 18 , deuxième 25 , troisième 7 , et quatrième 7. Total 55. Or , le voyageur paraît admettre 24 milles anglais $1/2$ par journée. Ce serait en tout 1,347 milles $1/2$ ou 448,3 lieues de France (25 au degré). Il y a évidemment une grande exagération , et il faudrait corriger ou le nombre de journées , ou le nombre d'heures de marche par jour , ou la longueur donnée à la marche d'une heure , ou peut-être ces trois éléments à la fois. La position précise de Tomboctou étant encore une question controversée , on ne saurait , dans l'état actuel de la science , déterminer exactement l'erreur commise dans la transcription de l'itinéraire précédent ; mais on ne craint nullement de se tromper en affirmant qu'il pêche par excès.

On pourrait faire encore des observations sur la position respective de Touadeni , Taghaza et Araouân , celle de Taghaza surtout qui est renversée ; mais ce serait allonger cette note inutilement. J—D.

RECONNAISSANCE de la côte occidentale d'Afrique depuis
Sierra-Leoné jusqu'au cap Lopez, par le capitaine VIDAL.

Le *Nautical Magazine* de décembre 1841 contient l'extrait d'un rapport du capitaine Vidal sur le travail qu'il a exécuté sur la côte d'Afrique.

Deux bâtiments étaient employés à cette importante opération, *l'Etna* et *le Raven*. 12 chronomètres furent placés à bord, savoir, 10 sur *l'Etna* et 2 sur *le Raven*. Leur installation à bord, les soins minutieux avec lesquels ils furent réglés ne paraissent laisser rien à désirer.

Après avoir réglé leurs chronomètres à Portsmouth, ces deux bâtiments mirent à la voile le 18 décembre 1837 (1), et atteignirent Madère le 7 janvier, après une traversée longue et orageuse. Onze chronomètres donnèrent pour la longitude de la maison du consul anglais $16^{\circ} 54',90$ (2) ($19^{\circ} 15' 18''$ de P.).

De Madère à Ténériffe (maison du consul anglais à Sainte-Croix) on trouva, après un trajet de 7 jours, 40',13 de différence de longitude. De Ténériffe à l'île aux Cailles à Porto-Praya, en 7 jours, différence $7^{\circ} 16',80$ O. De l'île aux Cailles à la Baie de Sable sur l'île Crawford (une des îles de Los), en 9 jours, $9^{\circ} 42',72$ E. De l'île Crawford à la batterie du Nord de Sierra-Leoné,

(1) Cette date n'est pas indiquée; mais comme on trouve plus tard que l'exploration du capitaine Vidal a eu lieu en 1838, il est à présumer qu'il partit à la fin de 1837. P. D.

(2) En comparant les chiffres donnés plus bas, nous avons été conduit à reconnaître que ce qui était indiqué dans le *Nautical Magazine* comme des secondes, était réellement des fractions décimales de minutes. P. D.

en 2 jours, 33',58 E., ce qui donne pour la longitude de ces différents points :

Madère (mais. du consul angl.).	16° 54' 90	Gr.	19° 15' 18"	Paris
St-Croix de Ténériffe (<i>idem</i>).	16 14 77		18 35 10	
Beaux-Cailles (P ^o Praya, ile S-Yago).	23 31 57		25 51 58	
B. de Sable (ile Crawford).	13 48 85		16 9 15	
Sierra-Leone (batterie du Nord).	13 15 27		14 35 40	

Ces premières observations avaient pour but de vérifier les positions des points ci-dessus, que le capitaine Owen, en 1822 et 1827, avait déterminées, et principalement celle de Sierra-Leone, dont toutes les longitudes de la côte d'Afrique devaient dépendre. Un second but était de s'assurer de la marche des différents chronomètres. Le capitaine Owen avait obtenu pour la longitude de la batterie Nord de Sierra-Leone 13° 14', 2 O., et comme la traversée de l'*Etna* avait été de plus de six semaines pendant lesquelles on avait passé de la température de l'hiver en Angleterre à la chaleur excessive de Sierra Leone, c'est-à-dire de 50° à 84° Fahrenheit (10° à 28°, 9), ce qui avait sensiblement altéré les marches des montres marines, le capitaine Vidal crut devoir adopter la détermination d'Owen pour point de départ. La marche des chronomètres fut déterminée par des hauteurs correspondantes du soleil, observées à Sierra-Leone (batterie N.) depuis le 3 février jusqu'au 11, et en partant de ce point, on détermina les différences de longitude suivantes :

Le cap Mesurado par 10 chron. en 5 jours.	2° 25' 59 E.
Le cap Palmas <i>idem</i> en 11 jours.	5 30 24
L'anse Accoodab, cap des Trois-Pointes en 16 jours.	11 12 37
Le Mât de Pavillon de Titway, près le cap Saint-Paul	
en 19 jours.	14 13 64
La rivière de Benin (factorerie Hope) en 24 jours.	18 21 10
Les îles Adélaïde à Fernando-Po en 30 jours.	22 1 79

L'intervalle entre les dernières observations à Sierra-Leone, et les premières à Fernando-Po étant d'un mois, on a pensé qu'il serait hasardeux pour l'exactitude des résultats d'étendre la mesure des différences de longitudes plus loin, avant d'avoir soumis la marche des chronomètres à un nouvel examen (1). Ils furent donc réglés de nouveau sur l'îlot Adélaïde du 13 au 20 mars. La différence des méridiens fut ensuite mesurée entre ce point et Crown-Sand dans la baie de Corisco, et trouvée, après une traversée de 11 jours, de 38',4 E., ce qui compléta la série des stations chronométriques. Revenant ensuite de Fernando-Po à Sierra-Leone dans les mois de mai et juin, la différence entre ces deux points fut trouvée de 22° 1',8 par le moyen de 10 chronomètres en 30 jours, ce qui s'accorde très bien avec la première détermination.

Au moyen des différences de longitudes ainsi obtenues et des latitudes observées en même temps, les positions des principaux points de toute la ligne d'opération se trouvaient déterminées; il ne restait qu'à

(1) En admirant le magnifique travail du capitaine Vidal, nous nous permettrons d'observer que d'après ce qui est dit ici, il semblerait que les différences de longitudes données ci-dessus entre Sierra-Leone et Fernando-Po ont été calculées avant d'avoir obtenu les nouvelles marches des chronomètres en ce dernier lieu. Nous croyons qu'il n'y a ici qu'une erreur d'expressions; car il est évident que la marche dans l'intervalle, nécessaire pour calculer les différences de longitude, ne peut être appréciée que quand on connaît la marche au départ et à l'arrivée. Nous espérons, au reste, que l'on publiera les principales données de cette opération, c'est-à-dire les marches des chronomètres aux différentes stations, et leur état sur le temps moyen de chacun des points principaux qui ont servi de base au travail; car c'est le seul moyen de faire connaître le degré d'exactitude sur lequel on peut compter.

compléter la reconnaissance de la côte dans les espaces intermédiaires.

Pour procéder avec la plus grande précision dans ce travail , M. Vidal se servit de ses deux bâtiments , qu'il mouillait à quelque distance l'un de l'autre pour établir une espèce de triangulation le long de la côte. Les bases étaient mesurées entre les deux bâtiments au moyen du son et liées aux positions principales. Des embarcations suivaient la côte en en dessinant tous les contours et se fixant de temps en temps par des relevements pris sur *l'Etna* et *le Raven* ; d'autres prenaient les sondes jusque par 200 brasses de profondeur.

Les courants étaient observés à chaque mouillage jusqu'à la profondeur de 3 brasses. L'heure de la pleine mer et l'élévation de la marée étaient obtenues au moyen de perches établies dans les principales stations; mais l'agitation de la mer ne permettait pas de compter sur une grande exactitude.

La déclinaison de l'aiguille aimantée a été observée à terre avec le théodolite , et dans les principales stations on a eu aussi l'inclinaison et l'intensité.

Enfin , la hauteur des principaux points tant de la côte que de l'intérieur a été mesurée au moyen du sextant.

8 cartes résultant de cette opération sont déjà annoncées comme publiées ; ce sont celles qui donnent :

- 1° — de l'île Sherboro au cap Mesurada ;
- 2° — du cap Mesurada au cap Palmas ;
- 3° — du cap Palmas au Grand-Lahou ;
- 4° — du Grand-Lahou au cap des Trois-Pointes ;
- 5° — du cap des Trois-Pointes à Banacoe ;
- 6° — de Banacoe au cap Saint-Paul ;
- 7° — du cap Formose à Fernando-Po ;
- 8° — de Fernando-Po au cap Lopez.

Sur le phénomène diluvien ou erratique du nord de l'Europe.

L'Académie des sciences, dans sa séance du 17 janvier dernier, a entendu un rapport de M. Élie de Beaumont sur un mémoire de M. Durocher, intitulé : *Observations sur le phénomène diluvien dans le nord de l'Europe*, mémoire qu'il avait été chargé d'examiner conjointement avec M. Alexandre Brongniart. Quoique le phénomène dont il s'agit soit plus particulièrement du ressort de la géologie, c'est-à-dire qu'il ait rapport aux révolutions que le globe a dû subir avant d'arriver à l'état où nous le voyons aujourd'hui, et qui fait plus spécialement l'objet des études des géographes, j'ai pensé néanmoins que la Société entendrait avec intérêt une analyse succincte du travail et des observations de M. Durocher.

Le phénomène diluvien ou erratique consiste, comme on sait, en ce que l'on trouve à la surface du sol et dans une couche de dépôt superficiel des blocs qui évidemment ont été apportés là de fort loin, car ils n'ont aucune analogie avec les terrains environnants. Ces blocs sont observés en Russie, depuis la Finlande jusqu'à Moscou, en Pologne, dans le nord de l'Allemagne, en Danemark, dans les Pays-Bas et sur les côtes orientales d'Angleterre. En outre, on a remarqué qu'en Scandinavie, en Russie, et en d'autres lieux où l'on trouve des blocs erratiques, la surface des rochers se trouvait marquée de sillons et de stries qui sembleraient indiquer l'existence à une certaine époque d'un courant violent allant du N. au S., et qui, transportant des blocs, aurait sillonné les bords de son lit.

Jusqu'à présent tous les phénomènes qui entrent dans ce vaste ensemble de faits, savoir, la production des sillons et des stries d'érosion, celle du grand dépôt erratique des plaines et du transport des blocs, ont été considérés comme formant un tout dont les diverses parties sont connexes. M. Durocher, sans méconnaître la liaison qui existe entre les différentes parties de cet ensemble, y signale cependant deux séries de faits assez distinctes, dont chacune lui paraît susceptible d'une explication à part. D'un côté sont les sillons et les stries tracés sur les roches solides de la Finlande et de la Scandinavie, ainsi que les amas de matières de transport, en forme de longues chaussées, nommées Osar; de l'autre est le vaste dépôt qui renferme et qui supporte les blocs erratiques, tant dans les parties basses de la Finlande et de la Suède que dans les plaines de l'Europe centrale. Ces deux séries paraissent à M. Durocher appartenir à deux périodes essentiellement distinctes. Dans la première, une grande masse d'eau, partie des régions polaires et probablement accompagnée de glaces, serait venue inonder les contrées septentrionales, depuis le Groënland jusqu'à la chaîne des monts Oural. Le courant, se précipitant du nord vers le sud, aurait envahi la Norvège, la Suède et la Finlande, démantelant les montagnes et les rochers qu'il trouvait sur son passage, polissant leur surface, et y traçant des sillons et des stries au moyen des détritits qu'il en arrachait. Les mêmes masses d'eau qui avaient passé sur la Scandinavie et la Finlande ont dû se répandre sur l'Allemagne, la Pologne et la Russie, et y produire des phénomènes d'érosion et de transport; mais, à mesure qu'elles s'éloignaient de leur point de départ, leur vitesse devait aller en dimi-

nuant. Du côté oriental, le courant a dû se perdre peu à peu dans les plaines immenses de l'empire russe; et du côté occidental, il est venu expirer au pied des montagnes de l'Allemagne, le Riesengebirge, l'Erzgebirge, le Hartz. Peut-être même les eaux ont-elles ruisselé dans les intervalles et sur les parties les plus basses de ces montagnes pour se répandre plus au midi.

Pendant cette première période il y a eu production de détritits de sable et de menus graviers; mais M. Durocher pense qu'ils ont dû être en petite quantité là où les roches sont solides. La violence de l'action et son instantanéité ont dû plutôt avoir pour effet d'arracher les parties saillantes des rochers et de produire un grand nombre de blocs d'une très grande dimension; le tout aura été poussé le long des pentes des montagnes, entraîné à des distances plus ou moins grandes et accumulé dans les lieux bas de manière à former des traînées ou osars.

Dans la seconde période, une mer plus calme aurait donné lieu à la formation du vaste dépôt sédimentaire, qui ne sert pas seulement de support aux blocs erratiques, mais qui en renferme aussi un grand nombre, et qui couvre, sur une très grande étendue, les parties basses de la Finlande et celles de l'Europe centrale. La stratification régulière de ce dépôt et les coquilles marines que l'on y a observées dans un état parfait de conservation prouvent qu'il a dû se former dans une mer peu agitée, où les courants étaient d'une force peut-être un peu supérieure, mais comparable à celle des courants qui existent dans les mers actuelles et qui y déterminent la formation de bancs de sable.

Quant au transport des blocs erratiques qui sont venus évidemment de la Scandinavie et de la Finlande,

M. Durocher suppose que, à la suite des hivers assez froids, les blocs détachés précédemment des montagnes ont pu se trouver enveloppés d'une croûte de glace, qui, au printemps, se sera brisée en morceaux capables de les soutenir à la surface de l'eau. Les blocs ainsi suspendus ont pu être entraînés fort loin par les courants, tomber ensuite, et se fixer sur la couche formée par les dépôts déjà faits ou même y pénétrer. Ce phénomène de transport de blocs de rochers par les glaces a été observé au Canada sous la latitude de 48 à 50°, et cette supposition d'hivers plus froids en Europe pendant la période géologique qui a précédé immédiatement la nôtre serait d'ailleurs en harmonie avec plusieurs autres résultats d'observations.

M. Élie de Beaumont, en terminant ce rapport, a proposé à l'Académie, qui l'a adopté, de voter des remerciements à M. Durocher pour la communication de ce travail.

*Positions dans le Kurdistan, déterminées astronomiquement
par A. G. GLASCOTT, officier de la marine d'Angleterre.*

	LATITUDE N.	LONGITUDE E. de Paris.	Var. N.-O. en 1857.
Erz-rûm (consulat anglais).	39° 55' 20"	38°58' 6"	4° 36
Kurûjuk.	39 57 12	39 11 36	" "
Hassan-kaleh (extr. S du fort)	39 58 55	39 23 16	" "
Eûb-ler.	39 49 22	39 25 6	4 0
Aghverân.	39 28 40	" " "	4 26
Khunus ou Khinis Kal'eh.	39 21 42	" " "	4 10
Kerawi.	38 53 16	" " "	4 52
Mush vieux palais.	38 46 30	39 9 6	4 16
Mezirah (près Kharput).	38 40 32	36 55 51	" "
Palo (maison Sarraf).	38 42 52	37 37 51	" "
Mezrrah.	38 49 0	37 50 26	" "
Chevli.	38 53 20	38 7 16	4 46
Khass-koï.	38 43 12	39 17 36	" "
Bitlis (maison du Sherif Beg).	38 23 54	39 44 21	" "
Van (jardin du médec. du Pacha)	38 29 0	40 50 11	" "
Arnis.	38 58 20	41 8 26	4 50
Arjish.	38 58 54	40 51 6	3 40
Adgel-jivaz.	38 48 0	40 15 6	" "
Diyad'm (un peu au N. du village)	89 32 36	" " "	" "
Bayazid.	39 31 40	" " "	" "
Vek Kilisa.	39 38 23	0 38 0 O. de Baj.	" "
Malla Suleiman.	39 48 40	1 24 0 O. de Baj.	4 15

Les instruments employés étaient un théodolite, un chronomètre de poche et un sextant de Cary donnant 15".

Pour les latitudes, 13 ont été déduites d'observations de la polaire, 3 d'une moyenne entre des hauteurs de la polaire et des hauteurs circummériennes du soleil, 2 de hauteurs circummériennes du soleil seul, 1 (celle de Bayazid) de hauteurs égales du soleil. On ne doit la considérer que comme approchée. Enfin les trois autres, savoir: Mezirah, Chevli et Khass-Koi, ne sont qu'approchées, ayant été obtenues par des hauteurs du soleil hors du méridien.

Les différences de longitude ont été mesurées au moyen du chronomètre en partant de celle d'Erz-rum déterminée par les officiers de l'état-mojor russe.

Voici les hauteurs de quelques uns de ces points, déduites d'observations barométriques par le docteur E.-D. Dickson en 1858.

	Pieds.	Mètres.
Erz-rum.	6,114	= 1,864
Kurujuk.	6,007	= 1,831
Hassan-Kaleb.	5,505	= 1,678
Pic le plus haut au-dessus.	7,305	= 2,227
Eïbler.	6,259	= 1,908
Aghveràn.	6,205	= 1,891
Khunus.	5,686	= 1,733
Kerawi.	4,123	= 1,257
Mush.	4,692	= 1,430
Mezirah.	3,618	= 1,103
Palu.	3,292	= 1,003
Mezrah.	5,215	= 1,589
Chevli.	3,778	= 1,151
Bitles.	5,475	= 1,669
Van (lac).	5,467	= 1,666

Expédition du Niger.

L'intérêt que l'on porte naturellement aux progrès de l'expédition anglaise du Niger nous a engagé à rassembler ici et à coordonner ce qui en a été publié jusqu'à ce jour dans la *Litterary-Gazette*, pour donner un aperçu de cette expédition qui, malgré toutes les précautions que l'on avait prises pour garantir l'équipage de l'influence funeste du climat, n'a pas pu échapper à ses désastreux effets.

Ce fut le 14 août que l'expédition entra en rivière après avoir passé la barre sur laquelle il ne reste que 14 pieds d'eau (4^m, 3). *L'Albert* avait à la remorque

le schooner *l'Amélia* qui devait servir de conserve. Le 19, l'expédition était mouillée devant l'île Alburka située à quelques milles de l'embouchure. Quelques symptômes de fièvres s'étaient déjà montrés, mais la santé était généralement bonne. Le 20, on quitta ce mouillage et on fit 30 milles environ en remontant, le 21 on en fit autant; le 22 qui était un dimanche fut consacré au repos, le 23 fut employé à chercher ce qu'était devenu le *Wilberforce* qui avait pris un autre canal sans que le capitaine Trotter le sût. Ce bâtiment rejoignit l'expédition le 26 août à Eboe; ce détour lui avait fait reconnaître un nouveau bras de la rivière où il rencontra de nombreux villages et une population plus considérable que celle qu'on avait observée jusqu'alors. Le 24 on fit encore 20 milles, le 25 août on fit 25 milles, enfin le 26 au soir les quatre bâtiments se trouvèrent réunis à Eboe, à 130 milles de l'embouchure de la rivière d'après l'estime des routes. La rivière avait là environ 200 mètres de largeur et une bonne profondeur. Les rives étaient couvertes d'une abondante végétation parmi laquelle on distinguait le cotonnier, le palmier, le bambou et beaucoup d'autres espèces d'arbres. La profondeur varie depuis 13 fathoms (24 mètres) jusqu'à des bas-fonds assez dangereux. Le courant est d'environ 2 milles à l'heure. La largeur de la rivière au-dessus de ce point varie de 100 mètres à 1 mille 1/2. Pendant les 30 ou 40 milles suivants on rencontra peu d'habitations; dans les 30 ou 40 milles plus loin encore, on trouva quelques villages, ensuite la population devint moins nombreuse et enfin nulle.

Six jours après le départ d'Eboe les bâtiments arrivèrent à Iddah. La fièvre commença à faire des ravages: arrivé à 200 milles au-dessus d'Iddah, le capi-

taine Trotter résolut de renvoyer à Fernando-Po le *Soudan* sur lequel il fit placer 36 malades; il regardait encore *l'Albert* comme en état d'atteindre *Rabbah*, et de remonter le Quorra tandis que *le Wilberforce* commandé par le capitaine W. Allen aurait remonté le Tchadda. C'était le 19 septembre que *le Soudan* descendait le fleuve, et déjà le 21 il se trouvait tant de malades sur *le Wilberforce* qu'il fallut renoncer à gagner le Tchadda, et qu'il fut obligé de suivre *le Soudan*; il ne resta donc plus que *l'Albert*. Le capitaine Trotter écrivait le 21 septembre que malgré les nombreux obstacles que présentait le climat, il espérait encore que le but qu'il s'était proposé dans cette expédition serait atteint. Les nombreux accidents qui arrivent à chaque instant, disait-il, me tourmentent beaucoup; j'ignore si j'aurai encore le temps de remonter la rivière cette année; une demi-heure de plus peut changer la situation... je serai certainement à Fernando-Po vers le 15 décembre.

Le Soudan en arrivant à Fernando-Po trouva le brick *le Dolphin* qui prit les malades à son bord et les transporta à l'île de l'Ascension; mais huit moururent dans la traversée. Ce bâtiment devait, sous le commandement de M. Strange, retourner joindre *l'Albert*; mais *l'Ethiope* étant arrivé à Fernando-Po, le capitaine Becroft consentit à remonter la rivière et à aller offrir au capitaine Trotter les secours dont il pourrait avoir besoin.

Les victimes de la fièvre d'Afrique étaient au 1^{er} octobre au nombre de 20, savoir: 3 officiers, 14 matelots et 3 soldats de marine. Ces pertes, quelque déplora- bles quelles soient, sont certainement beaucoup moins nombreuses que celles qui ont été éprouvées dans les expéditions précédentes. En effet, tous ceux qui ac-

compagnaient Mungo Park périrent avec lui. En 1816 le capitaine Tuckey succomba avec près de la moitié des officiers et de l'équipage, et tous les savants, à l'exception d'un seul. Le capitaine Owen perdit près des deux tiers de son monde; enfin Laird, quand il arriva au confluent des deux rivières, avait déjà enterré la moitié des blancs qui composaient son équipage, et plus de la moitié des officiers.

Quant aux résultats obtenus jusqu'à ce moment par cette expédition, nous savons que des traités ont été conclus avec l'Obi d'Eboe, et l'Attah de Egarrah pour l'entière abolition du commerce des esclaves et des sacrifices humains. La tenue et la conduite de ces deux princes, disent les commissaires, sont très importantes.

Un terrain de 16 milles de long sur 6 de large a été acheté pour y établir une ferme modèle; il est sec et élevé, et on y trouve une montagne de 1,200 pieds (325^m) de haut qui a reçu le nom de Mont-Stirling. Le schooner *l'Amelia* est mouillé dans la rivière vis-à-vis l'établissement. Le roi d'Eboe, ses femmes et sa cour ont été très aimables à l'égard de ceux qui sont établis à terre, et qui sont en très bonne intelligence avec les naturels. Le capitaine Trotter terminait sa lettre du 21 septembre en disant : La ferme modèle va bien; elle est admirablement située.

Depuis que cette note a été écrite et même imprimée, de nouveaux renseignements nous sont parvenus, et l'arrivée du capitaine Trotter à Liverpool, où il a débarqué le 25 janvier nous met à même de donner la fin de cette désastreuse expédition, ainsi que la qualifient les journaux anglais.

Après le départ du *Wilberforce*, *l'Albert* s'efforça

encore d'avancer en remontant; du 21 au 28 septembre il gagna Egga à 50 milles au-dessus du confluent du Tchadda et à environ 320 milles de la mer. Enfin, le 4 octobre, l'état de l'équipage ne laissant plus aucun espoir de continuer, le cap fut mis pour descendre la rivière. Il ne restait en état d'agir à bord de l'*Albert* que le docteur, M'William, un matelot et M. Stanger, géologue. On aurait même été obligé de se laisser aller au courant sans faire usage des machines, si M. Stanger, étudiant le livre de Tregold, et prenant conseils d'un des mécaniciens malades, n'eût entrepris de faire marcher la machine. Tandis qu'il s'occupait des fourneaux, le docteur M'William, tout en soignant ses malades, se chargeait de la conduite du bâtiment au moyen de la carte du commandant William Allen.

Le 9, on se trouvait au confluent des deux fleuves, et le 12 on atteignit Eboe. On prit à bord les blancs qui étaient restés à la ferme, et qui étaient aussi tous malades. Enfin, le 13, à environ 100 milles de la mer, on rencontra le capitaine Becroft, qui, avec le navire à vapeur l'*Éthiope*, venait au-devant de l'expédition, qu'il conduisit à Clarence-Cove dans l'île de Fernando-Po.

Le capitaine Trotter s'embarqua le 23 novembre pour revenir en Angleterre rétablir sa santé. Il annonce dans son rapport qu'il a laissé le schooner l'*Amelia* mouillé devant l'établissement; mais qu'il a dû retirer de l'un et de l'autre tous les blancs, et n'y laisser que des nègres. Il pense au reste qu'il serait nécessaire qu'un bâtiment à vapeur fût envoyé l'année prochaine dans le Niger, et qu'il pût aller jusqu'à Rabbath pour compléter la série de traités qu'il avait faits avec les peuples de ces contrées.

P. D.

Détroit de Dampier et île nouvelle dans les Carolines.

Le numéro de novembre du *Nautical Magazine* contient une lettre du capitaine Hunter, commandant le navire le *Marshall Bennett*, datée du détroit de Mindoro, le 12 mars 1841, dans laquelle ce capitaine fait connaître le résultat des observations qu'il a faites dans sa traversée du détroit de Dampier, entre la Nouvelle-Bretagne et la Nouvelle-Guinée. Les travaux de l'*Astrolabe*, en 1827, sur les côtes de la Nouvelle-Guinée, rendent inutile de faire connaître la lettre du capitaine Hunter, dont le principal objet était de faire voir que la position assignée à l'île Longue, sur les anciennes cartes, est fautive, et que cette île se trouve comprise entre $5^{\circ} 12'$ et $5^{\circ} 24'$ de lat. S., et $144^{\circ} 50'$ et $145^{\circ} 4'$ de longitude E. de Paris. (M. d'Urville donne pour les mêmes limites $5^{\circ} 14'$ et $5^{\circ} 28'$ S. et $144^{\circ} 40'$ et $144^{\circ} 54'$ E.) Mais nous croyons devoir faire remarquer que le capitaine Hunter a passé entre l'île Rooks et la Nouvelle-Guinée, tandis que M. d'Urville, et avant lui d'Entrecasteaux, avaient passé entre l'île Rooks et la Nouvelle-Bretagne. M. Hunter a trouvé le passage de l'Ouest large et sain en se tenant à 6 ou 7 milles de la côte de la Nouvelle-Guinée; on voyait, dit-il, la houle briser sur les falaises, et il n'existe certainement aucun danger au large de cette partie de la côte.

Le même capitaine annonce que le 10 décembre 1840, en se rendant de la Nouvelle-Irlande à la Chine, il reconnut, par $3^{\circ} 52'$ N. et $154^{\circ} 56'$ E. ($152^{\circ} 36'$ E. de P.), un groupe de petites îles basses environnées d'un récif et ayant un lagon au milieu; il pense que ce ne peut être les mêmes que les îles Monteverde, placées par $3^{\circ} 27'$ N. et $155^{\circ} 48'$ E. ($153^{\circ} 28'$). Il croit

au reste que ces dernières pourraient bien ne pas exister, du moins dans cette position, car il ne les a pas vues. Quant aux autres îles, dit-il, je les ai eues en vue pendant 3 jours, dont le dernier était très beau; j'ai observé à midi la latitude de $3^{\circ} 48' N.$, la terre restant au N. $1/4 N.-E.$ Pour la longitude, elle a été déterminée par 2 chronomètres, dont l'un surtout allait très bien. On s'était trouvé le 1^{er} décembre auprès de l'île Gardner, dont on supposait la pointe E. par $152^{\circ} 4' E.$ ($149^{\circ} 54' E.$), et le 14 novembre on s'était réglé sur la position du cap Saint-George (Nouvelle-Irlande), dont on supposait la longitude de $152^{\circ} 48' E.$ ($150^{\circ} 28' E.$)

Ces îles, quoique très petites, sont très habitées; la race est belle, d'une taille au-dessus de la moyenne; son teint est brun; elle a de belles dents et ressemble à la race qui habite l'archipel des Navigateurs. Nous avions autour de nous 12 canots contenant environ 50 hommes. Les naturels paraissaient très vifs et très satisfaits de voir des objets si neufs pour eux. Ils avaient apporté pour échanger, des noix de cocos, une grande quantité de petites cordes, un peu de poisson et d'autres bagatelles, qu'ils donnaient pour des cercles de fer et des couteaux. Leurs canots étaient taillés dans un arbre d'un bois à grain fin; ils étaient bien faits et pourvus d'un balancier; quelques uns portaient 12 hommes. D'après l'étonnement qu'ils montrèrent en voyant des cochons, je crois pouvoir conclure qu'ils n'ont point d'animaux dont ils fassent leur nourriture, et que leurs aliments consistent presque entièrement en noix de cocos et en poissons. L'étendue de ces îles qui, y compris le récif, n'est pas de plus de 12 à 14 milles de circonférence, me semble confirmer cette supposition. Je dois dire cependant que nous avons attaqué ces îles du côté du S. et de l'O. et que, vers le N.-E., le

moires. La Commission accueille cette offre avec beaucoup d'intérêt, et décide qu'un exemplaire de son Bulletin sera adressé à la Société ethnologique.

M. Berthelot annonce qu'il a reçu un exemplaire de la statistique des divers ministères du Venezuela, et qu'il s'empresse d'en faire don à la bibliothèque de la Société.

Parmi les autres dons faits à la Société se trouve la collection des importants ouvrages que M. le ministre de l'Instruction publique a bien voulu annoncer à la Commission centrale dans sa dernière séance.

M. le Président vote des remerciements aux donateurs, et ordonne le dépôt des ouvrages à la bibliothèque.

M. Daussy communique une lettre de M. d'Abbadie, contenant une série d'observations astronomiques faites par ce voyageur sur divers points de l'Abysinie.

M. d'Avezac communique également une lettre de M. d'Abbadie et une lettre de M. Lefebvre, dans lesquelles se trouvent de précieux détails sur les mêmes contrées.

M. de Laroquette lit ensuite une Notice qu'il a reçue de M. le colonel Visconti, correspondant de la Société, sur les travaux du bureau topographique de Naples, dirigé par cet habile officier.

Ces diverses communications sont renvoyées au comité du Bulletin.

La Commission centrale nomme pour faire partie du comité du Bulletin, MM. Ansart, Cochelet et Texier, en remplacement de MM. Boblaye, de Larenaudière et Noël Desvergers.

M. Jomard propose une liste de cinq candidats pour

les deux places vacantes parmi les correspondants étrangers. La Commission procédera à ces élections dans sa prochaine séance.

Séance du 21 janvier 1842.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le général chev. de Saluces adresse à la Société la première livraison de la carte topographique des États de S. M. le roi de Sardaigne en terre ferme, que vient de publier sous sa direction le corps royal d'état-major général. La Commission centrale vote des remerciements à M. le général de Saluces, et renvoie la carte à M. le colonel Corabœuf, pour en rendre compte à la Société.

M. le vicomte de Santarem offre le 1^{er} volume d'un ouvrage qu'il publie par ordre du gouvernement portugais sous le titre de *Tableau des relations politiques et diplomatiques du Portugal avec les diverses puissances du monde, depuis l'origine de la monarchie portugaise jusqu'à nos jours*. M. de Santarem est prié de remettre au comité du Bulletin une Notice sur cette intéressante publication.

M. Thomassy fait connaître à la Société trois documents ignorés jusqu'ici, et très importants pour les sciences historiques et géographiques. Le premier concerne le prêtre Jean de l'Asie; le second, le prêtre Jean de l'Abyssinie, et le troisième est une relation française du voyage de Magellan, dédiée par son auteur Pigafetta à Villiers de l'Île-Adam, grand-maître des chevaliers de Rhodes. Ce dernier document tendrait à prouver qu'au commencement du xvi^e siècle, le français était encore la langue des voyageurs

aussi bien que celle des chevaliers. Quant aux deux premières pièces, elles donnent une date positive, un point de départ certain pour examiner l'état des chrétiens de l'Inde et des chrétiens de l'Abyssinie. D'après l'opinion de M. Thomassy, ces deux questions, enveloppées jusqu'à ce jour de tant d'incertitudes, se trouvent maintenant éclaircies, au moins quant à leur origine. Ces documents inédits ont été découverts par M. Thomassy durant une mission scientifique que M. le ministre de l'Instruction publique lui avait confiée dans la Lorraine. La Commission centrale écoute cette communication avec intérêt, et elle invite M. Thomassy à lui faire une lecture plus étendue sur ce sujet.

M. Desjardins lit une Note sur les progrès de la civilisation et de l'industrie en Autriche. Cette communication est renvoyée au comité du Bulletin.

La Commission centrale avait à former ses sections de correspondance et de publication ; elle désigne pour en faire partie, savoir :

Section de correspondance. MM. Bajot, Barbié du Bocage, Callier, Cochelet, Dubuc, Edwards, Jaubert, Lafond, C. Moreau, Noël Desvergers, d'Orbigny, Texier et Warden.

Section de publication. MM. Albert-Montémont, Ansart, d'Avezac, Boblaye, baron Costaz, Denaix, baron Ladoucette, de Larenaudière, de Montrol, vicomte de Santarem, Ternaux, Vivien, et baron Walckenaer.

La Commission procède à l'élection de six membres adjoints ; et elle nomme au scrutin MM. Conteaux, Couthaud, Desjardins, Guigniaut, Imbert des Mottelles et Thomassy.

La Commission devait aussi procéder à l'élection de deux correspondants étrangers ; mais une discussion

s'étant élevée sur les conditions à remplir par les candidats pour obtenir ce titre, la nomination des correspondants a été renvoyée à la prochaine séance.

MEMBRES ADMIS DANS LA SOCIÉTÉ.

Séance du 7 janvier 1842.

M. le vicomte Léon de LABORDE, membre de la Chambre des Députés.

M. le vicomte Charles PAJOL, capitaine au corps royal d'état-major.

M. le docteur PARISSET, secrétaire perpétuel de l'Académie royale de médecine.

Séance du 21 janvier 1842.

M. VIOLS, ancien directeur des comptes du trésor de la Couronne.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

Séance du 17 décembre 1841.

Par M. A. Erman: Orstbestimmungen bei einer Uebersahrt von Ochozk nach Kamschatka und daraus begründete Untersuchung der Stromungen im Ochozker oder Penjinsker meere. Broch. in-8. — Positions géographiques de l'Oby, depuis Tobolsk jusqu'à la mer Glaciale, corrigées par A. E. Broch. in-8. — Beobachtungen der Grösse des Luftdrucks über den Meeren und von einer sehr bestimmten Beziehung dieses Phänomens zu den geographischen Coordinaten der Orte. Broch. in 8. — Wanderung der Armänier Grigor und Daniel Atanason durch Asien die schrieben diese Notizen zy Semipalatinsk im jahre 1807. Broch. in-8. — Ueber einige Thatsachen, welche wahrscheinlich ma-

chen, dass die Asteroiden der Augustperiode sich im Februar, und die der Novemberperiode im Mai eines jeden Jahres zwischen der Sonne und der Erde, auf dem Radius Vector der letzteren, befinden. Broch. in-8. — Archiv für wissenschaftliche Kunde von Russland. Erstes heft. in-8.

Par M. Delcros : Description des baromètres à niveau constant et à niveau variable, et instructions sur la manière de les réparer, de les observer, de les transporter, et de corriger les dépressions de capillarité qui les affectent, suivies d'une nouvelle table des dépressions capillaires. Broch. in-8.

Par M. Læwenstern : Journey from the city of Mexico to Mazatlan with a descriptions of some remarkable ruins. Broch. in-8.

Par M. Eugène Sicé : Traité des lois mahométanes, ou Recueil des lois, us et coutumes des musulmans du Décan. Broch. in-8. — Mélanges poétiques. Broch. in-8.

Par M. Bouffard : Carta geográfica de la isla de Cuba, para servir de ilustración a la historia física, política y natural de la misma isla, de D. R. de la Sagra. Une feuille.

Par M. W. Ober-Müller : Atlas ethno-géographique, ou Lander und Wœlkerkarten. n^o Division, les pays et les peuples de l'Europe, de l'Asie antérieure et de la Berbérie dans leur état actuel. Une feuille.

Par M. Demangeon : Nouvelle mnémonique à la portée de toutes les intelligences, et qui peut s'apprendre sans maître; suivie de nombreux exemples de son application à l'histoire et aux sciences. 1 vol. in-8.

Par les auteurs et éditeurs : Annales maritimes et coloniales, novembre. — Nouvelles annales des Voyages, octobre. — Revue scientifique, novembre. — Journal

des missions évangéliques, décembre. — L'Investigateur, journal de l'Institut historique, novembre. — Journal asiatique, septembre et octobre. — Mémorial encyclopédique, novembre. — L'Écho du monde savant.

Séance du 7 janvier 1842.

Par M. le ministre de l'instruction publique : Collection de documents inédits sur l'histoire de France, publiés par ordre du Roi et par les soins du Ministre de l'instruction publique, 39 vol. in-4. — Description de l'Asie-Mineure, faite par ordre du gouvernement français de 1835 à 1837, et publiée par le Ministre de l'instruction publique. Première partie : Beaux-arts, monuments historiques, plans et topographie des cités antiques, par M. Charles Texier. 1^{re} à 18^e livraison, in-fol. — Périphe de Marcién d'Héraclée, Épitome d'Artémidore, Isidore de Charax, etc., ou supplément aux dernières éditions des Petits géographes, par M. E. Miller, 1 vol. in-8. — Fragments des poèmes géographiques de Scymnus de Chio et du faux Dicéarque, restitués principalement d'après un manuscrit de la Bibliothèque royale, etc., par M. Letronne. 1 vol. in-8. — Histoire de la conquête et de la fondation de l'empire anglais dans l'Inde, par M. le baron Barchou de Penhôn, 6 vol. in-8. — Histoire et description des voies de communication aux États-Unis et des travaux d'art qui en dépendent, par M. Michel Chevallier. Tome 1^{er} et 1^{er} partie du tome 2 in-4, atlas 1^{er}, 2^e et 3^e livr. in-fol. — Voyage dans l'Amérique méridionale, par M. Alcide d'Orbigny. 55^e livraison. — Voyages dans les contrées désertes de l'Amérique du Nord, entrepris pour la fondation du comptoir d'Astoria sur la côte Nord-Ouest, par Washington Irving, traduit de l'anglais par P. N. Grollier. 2 vol. in-8.

Par M. P. Jacquemont : Voyage dans l'Inde. 37. livraison. — *Par la Société ethnologique :* Mémoires de cette Société. Tome 1^{er}, in-8. — *Par M. Gustave d'Eichthal :* Histoire et origine des Foulahs ou Fellans. 1 vol. in-8. — *Par M. Saint-Hypolite :* Recherches sur quelques points historiques relatifs au siège de Bourges (Avarich, Avaricum), exécuté par César pendant l'hiver des années 53 à 52 avant notre ère. In-8. — *Par M. Warden :* Communication faite à la Société philosophique amé-

ricaine au sujet des trombes et relativement à un mémoire de M. Peltier sur la cause de ces météores, par M. le D^r R. Hare. Broch. in-8.

Séance du 21 janvier.

Par M. le général chevalier de Saluces : Carta degli Stati di S. M. Sarda in terra firma. Opera del real corpo di Stato maggiore generale. 1^{re} f^o. — Cenni intorno alla formazione della carta topografica degli Stati di S. M. il Re di Sardegna in terra firma. Broch. in-8. — *Par la Société géologique de France* : Mémoires de cette Société. Tome IV, 2^e partie, in-4. — *Par M. le vicomte de Santarem* : Quadro elementar das relaçoens politicas e diplomaticas de Portugal com as diversas potencias do mundo, desde o principio da monarchia portugueza até aos nossos dias, etc. Tome 1^o, in-8. — *Par M. H. Meidinger* : Die deutschen Volksstamme. Geographisch und geschichtlich beleuchtet mit besonderer Berücksichtigung der Sprachs. 1 vol. in-8. — Dictionnaire comparatif et étymologique des langues teuto-gothiques. 1 vol. in-8. — *Par M. Desjardins* : Tableau comparatif de la superficie et de la population absolue et relative de tous les Etats du monde, dressé d'après les documents les plus récents. 1 feuille. — *Par M. le comte Ad. de Caraman*. Des expéditions du colonel Chesney dans le but d'étudier la navigation de l'Euphrate, etc. Broch. in-8. — *Par M. Dally* : Éléments de l'histoire du genre humain, avec figures, plans et cartes géographiques. 1^{er} cahier. Géographie. In-4. — *Par les auteurs et éditeurs* : Annales maritimes et coloniales, décembre. — Nouvelles annales des voyages, décembre. — Revue scientifique et industrielle, décembre. — Journal asiatique, novembre. — Bulletin de la Société géologique. Tome XII, feuilles 28-31. — Recueil de la Société polytechnique, novembre. — Extrait des travaux de la Société centrale d'agriculture de Rouen. 78^e, 80^e et 81^e cahiers. — Annales de la Propagation de la foi, janvier. — L'Investigateur, journal de l'Institut historique, décembre. — Journal général de la littérature de France, août. — L'Écho du Mondo savant.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

FÉVRIER 1842.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

ESSAI

SUR LA GÉOGRAPHIE DU PAYS DE SÇOUMAL,
A L'EXTRÉMITÉ DE L'AFRIQUE ORIENTALE,

PAR M. D'AVEZAC,

Secrétaire de la Société de géographie.

*Observations préliminaires sur la transcription
orthographique des noms de lieux.*

L'essai qu'on va lire est fondé presque exclusivement sur des informations recueillies à la fin de 1840 et au commencement de 1841, à Mosçawwa' et à Berberah, par M. Antoine d'Abbadie, l'un des voyageurs, sans contredit, le mieux pourvus des connaissances variées et de la fine sagacité qui rendent profitable l'étude des pays et des peuples peu connus.

Après l'intérêt de préférence, qui, dans ces matières, appartient aux renseignements itinéraires, M. d'Abbadie attache, avec raison, une grande importance à déterminer aussi approximativement que possible les prononciations indigènes des noms de lieux, au moyen d'une transcription scrupuleuse des sons qui frappent son oreille, et de l'orthographe usitée dans le pays. Dans le cas actuel, c'est l'orthographe arabe qu'il a dû prendre pour type; mais on sait que plus d'une difficulté se rencontre dans la translation en caractères européens. Au surplus, quel que soit le système adopté pour rendre par des lettres latines les éléments de l'alphabet arabe, il suffit que le tableau de correspondance mutuelle des unes et des autres soit bien déterminé et ponctuellement suivi, pour qu'il soit aisé de restituer l'orthographe originale, et de la reproduire dans tout autre système donné.

Voici, indépendamment des indications déjà publiées à ce sujet par M. d'Abbadie lui-même, celles qu'il nous a nouvellement transmises :

« J'ai fait », dit-il, « tout ce qui était en mon pouvoir » pour bien entendre et bien écrire. Le *'d* est le *d cébrébral* du sanskrit : on le retrouve en *ilmorma*, en *'afar* et en *bódja* (*bichari*). *Hh* est le *hha* fort des Arabes, *th* le grand *tha*, à le *fatahh*, *s* le *s, ad.* L'apostrophe indique le *'ayn*, et la lettre *ó* cette voyelle éthiopienne obscure dont le son se rapproche plutôt d'un *i* très bref que d'un *e muet* français. L'accent, parfois très senti chez les *S,omal*, est toujours tonique et non diacritique, comme en français. Mon système d'orthographe exige que toutes les lettres soient prononcées avec leur son naturel en notre langue, avec cette seule exception que l'*e* est toujours ouvert et jamais muet. »

« Ne vaudrait-il pas mieux », mande-t-il ailleurs, « écrire Szomal que S,omal? On a pris goût, en Europe, à l'accolement de deux lettres pour exprimer un son étranger simple, et il serait peut-être bon d'éviter les lettres avec point ou apostrophe; nous avons déjà *ch* (schyn), *kh* (khâ), et MM. Fresnel et Lane écrivent *ck* pour le *qâf*, ce qui est moins insolite que le *q*. Mais je m'en rapporte à votre bon jugement. M. Fresnel avait écrit le *ssad* par *fs*, et j'avais jusqu'ici suivi son exemple; mais les imprimeurs de ce siècle ont dit adieu à l'longue, et ont mis mes deux *ss* au même niveau. »

La reproduction typographique des signes manuscrits par lesquels le voyageur différencie les consonnes arabes qui n'ont point de correspondance exacte avec celles de nos alphabets, présente en effet des difficultés qui ne pourraient être levées que par la gravure et la fonte de quelques caractères particuliers; mais la forme et l'emploi de ces signes diacritiques est trop variable et trop arbitraire entre les orientalistes, pour que les typographes s'aventurent volontiers au milieu de ce labyrinthe.

Il a cependant été fait une heureuse tentative à cet égard; le croirait-on? c'est en Angleterre, ce pays à la prononciation et à l'orthographe étranges et sans règles, que cet exemple nous est donné, et c'est à la Société royale géographique de Londres que l'honneur en appartient. Là s'est trouvé un savant orientaliste, connu et apprécié de toute l'Europe, mon excellent confrère et ami le révérend George-Cecil Renouard, dont l'autorité a été assez puissante pour obtenir que, dans la transcription des noms orientaux, on renonçât complètement aux capricieuses formes sous lesquelles

se produisent les prononciations anglaises, et que l'on se réduit à un alphabet harmonique de la plus grande simplicité.

J'en donnerai une idée générale en quelques mots.

On sait que l'arabe ne fait entrer dans le corps de l'écriture que des consonnes, au-dessus et au-dessous desquelles on trace les voyelles et les signes orthographiques ; on sait également que les consonnes ont des formes peu variées entre elles, et pour les distinguer il est nécessaire de recourir à des points diacritiques, placés de même au-dessus et au-dessous.

Le premier besoin est de représenter les consonnes qui forment ce corps d'écriture. Rien n'est plus aisé pour celles qui ont, dans l'alphabet latin, des consonnes exactement corrélatives, telles que *b, d, f, l, m, n, r, z*, sur lesquelles il n'y a pas d'équivoque possible ; et quand deux consonnes arabes, présentant des articulations similaires, mais d'intensité diverse, n'ont l'une et l'autre qu'une seule et même consonne latine correspondante, telles que le *syn* et le *şcad*, le *té* et le *thâ*, pour la représentation desquelles il n'existe dans notre alphabet qu'une seule *s* et un seul *t*, on s'est contenté d'écrire un point au-dessous de cette *s* et de ce *t*, pour créer sans embarras les correspondances qui manquaient ; on a de même consacré la seule lettre *k* à représenter le *kâf* et le *qâf*, en l'affectant, dans ce dernier cas, du point souscrit ; un simple *h* est encore, par le même moyen, devenu suffisant à transcrire l'aspiration légère du *hé* et l'aspiration forte du *hhâ* ; un point sous le *d* a servi à créer pour le *dhad* emphatique la correspondance en défaut, et un point sous le *z* a rendu le même service à l'égard de la prononciation persane et turke du *dzâl*. Le *gym* était naturel-

lement représenté par le *j* des Anglais, ainsi que le *tse* par leur *th*, et le *schyn* par leur *sh*; l'apostrophe pour le *'ayn*, *gh* pour le *ghayn*, *kh* pour le *khá*, sont depuis long-temps d'un usage général parmi les orientalistes; le *w* pour le *wáw*, l'*γ* grec pour le *yé*, complètent à peu près ce système. Il reste seulement le *zhá* emphatique, pour lequel on a adopté le *z* avec deux points sous-crits, attendu que le *z* avec un seul point était déjà consacré au *dzál*, pour lequel cependant on admet aussi, et plus communément, le *dh* avec la prononciation du *d* barré des Anglo-Saxons. Quelques doubles emplois de ce genre, pour certaines consonnes, sont un inconvénient à faire disparaître de ce système, dont ils déparent l'harmonie et la simplicité.

Quant aux voyelles, une juste appréciation de la capricieuse variabilité de la prononciation anglaise a fait complètement rejeter celle-ci, pour y substituer celle des voyelles latines; et comme l'orthographe arabe emploie en des cas fréquents les lettres *elif*, *wáw* et *yé*, avec la fonction spéciale de rendre longues les voyelles qui leur sont analogues, on n'écrit ces lettres de prolongation que par un accent au-dessus de la voyelle ainsi prolongée.

De l'emploi de tous ces procédés il résulte un corps d'écriture qui, sauf les points diacritiques souscrits, n'offre à l'œil aucune étrangeté; et le lecteur vulgaire n'est jamais arrêté par aucune incertitude de prononciation, car les nuances signalées par les points diacritiques tiennent surtout à l'orthographe, et la lecture naturelle des mots représente avec une approximation suffisante leur prononciation usuelle.

L'avantage d'un tel système pourrait être rendu applicable aux lecteurs français, au moyen de modifica-

tiens très légères ; et l'on pourrait d'ailleurs fonder, sur l'emploi des points diacritiques avec les lettres latines, un système plus complet encore sous le point de vue orthographique. Mais les imprimeurs n'ont point dans leurs casses ces lettres diversement ponctuées ; et, par ce motif, l'étude de beaucoup d'orientalistes a été de trouver, dans des combinaisons variées des caractères usuels de la typographie, des moyens de différencier orthographiquement, dans la transcription, les consonnes arabes qui n'ont pas de corrélations exactes avec les nôtres. Les essais de ce genre datent d'assez loin, et Langlès a mis en ordre et propagé avec assez de succès le système de transcription le plus généralement usité aujourd'hui, malgré quelques reluctances qui ne sont pas toutes justifiées par le reproche d'étrangeté qu'on adresse à ce système.

La lettre *h* y joue peut-être, il est vrai, un rôle si multiplié, qu'on serait exposé à de singulières accumulations de ce caractère dans un même mot, si l'on redoublait scrupuleusement, dans la transcription, les groupes représentatifs de telle ou telle consonne arabe affectée du *teschdyd* ou signe de redoublement ; et c'est bien pourtant une nécessité orthographique devant laquelle on ne peut reculer, à moins de représenter spécialement le *teschdyd* lui-même : ainsi le double *hh* étant consacré à représenter l'aspiration forte du *hhá*, on écrira *wahhed* (unique), et il faudra dès lors écrire *mowahhhhed* (unitaire), ce qui parait un peu bien étrange. Ce n'est pas là le seul inconvénient de cette méthode ; car le double *hh* peut exprimer à la fois le grand *hhá* simple, ou le petit *hé* affecté du *teschdyd* ; et il en sera de même pour la double *ss*, pouvant exprimer à la fois le *ssáid* simple ou le *syn* avec

teschdyd. Mais cet inconvénient disparaîtrait, ainsi que l'accumulation des quatre *h/hh*, des quatre *sss*, et autres non moins rebutantes, au moyen de la simple adoption d'un signe particulier pour le teschdyd.

M. Fulgence Fresnel, dont M. d'Abbadie paraît vouloir adopter la méthode, s'est éloigné en quelques points du système de Langlès, en préférant d'autres associations de lettres pour certaines consonnes, entre autres *ck* pour représenter le *qáf*: c'est à nos yeux une aberration, car jamais correspondance ne fut mieux établie que celle du *q* latin, fils du *qofé* ou *qoppa* des anciennes inscriptions grecques, avec le *qáf* arabe, né lui-même, aussi bien que le *qofé* cadméen, du *qouf* punique ou syriaque.

Dans la citation que nous avons faite plus haut, d'un passage extrait d'une lettre de M. d'Abbadie, il propose, pour représenter le *şçád*, le groupe *sz*, déjà beaucoup employé avec cette fonction par les Allemands, mais avec l'inconvénient d'associer deux lettres qui l'une et l'autre sont respectivement corrélatives au *syn* et au *zâ*, de manière que *sz* serait à la fois la transcription soit de la simple consonne *şçád*, soit des deux consonnes *syn*, *zâ*. Nous avons cru mieux remplir le vœu de M. d'Abbadie en préférant au *z* le *ç*, qui a l'avantage de n'avoir pas, dans son système, de fonction propre quand il est isolé. (Et pour le dire en passant, on pourrait, en profitant du même avantage, éviter l'association équivoque de *ts* comme représentant le *tsé* à trois points; mais on renoncerait ainsi à l'analogie symétrique de transcription du *tsé* et du *dzál*.)

M. d'Abbadie écrit le *schyn* par *ch*, le *gym* par *dj*; cela est fort usité, mais nous y trouvons l'inconvénient

d'effacer trop complètement toute trace de la parenté intime du *schyn* avec notre *s*, représentant le *syn*, et de la parenté non moins intime du *gym* avec notre *g*, dérivés qu'ils sont tous deux de l'ancien *gimel* hébreu ou punique; nous préférons donc, quant à nous, écrire le *schyn* par les trois lettres *sch*, comme les Allemands et un grand nombre d'orientalistes, et le *gym* par *gj*, comme Erpénus.

Quoi qu'il en soit, nous n'avons point voulu modifier à notre guise l'orthographe de M. d'Abbadie, et nous l'avons conservée autant que les moyens de la typographie usuelle ont pu s'y prêter. C'est ainsi pareillement que dans les diverses esquisses graphiques que nous avons précédemment tentées, des itinéraires ou des informations transmises par différents voyageurs sur quelques contrées africaines jusqu'alors inexplorées, nous avons toujours conservé provisoirement leur orthographe, sauf à reprendre ultérieurement ces fragments pour les réunir et les coordonner en un tout homogène, en les soumettant à une refonte générale.

Ces observations préliminaires, fastidieuses pour plus d'un lecteur, paraîtront, je l'espère, opportunes à ceux qui avaient remarqué l'importance attachée par M. d'Abbadie à sa transcription des noms propres géographiques orientaux, et qui sentaient le besoin de se rendre compte des principes de corrélation orthographique sur lesquels sont fondées ces transcriptions, qui leur semblaient d'un rigorisme insolite, et choquant toutes leurs habitudes. Les explications que j'ai données à cette occasion feront comprendre que l'étrangeté de son orthographe disparaîtrait en grande partie si les casses de nos imprimeurs contenaient quelques lettres marqués d'un point en dessous.

PREMIÈRE PARTIE.

RENSEIGNEMENTS RECUEILLIS PAR M. ANTOINE D'ABBADIE.

I.

Renseignements recueillis à Barberah en janvier 1841, sous la dictée d'Arrali, habitant des rives du Wébi.

(1) Lorsqu'on se rend de Bärbëräh à Ougadäyn, on couche le premier jour à Koulam ; deuxième jour, à Mändja'seye, puits de bonne eau ; troisième jour, au pied de la montagne-plateau, à Ckäla' ou le chäykh, vieux château dilapidé et lieu de pèlerinage pour les Szomal : là on prend des ânes pour monter ; quatrième jour, à Wäräm, puits sur le plateau. De là, il y a cinq journées de désert sans eau jusqu'à 'Dollo (le 'd et très doux, presque le 'd cérébral), où il y a sept puits, et parfois, durant les grandes herbes, un village ambulante.

Noms des puits de 'Dollo : 1. Wälwal, profond de 40 brasses. — 2. Oubötali, 20 brasses. — 3. Yö'b, 25 brasses. — 4. Wafödour, 23 brasses. — 5. Tägabäyn, 15 brasses. — 6, 7. Theyen et Ourhe sont les noms des deux autres puits de 'Dollo : ils sont tous construits en chaux et pierre par les gens d'autrefois, conquérants du Nord qui venaient d'Arabie, avant l'établissement des Szomal, et poussaient les autochtones devant eux.

(2) De 'Dollo à Märrégour, trois journées à pied ou deux à cheval. Entre ces deux stations est le mont Bor qui a huit puits, savoir : Abtä-alle, Goulouweyn, Räcko, Dourga'bo, Ellale, Biye-goüdoüd, Gelkousarän (mot qui veut dire : dispute des chameaux), et un autre dont j'ai oublié le nom. Märrégour comprend cinq puits : Gideys, Godenläbey, Eyden - mougga,

‘*Dosä-märeb* (mauvaise eau), Tourdouya, Idoule, Bähädo, Gerösäley. Les puits de Märérgour appartiennent à la tribu Märelihan.

(3) ‘*Dollo* et Bour (ou Bor) appartiennent à la tribu Myärwäla. Sa tribu-sœur est Mōcka’boül, qui a les puits de Gälädi, Lo’dob, Hhenfärdan et Eygälo.

(4) Hhawi est à deux journées de Märelihan : de Hhawi à Äböga’l, cinq journées ; de là à Hhamär, dix journées à travers les Galla E’dmale, gens féroces. Hhamär est sur les bords de la mer, qu’on atteint en dix jours depuis Äböga’l. Hhawi n’a point de chef.

(5) Thoug est entre Gälädi et Härär. De là, vers le S.-E. et sur le Wébi, est Käränle, ville plus grande que Bärberäh (10 000 âmes au moins). De l’autre côté du Wébi (sur la rive droite) sont les Galla qui font la guerre avec nous : ces Galla se nomment Ala’. De Käränle à Härär, on va avec ânes, à cause des montagnes, en six jours, ou quatre à pied, ou trois à cheval. Dans cette route, on traverse les Galla Hheban, Aniyou et Babili, jusqu’à la tribu musulmane Örgobbo, laquelle est aux portes de Härär.

(6) Rahhanwin (le premier *n* est fortement nasal) est un district de cultivateurs, et a vingt villages. Il est arrosé seulement par les crues du Wébi, dont il occupe la rive droite. Les habitants s’habillent avec recherche et parlent le Szomali, mais un peu corrompu. Le chef de Rahhanwin demeure dans la grande ville de Lock, et le seuil de sa maison est baigné par les eaux du Wébi. Hhamär est plus grand que Lock. Le Wébi gänäna vient à Lock. Rahhanwin est entre deux Wébi. Dans la saison sèche, on porte l’eau de deux journées de distance. On sème dans la saison des pluies : il y a trois mois qu’on semait (moissonnait?) dans Rahhanwin. Le grain y

reste en terre cinq mois comme dans Hhawi ; à Hārār, il reste neuf mois.

(7) En allant de l'occident vers le soleil levant, on trouve Hārār, Toug, 'Dollo, Gālādi, Dolbāhhante et Medjārtāyn.

(8) De Gālādi, trois journées à Moudoug, qui a vingt puits et appartient aux Medjārtāyn.

(9) Après Wārān, puits de la tribu Hhabārgāhadjis, il y a cinq journées jusqu'à 'Dollo à travers le désert de Haw.

II.

Réponses explicatives d'Arrali aux questions de M. d'Abbadie.

(10) De Mārégour au Wébi, il y a cinq journées.

(11) Hhawi est un pays froid ; il y a beaucoup de montagnes et beaucoup de blé dans leurs vallées.

(12) Kārānle est sur la rive droite du Wébi, qui fait beaucoup de détours là. (Ceci prouve que la pente est déjà faible à Kārānle. D'après l'ensemble de mes impressions, je ne puis m'empêcher de croire que Kārānle est sur la rive gauche du fleuve.) Imi est une ville des Galla Ala', à six heures ouest de Kārānle et sur l'autre rive. Imi a 4 à 5,000 âmes.

(13) Je suis allé à cheval de Dolbāhhante à 'Dollo en trois journées, ou quatre à pied, à travers un pays désert.

(14) Je crois que, de l'embouchure du Fafān dans le Wébi, jusqu'à Kārānle, il y a quatre à cinq journées.

(15) Je suis allé de Thoug à Hārār avec des ânes, qui vont moins bien que les chameaux. De Thoug au Wébi, il y a trois petites journées, ou vingt-quatre heures en exprès.

(16) Ockda est le nom du village à l'embouchure du Wébi dans la mer.

(17) Je connais le Doara par oui-dire : il arrose Hhawi.

(18) Je suis allé de Hhamär par mer jusqu'à Lama , en vingt-cinq heures , avec des vents variables de la partie du N. et des vents de terre.

(19) De Hhamär à Ockda, trois journées par terre.

(20) Hhamär est une ville grande comme Mokha; elle est sur la mer dans une crique comme Bärberäh. Il y a beaucoup de puits : on porte l'eau sur des ânes comme à Mokha.

(21) De Käränle à la mer, je ne n'ai pas navigué sur le Wébi. Häwadle, Mouroüsäde, Aböga'l, sont les tribus en allant de Käränle à Hhamär. La tribu Chebelle est aussi près du Wébi.

(22) Le Wébi ne se divise pas près de la mer. Sa source est chez les Galla , près d'Abyssinie, dit on.

(23) Je ne connais pas la distance de Ras Hhafoun à Ba'd.

(24) De 'Dollo au Wébi, deux journées vers le S.O.; de Bärberäh à 'Dollo S.S.O.

(25) Hhamär est entre le Doara et le Wébi, mais plus près du premier.

III.

Suite des renseignements fournis par Arrali.

(26) Il y a encore douze puits dans Märérgour (je supprime leurs noms). Le plus profond a vingt brasses, et six heures de chemin est la plus grande distance d'un puits à un autre. Deux d'entre eux sont au milieu de rochers qui sont peu élevés.

(27) De Medjürtäyn à 'Dou'doub, deux journées sans eau.

(28) Le Wébi est loin de Mārér gour. De 'Dollo au Wébi, deux journées. Vus d'ici (Bārbērā), Mārér gour est au S.E. ou E.S.E.; 'Dollo est au sud. De Mārér gour au Wébi, il y a de hautes montagnes. Le Wébi coule à fleur de terre dans Ougadāyn. Il y a sept Wébi, dont un vient du grand lac d'eau douce; on le nomme Wébi Gānāna; il est très grand. Je ne sais pas les noms des autres Wébi.

(29) De Mārér gour à Nāhiba, un jour à cheval. Ba'd est un lieu tout près de la mer, au S. du cap Hhafoun; de Ba'd à Mārér gour, il y a huit journées à travers le pays des Medjārtāyn, qui a beaucoup de puits. De Mārér gour aux vingt puits de Moudoug, quatre à cinq journées; de là à Ba'd, quatre journées; de Ras-Hhafoun ou Ras-Felāg à Moudoug, quinze journées.

(30) De Mārér gour au Wébi, les deux premières journées sont en plaine sans eau; ensuite viennent des montagnes qui font chaîne jusqu'à Hhamār; elles n'ont d'autre nom collectif que monts du Wébi. Au mont Lōlmis, qui est en route, est le ruisseau Dourdour, qui ne va pas au Wébi. Du Lōlmis on voit le Wébi entouré d'arbres. Ce pays est plein d'éléphants, qui viennent boire la nuit; le jour ils restent dans les forêts.

(31) J'ai chargé mes chameaux dans Gālādi, et après deux journées sans eau, suis arrivé le troisième jour aux puits de 'Dollo qui sont à deux heures de *plus grande* distance entre eux. D'Oubōtali, avec bêtes chargées, jusqu'au Wébi, trois journées; de 'Dollo à Thoug, trois journées. Thoug est un lieu cultivé; il a peu de chameaux, mais beaucoup de vaches. De Thoug au Wébi, trois journées; de Gālādi au Wébi, neuf journées.

(32) De Bārbērāh à Thoug, la direction est plus à

droite qu'à 'Dollo. Gälädi est au S.S.E.; Märérgour est entre les directions de 'Dollo et de Gälädi; Thoug s'étend le long du Wébi. Imi est sur la rive gauche du Wébi; Imi est occupé par les Galla Babili et les Galla Boräm. Ces derniers ont beaucoup de café et de tabac, qui vient à Bärbëräh par Härär.

(33) Les Dolbähhante habitent Nouga'l, nom de région. Bour-Da'lo et Bour-A'not sont de grandes montagnes, là; chacune a son ruisseau, plein de crocodiles, et qui se perd sous terre; la grenade y croît. Du mont A'not au port de Gha'sim, huit journées à pied ou quinze en caravane, à travers un pays bien arrosé.

(34) Moudoug est le nom du pays des Medjärtäyn.

(35) Du mont A'not à 'Dollo, douze journées, à travers un pays sans eau pendant deux et trois jours. Ces lieux sont est et ouest. Dawale, Bóhotle et Tāwali, sont trois puits avec peu d'eau et à six journées de chameaux ou trois de chevaux. Ce pays désert sépare deux tribus. Wädamögour est une source très abondante, à vingt-quatre heures de Tāwali. Nouga'l, chez les Dolbähhante, est une source abondante et fameuse, entre deux montagnes. Il s'y trouve beaucoup de chevaux. Le ruisseau de Nouga'l se perd en terre; mais si l'on y creuse, on trouve de l'eau partout. Tout est Nouga'l pendant cinq journées, de Wäda möghour au mont A'not. De Bour (mont) A'not à Moudoug, sept journées; de Käräm (sur la côte N.) à Nouga'l, huit à neuf journées; de Dourdouri (sur la même côte) à Nouga'l, sept journées; de Las ghorey (ibidem), sept journées; de Bosaso (Gha'sim) à Nouga'l, onze journées.

(36) Chebelle a trente villages de cultivateurs. Bour-a'do et Göläb sont les plus grands villages. De Chebelle à Rahhazwin, quatre journées. De Chebelle à Hhamär tout est villages et cultures.

(37) Wārdeyn est le nom de la vallée habitée par les Galla, près la tête (source?) du Wēbi Gānāna. Tous ces Galla sont de formes magnifiques; et leur peau est d'un beau rouge; ils portent chemise et turban. Leur nom est aussi Wārdeyn. Ils s'étendent jusque tout près de la mer. Lock est musulman, mais tout le reste du Gānāna est au pouvoir des Galla. De Lock à Brawa (sur la côte), dix journées.

(38) Nous connaissons le grand lac par oui-dire. Ougadāyn a quinze journées de long, de Lou'doub à l'est jusqu'à Mōlmil à l'ouest. Sa largeur est aussi de quinze journées. Gālādi et 'Dollo sont dans Ougadāyn. De Mōlmil à Hārār, quatre à cinq journées.

(39) La route de Bārberāh à Hārār est ainsi qu'il suit : première journée à Geri; deuxième au puits de Zāley; troisième à 'Dāmādare; quatrième au puits de Hārār, qu'il ne faut pas confondre avec la ville : le nom Hārār, imposé à la ville, est exotique, le nom du puits est szomali. Cinquième journée à Djidjōga, puits de la tribu Bārtāle; sixième journée, à Bōrzou; septième, à Babili; huitième, à la ville Ada'r, nommée Hārār par les Arabes. Il n'y a pas d'eau de Djidjōga à la ville.

IV.

Renseignements collatéraux, recueillis de divers informateurs.

A. D'après Kkamis ebn Thabet, pilote, nauf de Sçour en Arabie, homme instruit, et scrupuleux dans ses réponses :

(40) Bayoun est le nom qu'on donne aux habitants des ports, entre Brawa dernier port szomali, et Lamou ou Lama qui est le premier port sāvabhily.

(41) Le Hhamār d'Arrali est une ville près de Mägä-

doucho; les Szomal le nomment Hhamäräweyn ou le grand Hhamär. On y parle szomali.

(42) Le Doara n'entre dans la mer que pendant la saison des pluies; d'ailleurs il se perd à environ trois milles de la plage.

(43) Wärchäykh (oublié dans la carte d'Owen?) est dans deux îles, au sud de deux autres qui sont les plus petites; il y a quatre brasses dans le port. De là à Mägädoucho, le rivage est de sable blanc; au-delà, et jusqu'à Brawa, tout le terrain est rouge. De Mägädoucho au Jeb, la terre est nommée Bär el-Bänader.

(44) Les sources de Maa'ber et de Khgzayn sont de très faibles ruisseaux. Dhärah-Saleh a un petit lac d'eau douce entre le *Ras-el-djebel* et le *Ras-el-rommel*. De là au Jeb, il n'y a pas de cours d'eau ayant toute l'année son embouchure dans la mer. Le Wébi court nord et sud, selon les Szomal, et à l'est du mont Häyäräb, qui est très loin, à tel point que du rivage on le voit tout au plus comme une faible ligne à l'horizon. L'Ockda d'Ar-rali est peut-être le village à l'embouchure du Jeb, seul point de toute cette côte dont je n'ai jamais su le nom.

(45) J'oubliais que près de Brawa, et au sud, est un petit ruisseau séparé de la mer par des sables où l'on s'enfonce jusqu'au genou. Pendant les fortes pluies, son eau descend jusqu'à la mer.

B. D'après 'Ali Charmaka, homme simple, habitant d'Ougadayn
(22 novembre 1840):

(46) Hārär est une grande ville toute ronde, entourée de murs et de Gallas, située entre deux rivières, et plus grande que Mokha. Il n'y a pas d'ouvriers; mais dans les nombreux marchés, on vend de tout, jusqu'à de l'hydromel. On n'y perçoit pas de droits sur les cara-

vanes. La plupart des maisons sont en pierre. Les habitants ont une langue à eux (variété du gourag'e qui est un dialecte amharña). Il y a un chemin très bon de Hārār à Lama, à travers les Gallas, puis les Szomal, puis les Sāwahhil; cette route est toujours habitée, et abonde en viande et en lait. La ville de Hārār a cinq portes, mais point de château. La province Hārārguay comprend la ville et quelques villages voisins. Les Szomal, Gallas, et citadins, appellent leur ville *Ada'r*. On y importe beaucoup de café d'Abyssinie (Chawa), où un exprès se rend en cinq jours. De Hārār au point où le Wébi est navigable, on peut se rendre en six ou sept jours; il en faut autant pour aller de là jusqu'à Lama.

(47) Le Wébi est large de dix brasses dans Ougadāyn; il est formé par sept tributaires dont les sources viennent du Nil (pays de la haute Éthiopie).

C. D'après le Szomali 'Aly Fahia Warsangeli, homme pauvre, qui a peu voyagé, mais qui est très véraçe dans ses rapports (décembre 1840, à Barberah):

(48) D'ici à Ougadāyn, il y a cinq à six jours en allant le plus vite possible à dos de chameau. Dans la saison sèche, le Wébi a plus de deux coudées de profondeur; lors des crues, il a de cinq à six brasses. Les Gallas occupent la rive droite. D'Ougadāyn à Hārār deux journées vers le N.O. On navigue sur le Wébi avec des radeaux. Ougadāyn abonde en myrrhe, encens, gomme et beau froment. Le Wébi sera haut en été (juillet et août). Il coule au sud de Hārār, dont il est séparé par une montagne. En six heures on se rend de Hārār au Fafān, qui est un affluent du Wébi. La ville est entourée par les ruissaux Erār et Hārār wāgay, qui n'ont pas plus d'un décimètre de profondeur. On ménage leur

eau pour la conduire dans les rigoles des plantations de café. Ces ruisseaux se jettent dans le Fafän. En allant de Hürär au Borän (Chawa) on traverse les Ala' et les Nolo, tribus de Gallas. Les Aniya sont tout près. Les Bälboul sont des Gallas sur la rive droite du Wébi.

D. Un pêcheur arabe de Maskat, n'a dit :

(49) J'ai fait naufrage au nord de Mägädoucho. Les Szomal nous pillèrent, prirent nos esclaves, et nous emmenèrent sur les montagnes, où ils nous mirent en liberté. Nous arrivâmes en deux jours à Mägädoucho, et comme j'ai fait le chemin à pied, je puis bien affirmer qu'il n'y a par là aucune rivière qui se jette dans la mer. (Réponse à mes questions sur le Wébi, que la carte d'Arrowsmith fait couler par Mägädoucho.)

E. Un homme de Harar, dont les renseignements sont embrouillés, m'a dit :

(50) A trois journées de Hürär est une ville nommée Aniya, où il y a 55 canons et 3 portes, et beaucoup de maisons bâties par des Turcs (Arabes?), mais aujourd'hui totalement désertes. — Ba'd est à une journée et demie de Gara'd, sur la côte. — Le Wébi d'Ougädäyn se jette dans le Faf, qui se jette dans la mer au sud de Brawa. (Ce serait donc le Jeb.)

F. Selon 'Aly Fahia, que je viens de revoir à Mousawwa'.

(51) Il faut douze heures de route de Mägädoucho à Hamäräweyn, qui est derrière la petite Ile et vers l'intérieur, du côté du nord et un peu vers l'ouest. Le mot Gänäna veut dire *queue*, et s'applique au Wébi qui se jette dans l'autre et forme comme sa queue. Le Wébi principal se nomme Wébigi-weyna, c'est-à-dire le grand Wébi.

(52) Kārānle est plus grande que Mokha, et pleine de moustiques ; toutes ses maisons sont des huttes de paille. Imiy est plus grande que Kārānle. Immédiatement au sud d'Imiy est un pays tout de hautes montagnes ; au nord d'Imiy il n'y a pas de montagnes. Kārānle est au S.-O. d'Imiy. Cette ville est galla ; mais il y a beaucoup de Szomal Medjärtäyn et Warsangeli. Les environs sont un chaud *tehama*, et étaient jadis déserts ; mais aujourd'hui on les cultive partout. Imiy a un gouverneur galla, qui se dit musulman. Kārānle se gouverne comme Bārbērāh, c'est-à-dire que tout étranger doit y prendre un protecteur szomali nommé *abban*. J'étais très jeune quand je visitai Kārānle.

(53) Le Wēbi porte radeau à Imiy (on n'y connaît ni barques ni pirogues), mais n'est guéable dans aucune saison. On y trouve des hippopotames et des crocodiles. La marée se fait sentir à Imiy et à Kārānle (ceci fut dit de propre mouvement). Ces deux villes sont toutes deux sur la rive gauche du Wēbi : personne n'oserait fixer sa demeure sur l'autre rive. Il n'y a pas de montagnes sur la gauche du Wēbi : sur la rive droite elles sont très hautes (il les comparait aux montagnes d'Abyssinie vues d'ici), et peuplées d'anthropophages. J'ai *ouï dire* qu'il faut sept journées de chameau d'Imiy à la mer.

(54) Nōbōr est le nom de la montagne noire et élevée qui forme le cap Hhafoun ; de ce cap à Hhawi, il y a six à huit jours de désert, selon le train que l'on mène.

(55) Imiy est un nom de tribu : Kārānle est celui d'un arbre dont le bois brûlé est odoriférant, et qui abonde dans les environs de la ville.

Clos à Mouszawwa', ce 18 août 1841.

ANTOINE D'ABRADIÉ.

SECONDE PARTIE.

ESSAI DE CONSTRUCTION GRAPHIQUE DES RENSEIGNEMENTS QUI PRÉCÈDENT.

La construction graphique des renseignements obtenus par M. Antoine D'Abbadie, tant à Berberah qu'à Mosçawwa', sur le pays des Sçoumâl, offre d'assez grandes difficultés à cause du défaut d'enchatnement et d'homogénéité, de l'indécision, et même de la contradiction formelle de plusieurs des indications qu'il a recueillies de diverses bouches.

Quoi qu'il en soit, j'essaierai de remplir le vœu qu'a exprimé le voyageur, de me voir pointer sur une carte les détails qu'il a pu se procurer touchant l'intérieur du triangle dont Zeyla', l'embouchure de Lamo et le cap Gardafouy marquent les extrémités, vaste espace resté absolument nu dans toutes les mappes générales ou particulières de l'Afrique.

Salt est le seul qui y ait inscrit quelques noms de tribus, sans fixation de limites ni détermination de chefs-lieux. Il est assez aisé d'établir la synonymie de sa nomenclature avec celle que donne, soit dans sa dernière lettre, soit dans une précédente communication (1), M. D'Abbadie, dont le scrupule graphique s'attache, comme on sait, à reproduire les prononciations indigènes aussi exactement que possible. Voici le tableau de cette corrélation :

(1) Voir *Bulletin*, tome XI, pag. 331 à 340 de la série actuelle.

SALT.	M. D'ABBADIE.
Esa	Eysa.
Heberawul	Habárawal.
Abberjerhajjis	Habárgáhadjis.
Mijjerthayn	Mádjartäyn.
Guddobesa	Gödóboussi.
Betela	Börthelé.
Abbakul	Aböga'l.
Wogadeen	Ougädäyn.
Merrehan	Märeghan.
Howea	Hhawi.
Jado?
Paf	Faf? (<i>fleuve</i>).

Je prends pour canevas provisoire la carte de Salt, sauf rectification ultérieure, s'il y a lieu, d'après les travaux plus récents d'Owen. Mon premier soin est d'y reconnaître ou d'y établir les lieux de la côte destinés à servir de points d'appui aux renseignements de M. D'Abbadie ; Sur la côte nord, Barberah, Karam, Lasghorey, Dourdouri, Bosaso ou Gha'sim ; sur la côte orientale, Râs Hhafoun, Gara'd, Râs'Awadh, l'embouchure du Doara, Magadoschou, Brawah, l'embouchure du Jeb et celle du Lamo,

De ces treize noms, les deux premiers sont marqués sur toutes les cartes, à une place que nous leur laisserons.

La position de Gha'sim nous est indiquée sur la carte de Salt par la baie de Ghossim ; mais à côté de celle-ci se trouve le Ras-Ghorey, que nous ne saurions, malgré les rapports de consonnance, prendre pour le point nommé Lasghorey dans les derniers renseignements (35) de M. D'Abbadie ; car les distances respectives de l'un et de l'autre à un terme commun (Nou-

ga'l) diffèrent entre elles de quatre journées, ce qui exclut toute idée de voisinage immédiat. En cet endroit Salt mentionne deux vieilles tours, dans lesquelles sans doute sont placés les canons signalés précédemment par M. D'Abbadie comme existant à Gha'sim d'après les informations recueillies à Mokha d'un pilote sçoumâly (1); nous adopterons donc ce point pour l'emplacement de Gha'sim, et nous chercherons Las ghorey ailleurs.

Hourdoury ne figure ni sur la carte de Salt ni sur celle d'Owen, ni sur la grande carte d'Afrique de D'Anville de 1749; mais en se rapportant à celle de l'Éthiopie orientale, dressée en 1727 par ce grand géographe, et jointe à une dissertation de l'abbé Legrand à la suite de la *Relation d'Abyssinie* du père Lobo, on y trouve inscrit le nom de Darduri en un point qui répond, sur la carte de Salt, à celui près duquel est l'île de Mete, tandis que ce dernier nom est donné, par la carte de 1727, à l'île Ais ou Brûlée de Salt et d'Owen, conformes en ceci à la grande carte de D'Anville de 1749; mais comme, suivant toute apparence, Owen et Salt ont simplement reproduit la nomenclature antérieure, sans vérification locale, ainsi qu'il arrive presque toujours dans les travaux hydrographiques, c'est uniquement entre l'œuvre de D'Anville en 1727, et son œuvre de 1749, que nous avons à prendre parti. Or, en recourant à la liste fournie à M. D'Abbadie par le pilote sçoumâly de Mokha, et la combinant avec les derniers renseignements, nous nous déterminons à opter pour la carte de 1727, et à placer en conséquence les points de Hourdoury et de Mejd.

(1) *Bulletin*, tome XI, p. 335.

Quant à Lasghorey des derniers renseignements, il nous semble être le même que Lassoghey (p. 335) ou Larsoghey (p. 338) de la précédente liste, et devoir être placé entre Meyd et Dourdoury.

Voilà pour la côte septentrionale.

Quant à la côte orientale, le Râs Hhafoun, Magadoschou, Brawah, Juba ou Jeb, et Lamo, se trouvent déjà inscrits sur la carte de Salt, que nous avons prise pour premier canevas. La carte d'Owen nous fournit la position du Râs 'Awadh; la carte de D'Anville de 1749 nous guide pour l'application du nom de Doara; et une petite esquisse de la côte, jointe par M. D'Abbadie à sa lettre, nous signale l'emplacement de Gara'd entre le Râs 'Awadh et le Râs-el-Kheyl.

Il nous reste à y ajouter Ba'd, Ockda et Hhamar, pour lesquels nous n'avons d'autres données que les derniers renseignements de M. D'Abbadie.

Ba'd est dans le sud du Râs Hhafoun, à une distance indéterminée (25) d'après Arrali, — à une journée et demie de Gara'd (50) suivant l'homme de Harar. Nous aurons à déterminer ultérieurement quelle est la valeur odométrique de cette distance, et si elle doit être comptée au nord ou au sud de Gara'd.

Ockda, suivant Arrali, est un village à l'embouchure du Webi (16); cette embouchure, dit le pêcheur de Maskat, n'est point à Magadoschou (49); l'homme de Harar la met au sud de Brawah (50), et Khamis-ben-Tsabet conjecture que Ockda est le village à l'embouchure du Jeb, seul point de la côte dont il ne sût pas le nom. Ces deux derniers témoignages militent pour une position plus méridionale qu'elle ne résulterait de quelques autres informations (25, 41, 51) dont nous nous occuperons tout-à-l'heure. Quant à présent, nous

adopterons avec M. D'Abbadie l'identité du Jeb et du Webi (50).

Hhamar est sur la côte (4, 20), entre le Doara et le Webi (25), mais plus près du premier, ajoute Arrali, qui cependant a pu aller par mer, en 25 heures, de Hhamar à Lama (18), pendant que 'Ali Fahia compte 12 heures pour aller de Magadoschou à Hhamar (51); d'où il suit que ce dernier point se trouve à environ un tiers de la distance de Magadoschou à Lama en partant de Magadoschou, ou aux deux tiers en s'appuyant sur Lama. Hhamar est en outre à 3 journées de marche d'Ockda (19), vers Magadoschou, derrière et au N.O. d'une petite île voisine du rivage (41, 51): mais comme les cartes que nous pouvons consulter ne nous montrent d'îlots que vis-à-vis de Brawah, et au nord de ce point, entre 110 et 130 milles de distance à l'égard de l'embouchure du Geb, c'est-à-dire d'Ockda, et que trois journées de marche ne sauraient atteindre une pareille distance, nous ne trouvons en définitive, dans cette indication d'une île devant Hhamar, aucun repère dont nous puissions actuellement profiter.

A l'intérieur, une position encore nous est fournie par la carte de Salt: c'est celle de Harar, ou plus exactement Ada'r, située à 175 milles de Berberah.

Ces bases établies, occupons-nous de la construction graphique des renseignements itinéraires recueillis par M. D'Abbadie. Et d'abord établissons entre Berberah et Ada'r la route de huit journées décrite par Arrali (39):

Départ de Bärbäräh.

Geri	1 jour
Zäley, puits.	1
'Dämädare.	1
Härär, puits.	1
Djidjôga, puits de la tribu Bärtäle.	1
Börzou	1
Babili.	1
Ada'r.	1
	<hr/>
	8
	<hr/>

Les 175 milles de distance totale, partagés entre ces 8 journées, donnent pour chaque journée une valeur moyenne de 22 milles : ainsi se trouve déterminé le taux des journées d'Arrali, que nous adopterons également à l'égard des autres informateurs pour lesquels nous n'aurons pas d'autres bases de calcul.

D'après cette valeur de la journée de route, nous placerons Hhamar à 66 milles dans le nord d'Ockda (19), et Ba'd à 33 milles de Gara'd (50), en mesurant cette dernière distance vers le sud, par suite d'un pressentiment des conditions itinéraires qui vont successivement se révéler à nous. Sans y insister beaucoup, nous ferons cependant remarquer ici que Hhamar, ainsi pointé sur la carte d'Owen, se trouve précisément derrière un récif qui représenterait le petit flot signalé par 'Aly Fahia (51).

De Harar à l'emplacement de Ba'd, il se trouve en ligne droite une distance totale de 440 milles, ce qui s'accorde très bien avec une route de 21 à 22 journées, que nous pouvons relever dans les renseignements de M. d'Abbadie, ainsi qu'il suit :

Départ de Harar.

Môlmil (38).	4 à 5 jours.
Thoug (5, 7, 15, 31, 38).	4
'Dollo (7, 31).	3
Galadi (5, 7).	3
Moudoug (8, 34).	3
'Dou'doub (27, 34).	2
Ba'd (27, 29).	2
	<hr/>
	21 à 22
	<hr/>

Pareillement de Berberah jusqu'à l'emplacement de Hhamar, la carte de Salt présente une distance de 600 milles en ligne droite, ce qui se rapporte fort bien à une route de 29 journées, dont les éléments se trouvent consignés dans les informations de M. D'Abbadie, et qui peut se résumer ainsi :

Départ de Berberah.

Koulam (1).	1 jour.
Mandja'seye, puits (1).	1
Ckala', ou le chaykh, château (1).	1
Waram, puits (1).	1
'Dollo, puits (2, 3, 28).	5
Marergour, de la tribu de Marehhan (2, 26).	3
Hhawi (4, 11).	2
Abôga'l (4).	5
Hhamar (4).	10
	<hr/>
	29
	<hr/>

Cette route coupe la précédente à 'Dollo; elle s'y rattache encore à Moudoug par un embranchement liant Marergour au Râs Hhafoun, et à Bosaso ou Gha'sim, ainsi qu'il suit :

Départ de Marergour.

Moudoug (29)	4 jours.
Bour 'Anot (35)	7
Gha'sim (33), ou Râs Hhafoun (29)	8

 19

Ce dernier itinéraire se rattache encore aux deux précédents par une ligne de douze journées entre 'Dollo et Bour 'Anot (35). Ces douze journées paraissent réparties en trois fractions inégales par les points de Tāwali et Wādamôgour; le premier est à six journées de chameau ou trois journées de cheval de 'Dollo (35), et nous savons d'ailleurs (5,13) que trois journées de cheval équivalent à 4 journées de piéton. Wada môgour est à 24 heures de Tāwali (35), et nous savons d'ailleurs (15) que 24 heures équivalent à trois journées; enfin, il y a 5 journées de Wada môgour à Bour 'Anot (35); en sorte que nous pouvons résumer ainsi ce nouvel embranchement :

Départ de 'Dollo.

Dawale, Bôhotle et Tāwali	4 jours.
Wāda môgour	3
Bour 'Anot	5

 12

Pour tracer maintenant ces diverses lignes sur notre carte, nous formerons un premier triangle ayant ses trois angles à 'Dollo, Marergour et Moudoug, et dont les côtés respectivement opposés mesureront 88 milles, 132 milles, et 66 milles. Nous formerons un second triangle entre 'Dollo, Moudoug, et Bour 'Anot, dont les côtés respectivement opposés à ces trois points mesureront (sauf raccourcissement ultérieur de l'un des

côtés) 154 milles, 264 milles, et 132 milles. Ces deux triangles se touchent par la ligne de 132 milles entre 'Dollo et Moudoug, de manière à constituer ensemble un trapèze dont les quatre angles sont marqués par 'Dollo, Bour'Anot, Moudoug et Marergour; et chacun de ces angles a des points d'appui déterminés déjà inscrits sur notre carte.

En effet, Moudoug s'appuie sur Ba'd par une ligne de 88 milles; Bour'Anot s'appuie sur le Râs Hhafoun et sur le port de Bosaso ou Gha'sim par deux lignes de 176 milles chacune; Marergour s'appuie sur Hhamar par une ligne de 373 milles; enfin, 'Dollo s'appuie à la fois sur Berberah par une ligne de 198 milles, et sur 'Adar par une ligne d'environ 250 milles; mais cette dernière donnée exige des explications dont nous nous occuperons tout-à-l'heure.

Nous voulons auparavant employer quelques autres indications odométriques dans l'espace compris entre la côte nord et les trois lignes déterminées par les points de Bosaso, Bour-'Anot, 'Dollo, et Berberah. Il s'agit de la source abondante et fameuse de Nougâ'l, entre Wâdamôgour et Bour'Anot (35), située dans les conditions de distance suivantes :

Du Râs Kâram.	8 à 9 jours.
De Lasghorey.	7
De Douurdoury.	7
De Bosaso ou Gha'sim.	11

En prenant en ligne droite cette dernière distance, sa combinaison avec la première viendrait asseoir Nougâ'l sur Wâdamôgour, ce qui n'est point admissible; il est assez naturel de supposer que la route de Bosaso à Nougâ'l passe par Bour-'Anot, ce qui nous permet

de substituer 3 journées ou 66 milles, appuyés sur Bour-'Anot, aux 11 journées à partir de Bosaso. Les 8 à 9 journées comptées du Ras-Kāram, combinées avec cette nouvelle donnée, permettraient alors d'inscrire Nougā'l sur la ligne directe de Bour-'Anot à 'Dollo, à 2 journées dans l'est de Wādamōgour. Mais il faut obéir en même temps à la double condition de 7 journées sur Dourdoury et 7 journées sur Lasghorey, ce qui tend à infléchir vers la côte la route de Bour-'Anot à 'Dollo par Wādamōgour et Tāwali; d'où il résulterait, dans le côté Bour 'Anot Dollo du triangle Bour 'Anot-'Dollo-Moudoug, un raccourcissement de quelques milles, pouvant attirer un peu plus à l'est la position de 'Dollo.

Occupons-nous maintenant de l'espace compris entre 'Dollo et Ada'r: il s'y rencontre plus d'une difficulté dont nous avons besoin de nous rendre compte avant de prendre une détermination. La majeure partie de ces difficultés provient d'une confusion relative au nom de Wébi.

Ce nom paraît applicable à diverses rivières; car Arrali dit que Rahha'wyn est entre deux Wébi (6); puis il énonce qu'il y a sept Wébi (28), dont l'un porte la dénomination spéciale de Wébi-Ganāna (6, 28, 37, 51), et les autres des noms qu'il ignore: nous en concluons, sans hésiter, que Wébi est un nom appellatif, si le silence, à cet égard, d'un homme aussi sagace que M. d'Abbadie ne nous retenait dans un doute forcé. Quoi qu'il en soit, il demeure évident pour nous que toutes les mentions faites du Wébi dans les renseignements colligés par ce voyageur, ne sauraient s'appliquer à un seul et même Wébi, à moins d'être entachées des contradictions les plus manifestes.

Ainsi, par exemple, Thoug est à 3 journées du Wébi (15, 31), et Galadi, qui est à 6 journées de Thoug (31), est ainsi très bien indiqué à 9 journées du Wébi; d'un autre côté, le Wébi coule à 2 journées au sud-est de 'Dollo (24), et Marergour, qui est à 3 journées de 'Dollo (2), est ainsi très bien indiqué à 5 journées du Wébi (10); mais s'il est question, dans l'un et l'autre cas, d'un seul et même Wébi, comment Galadi, qui n'est, comme Marergour, qu'à 3 journées de 'Dollo, serait-il à 9 journées du Wébi, tandis que Marergour ne serait éloigné de cette rivière que de 5 journées? La contradiction est plus frappante encore à l'égard de Thoug, qui tantôt est à 3 journées du Wébi (15, 31), et tantôt s'étend le long du Wébi (32). Si, au contraire, on reconnaissait là deux Wébi distincts, les contradictions disparaîtraient. Nous opterons donc pour deux Wébi, entre lesquels nous aurons la facilité de placer Rabha''wyn, conformément à l'indication précise d'Arrali (6).

Ici se présente une nouvelle difficulté, plus grave que toutes les autres : où placerons-nous la rivière de Magadoschou, que les Arabes font venir des montagnes d'Abyssinie, et qui est appelée Webbe sur la carte de Salt? La question est embarrassante; et ce n'est pas la seule qui viendrait entraver notre essai de construction, si nous voulions évoquer ici toutes les indications que pourraient nous fournir les cartes et les relations antérieures. Mais tel n'est pas notre dessein; et nous voulons uniquement nous occuper des informations transmises par M. d'Abbadie : nous ne pouvons ainsi conduire à Magadoschou pas même le Wébi de 'Dollo, car il est identique au Wébi d'Ougadäyn ou Wébi Gänäna, qui se rend à la mer au sud de Brawahr (50), après sa réunion au Faf ou Wébigiweyna (51), lequel

vient de plus loin. Il ne débouche à Magadoschou, suivant le pêcheur de Maskat, aucune rivière (49), ou du moins, suivant les explications de Khamys-ben-Tsabet, aucun fleuve qui porte toute l'année ses eaux à la mer (44) ; nous nous bornerons donc à figurer près de Magadoschou un faible cours d'eau, entre le Doaro ou Doara, qui vient de Hhawi (17, 26, 42), et le Wébigiweyna ou Faf, considéré comme identique au Geb (43, 44, 50), et venant de chez les Gallas voisins de l'Abyssinie (22).

C'est sur le Wébi Gänàna que se trouve la ville de Lock, capitale des Rahha'wyn (6), à dix journées de distance de Brawah (37), et probablement assez près de la tête ou confluent du Gänàna au grand Wébi, dans le territoire des Galla-Wardeyn, qui s'étendent depuis Lock jusqu'auprès de la mer (37) : c'est ce Wébi Gänàna qui est formé de sept affluents (28, 47), et dont le courant principal vient, dit-on, d'un grand lac d'eau douce (28, 38). Quel est ce lac ? On pourrait supposer qu'il est fait allusion au lac d'eau douce qui se trouve dans l'ouest de Zeyla', et non loin duquel est passé M. Rochet, le 5 septembre 1839, en se rendant à Ancobar, et le 26 mars 1840, à son retour (a) : c'est là que vient se perdre la grande rivière Hawasch, et l'on pourrait être disposé à croire que cette rivière ne fait que traverser le lac, pour venir couler près de Harar ; car on voit les anciennes cartes inscrire Auca-Gouroula, capitale de Adel, sur la rivière Hawasch, et Joam dos Santos appeler cette capitale Arar (b). Mais, en ce cas,

(a) ROCHET. *Voyage sur la côte orientale de la mer Rouge, dans le pays d'Adel et le royaume de Choa*; Paris, 1841, gr. in-8°, pag. 87 et 333.

(b) JOAO DOS SANTOS, *Primeira parte da Ethiopia oriental*; Evora, 1607, petit in-folio; liv. V, cap. 17, f° 134 v°, col. 2.

M. Rochet n'eût pu manquer de traverser un courant dirigé au sud, tandis qu'il n'a rencontré que la rivière de Kilalou, dirigée au nord. Il n'est donc probablement question ici que d'un de ces vagues ouï-dire sans autre fondement que des faits mal observés.

Quant au grand Wébi, qui nait au voisinage de l'Abyssinie (22), nous le rencontrons d'abord à Imiy, grande ville des Galla-Ala', à six heures de Kārānle, à l'ouest de cette dernière, et sur la rive gauche du fleuve, suivant Arrali (12, 32); Aly Fahia la met pareillement sur la rive gauche (53), mais au nord-est de Kārānle (52) : peut-être faut-il ici renverser les termes. Déjà à Imiy le Wébi porte radeau, et la marée remonte jusque là (53). Suivant 'Aly-Charmarka, le point où le Wébi est navigable se trouve à moitié chemin de Hārār à Lamo, à 6 ou 7 journées de l'une et de l'autre (46) : il n'est pas besoin d'ajouter que ce sont de grandes journées de dromadaire, au taux de 60 milles, de même que celles d'Aly-Fahia, qui n'en compte que 7 d'Imiy à la mer (53), 6 à 8 de Hhawi au Rās-Hhafoun (54), et 2 seulement de la frontière d'Ougadayn à Harar (48).

Kārānle, voisine d'Imiy, et placée également sur le Wébi (5, 12, 53), est aussi une ville Galla (52) à 4 journées au sud-est de Harar (5); on traverse sur cette route, en partant de Kārānle, les tribus Gallas de Hheban, Aniyou et Babili, qui sont idolâtres, et celle d'Orgobbo, qui est musulmane; en prenant à l'ouest vers le Borān, on traverse les tribus Aniya, Ala', et Nolo (48); une ville d'Aniya se trouve à 3 journées de Hārār (50). En allant de Kārānle à la mer, dans la direction de Hhamar, on traverse les tribus de Hāwadle,

Mourousâde, Abôga'l et Chebelle (21); cette dernière est à quatre journées de Rahha"wyn (36).

Le Wébi coule dans le sud de Harar (48), et reçoit, à quatre ou cinq journées de Kārânle, le Fafan (14), qui lui-même est à six heures de dromadaire de Hārār, et reçoit les ruisseaux de Crār et de Hārārwāgay, entre lesquels est sise la ville de Hārār.

Kārânle étant dans le pays Galla, tandis que Mōlmil est la limite occidentale des Sçoumâl Ougadayn, il en faut conclure que Mōlmil est dans l'est de Kārânle.

Telles sont les bases auxquelles je me suis arrêté pour construire graphiquement les informations recueillies par M. Antoine d'Abbadie sur le pays inconnu des Sçoumâl : sans doute il règne encore beaucoup d'incertitudes sur bien des points de ce tracé; mais il est quelques points, aussi, qui paraissent déterminés avec une tolérable approximation; et ce résultat, quelque mince qu'il soit, mérite néanmoins d'être accueilli avec d'autant plus d'intérêt, que ce coin de l'Afrique était, plus encore que tout autre, resté sur nos cartes dans la plus complète nudité.

Peut-être M. d'Abbadie aura-t-il de nouveau l'occasion de rencontrer des informateurs qui aient visité le pays des Sçoumâl : la petite carte que sa confiance en mes faibles lumières l'a porté à me demander, aura du moins en ses mains cette utilité spéciale, qu'il pourra la contrôler avec les dires des voyageurs indigènes, en noter les imperfections, les rectifier, et conquérir ainsi définitivement à la géographie quelques notions certaines de plus.

D'AVEZAC.

Paris, février 1842.

RENSEIGNEMENTS SUR L'ABYSSINIE.

*Extraits de deux lettres adressées à M. D'ARZAC par
M. Théophile C. LEFEBVRE, lieutenant de vaisseau,
voyageur en Abyssinie.*

Adoa, le 22 mai 1841.

... Je reçus, à mon arrivée à Dixan, une lettre d'un Français qui était auprès de M. Petit, dans la province de Chiré, et cette lettre m'annonçait que si je voulais voir, avant qu'il ne mourût, le second de mes compagnons de voyage, il fallait laisser mes bagages et me hâter de venir. Au moment où ce courrier m'arriva, j'étais au lit, menacé d'une apoplexie.... Je ne pus me lever que le lendemain, et je partis, laissant aux nouveaux compagnons de voyage que j'avais recrutés en France le soin de se tirer d'affaire avec l'aide de l'Abyssin Adgo, que vous connaissez, et qui parle aujourd'hui passablement le français. Au bout de quatre jours j'embrassai mon bon docteur; mais je craignais de le serrer dans mes bras, de peur d'éteindre le reste de souffle qu'il y avait en lui. Le lendemain cependant il était un peu mieux, et pendant huit jours que je demeurai près de lui, la convalescence parut faire des progrès. Il était très mal couché, car toute la maison avait été au pillage pendant six mois de maladie: je lui fis faire un lit passable, je changeai sa nourriture, et je crus n'avoir rien à craindre quand je le quittai pour aller rejoindre M. Vignaud, qui était fort embarrassé, et n'avait pu faire avec le bagage, en douze jours, qu'environ la marche de trois heures pour un homme à mule. Cependant les lettres que je

reçus de lui à Adœa m'annonçant son arrivée prochaine, je crus pouvoir me mettre au lit et l'attendre.

J'attendis ainsi quinze jours; enfin les hommes, sinon le bagage, arrivèrent au complet, et je pus bientôt me mettre en route pour le Sèmiène, où se trouvait alors Oubié. Ce voyage se fit sans embarras, parce qu'étant là avec l'autorité que me donnait l'amitié du roi, personne n'osait mettre d'obstacle à notre marche; partout, au contraire, les vivres, qui avaient été contestés pendant mon absence, étaient apportés avec assez d'abondance pour que je dusse souvent les refuser.

Quelques minutes avant d'entrer au camp de Moye-tâlo, un soldat d'Oubié vint nous avertir que la cour était assemblée, et que le roi ayant été prévenu de notre arrivée, nous attendait depuis le matin. Nous fîmes donc halte pour changer nos costumes de voyage en habits de cérémonie, et bientôt nous fûmes dans la tente royale, accompagnés de notre cortège d'ambassadeurs et d'Européens, que je fis asseoir au milieu des ministres. Pendant que j'offrais mes compliments aux Abyssins de marque qui se trouvaient là, j'eus lieu d'observer l'étonnement de mes compagnons de voyage, qui s'étaient imaginé de trouver dans Oubié un homme ridicule et sans dignité, et qui étaient loin de s'attendre que la cour d'un roi nègre pût leur imposer.

Après les premières paroles, je demandai la permission de me retirer dans la tente qui m'avait été préparée, pour me reposer des fatigues du voyage; et l'on me fit conduire dans une vaste hutte construite en bois et recouverte en chaume, qui était entourée d'une haie, avec d'autres huttes ou cabanes du même genre

mais plus petites, pour mes gens et ma cuisine. Je fus à peine installé qu'on m'apporta une vache, deux moutons, de l'hydromel, de la bière, du beurre, du miel, du pain de blé et du pain de teff, de l'orge pour les mules; enfin, du bois à brûler, et de l'herbe pour mes montures. Le roi nous fit dire qu'il nous engageait à nous reposer le lendemain, et qu'il nous recevrait le jour suivant pour accepter les cadeaux du roi de France.

Dans l'intervalle il s'entretint avec ses ambassadeurs, qui lui rendirent compte de leur mission, et quand j'allai lui offrir les présents dont j'étais porteur, il me remercia gracieusement et fit l'éloge de chaque chose.

Il continua à me faire envoyer chaque jour des vivres selon l'usage à l'égard d'une personne de distinction, et me reçut de nouveau aux fêtes de Pâques. En cette occasion, au moment où les guerriers qui assistaient au festin venaient d'entonner un chant de guerre et d'élever leurs grands vases d'hydromel, il se retourna vers moi, me priant d'engager mes compagnons de voyage à lui faire entendre le chant de notre nation; j'allais m'en excuser avec politesse, quand Guebra-Mariam, mon secrétaire, se levant avec précipitation, et regardant Oubié en face, se prit à lui dire que les Européens étaient accoutumés à des choses plus sérieuses qu'une joute de poumons avec des ivrognes; violence qui le fit mettre immédiatement à la porte, et jeta du froid dans nos relations avec la cour. Nous partîmes néanmoins dans d'assez bons termes, et non seulement on nous donna toutes les mules de transport qui nous avaient été prêtées, mais encore on expédia des ordres au gouverneur d'Adoa pour qu'une maison et des vivres nous fussent préparés, et pour qu'on

fournit aux ouvriers européens qui m'accompagnaient tout ce qui était nécessaire pour travailler : je fus ainsi en mesure lorsque j'arrivai à Adoa , où la maladie de M. Petit me forçait encore à fixer mon quartier-général, d'établir une fonderie de canons et un atelier d'artifices de guerre. Deux Parisiens, qui avaient demandé à me suivre, avaient en eux-mêmes trop peu de ressources pour se rendre utiles, et trop peu d'énergie pour vivre en un pays où ils ne retrouvaient pas les habitudes de l'Europe ; ils ont pris le sage parti de s'en retourner.....

Voilà la narration fort abrégée des événements qui concernent mon groupe. Il y a après cela le groupe du consul de Belgique, celui de M. Combes, celui des missionnaires, celui de MM. d'Abbadie, de M. Schimper, etc. ; ce seraient autant d'histoires qu'il serait trop long de vous raconter ici. Je reprendrai une question plus susceptible d'exciter votre intérêt, celle de nos projets de travail, aussitôt que M. Petit, dont la santé se consolide de jour en jour d'une manière surprenante (ce que j'attribue à la fois au moral que j'ai relevé et au confortable que j'ai apporté), sera en état de monter à mule et de poursuivre le voyage.

Une de nos premières occupations sera d'étudier les ruines d'une ville antique, que nous avons découverte près du Tacazzé ; puis nous visiterons le Lasta, et enfin nous terminerons par une tournée au pays Galla, et aux sources de Guibié, si nous pouvons. En attendant nous préparons un envoi de magnifiques collections en tous genres ; nous dessinons chaque jour, et nous étudions le pays sous toutes ses faces. Je ne crois pas être prétentieux en assurant qu'aucune expédition

n'aura rapporté des travaux aussi complets que ceux que nous aurons à notre retour en France....

Adoa, le 30 août 1841.

Dans ma dernière lettre je vous annonçais mon départ prochain; mais la maladie de M. le docteur Petit m'a retenu jusqu'ici, et je devrai attendre encore un mois dans le Tigré pour être bien sûr que mon éloignement n'affectera pas son moral, et ne le fera pas retomber dans l'état de faiblesse où je l'ai trouvé lors de mon arrivée. Aujourd'hui il monte à mule et peut reprendre avec activité ses travaux aux environs d'Adoa....

Demain matin j'irai au Mareb continuer les travaux de mes deux collaborateurs, et M. Vignaud, qui est un excellent compagnon de voyage, m'accompagnera pour faire les recherches géologiques et les dessins, chose pour laquelle il excelle, au grand contentement de M. Petit, dont il peint les oiseaux et les plantes remarquables. Ce Mareb est quelque chose de terrible à cause des maladies auxquelles on s'expose en visitant ses bords; mais je prendrai mes précautions, en remontant chaque soir sur les hauteurs qui l'encaissent, et me déroband ainsi aux miasmes produits par la vigoureuse végétation et le nombre considérable de plantes en décomposition au milieu des chaudes mares qui stagnent parmi les bambous et autres plantes vivaces. J'emmène avec moi des chasseurs, des botanistes, des zoologistes et des entomologistes; j'aurai des mules pour porter les cailloux de M. Vignaud, et j'espère, Dieu aidant, que nous ferons quelque chose d'intéressant. A mon retour, si je ne suis pas mort,

comme mon brave ami Dillon, je vous écrirai le détail de cette petite expédition, en y joignant *le bulletin des éléphants et des lions massacrés par notre petite armée.*

Les nouvelles politiques du pays sont que le frère de Cassaye, l'ancien rival d'Oubié, qui avait fait sa soumission et avait reçu le gouvernement d'une province, s'est révolté; mais il n'a pu soutenir la lutte, et s'est réfugié chez les Taltals. Guébra-Rafaël, qui avait aussi fait sa soumission l'année dernière, s'est également révolté, mais il est serré de près et aura de la peine à se tirer d'affaire. D'un autre côté, celles de Ras-Ali vont mal, et il est probable qu'Oubié entrera à Gondar l'année prochaine.

Nous préparons pour le Jardin du Roi un envoi de cinquante caisses; nous attendons une bonne occasion.

...MM. D'Abbadie sont revenus à Messoah; l'un d'eux est à Halay. M. Blondel, consul de Belgique, est arrivé à Rasso, mais là ses domestiques l'ont abandonné: c'est pourtant le commencement de la route, et jusque là il n'y a rien de difficile. M. Evins, voyageur français, qui a voulu pénétrer au Choa, par le Lasta, a été assassiné: cette route est impossible à tout Européen qui ne sera pas accompagné, comme je le suis, par des domestiques braves et habiles.

EXTRAITS

DE DEUX LETTRES ADRESSÉES A M. D'AVEZAC

PAR M. ANTOINE D'ABBADIE.

I.

Renseignements sur divers idiomes de l'Éthiopie.

Mousçawwa' 28 août 1841.

J'ignorais que l'on eût rien publié sur les langues dankaly et galla, sauf un petit travail (in-18) de M. Krapf sur le galla. J'ai laissé à la Société asiatique de Paris un travail plus considérable ; mais le manque de caractères éthiopiens en a fait ajourner l'impression. Quant au vocabulaire dankaly, il y a ici une erreur commune à Salt et aux historiens arabes, erreur dans ce sens du moins que, lorsque l'usage (*quem penes arbitrium est et jus et norma loquendi*) ne s'y oppose pas, il faut donner aux langues leur propre nom. Si l'on veut demander à un homme de la tribu de Dankala s'il en sait la langue, on lui dit : *'Afar af tardige!* Sais-tu la bouche *a'far?* Qu'on lui demande ensuite si les Ouda'el sont A'far, il répond dans l'affirmative, et comprend sous le même nom toutes les tribus voisines, dont j'ai fait une liste qui comprend plus de cent noms, et que j'espère compléter. Fait-on remarquer aux Danakil de Hhänfaläh (Amphilah de Salt) et des environs, qu'ils ne parlent pas comme les Ouda'el, on vous répondra : « Ma bouche est a'far, mais mon parler (dialecte) est de Bourē. » Bourē est le nom du district qui s'étend depuis Makännälē, au fond de la baie d'Ansley, jusqu'à Hharena ; les A'far prétendent que leurs ancêtres, émigrés d'Arabie, prirent terre dans Bourē

et s'y établirent. D'après ces assertions, confirmées d'ailleurs par des gens de différentes tribus, je me crois autorisé à dire que la langue parlée depuis Azouli (Adulis) jusqu'au golfe de Toudjourrah, est la langue a'fâr; qu'elle a deux dialectes, celui d'Ada'li, celui de Bouré, et peut-être un sous-dialecte vers Awsa, et un autre chez les Désamo.

J'ai un vocabulaire de 900 mots a'fâr écrits en double pour éviter les méprises, et quelques phrases, malheureusement trop peu nombreuses pour s'aventurer dans l'esquisse d'une grammaire. J'ai déjà recueilli quelques centaines de mots de la langue saho, parlée depuis Azouli jusqu'aux frontières du Hamasên et des Hâbâb. Elle est à la langue a'fâr comme est l'italien au français, et a contribué avec le tōgrōña et le khasi à la formation de la langue hâbabi. Si ma santé se remet, j'espère perfectionner mon travail sur la langue des Seho ou Chohou.

Puisque j'ai entamé le sujet des vocabulaires, je vous dirai que mes mots szomal sont au nombre de 550. Les étranges prétentions de l'autorité anglaise à A'den ayant excité ses agents dans Barberah et Toudjourrah à entraver mes innocentes recherches philologiques, il m'a été impossible de faire un travail digne d'un séjour de six mois.

J'ai une soixantaine de mots de la langue gourage, qui est un dialecte amharña, autant qu'il m'est permis de juger; à peu près autant de l'ada'ri (dialecte de Hârâr) qui tient de près à la précédente; enfin des aperçus des langues de Waratha et de Gomara, pays nommé Sôdama par les Abyssins et Kafa par les Gallas. Je n'ai pas deux cents mots de la langue bôdja ou khasi parlée par les habitants de Gach. Enfin je n'ai

pu ajouter un seul mot à mon vocabulaire hhamtônga depuis mon départ d'Adwa.

Mais je sais que c'est surtout du galla que vous voulez ! A Barberah, dès que mon frère m'eut rapporté la lettre ilmorma, et que je lui eus donné l'assurance que ce n'était ni de l'hébreu, ni du sanskrit, ni enfin aucun des caractères que je me rappelle, il écrivit à M. Reinaud en lui envoyant le *fac-simile* de la lettre et de l'écrit arabe qui l'accompagnait. Durant mes loisirs forcés de Tôudjôûrâh, j'ai fait ce qui était en mon pouvoir pour déchiffrer cette lettre, mais je n'y ai pas réussi. Voici le peu de résultats auxquels je suis parvenu :

1° Supposant que la langue employée est l'ilmorma, et que le sens est à peu près le même que celui de la lettre arabe, le système alphabétique est syllabaire comme chez les anciens Éthiopiens, à l'exception que les voyelles isolées sont représentées chacune par un signe séparé, et non par un *hamza* syllabaire comme en éthiopien. Le système serait donc analogue à celui de l'ancien alphabet maldiva.

2° Ayant provisoirement adopté l'hypothèse ci-dessus, j'ai traduit la lettre arabe en ilmorma, que j'ai écrit avec l'alphabet syllabaire des Éthiopiens. J'ai ensuite compté mes caractères, et j'en ai trouvé 563 ; le texte inconnu en a 570, en omettant ceux que je crois être des signes de ponctuation. Cette opération m'a donné une assez forte présomption pour l'identité du sens.

Je ne vous parlerai ni de mes tentatives ni des demi-résultats auxquels je suis arrivé, ni des raisons qui militent faiblement en faveur de la lecture des trois mots : 1° *fafaya* répondant au *thaybyn* des Arabes ; 2° *ya obolisako*, ô mon frère ; 3° *yo*, si. Dans l'état

actuel de mes connaissances, je ne puis affirmer rien de certain au sujet de cette lettre, sinon qu'elle est venue de Limmou de la part du roi Abba-Bagibo.

Il est presque certain qu'on a écrit de droite à gauche.

Tous les marchands de Derita qui ont fait le voyage d'Önarya et que j'ai pu voir, m'ont affirmé que les Gallas de ce pays n'ont pas d'écriture à eux. Fakieh-Ahmed, dont j'ai parlé à la Société de géographie, a cependant dit le contraire à mon frère, et de son propre mouvement.

Comme les Gallas instruits ne viennent jamais par ici, et que les plus habiles interprètes sont des marchands qui se bornent aux termes usités dans le commerce, je n'ai pu obtenir certains mots du langage relevé, qui m'auraient aidé puissamment à déchiffrer le texte. Reste toujours une grande difficulté : Abba-Bagibo est musulman ; la lettre arabe commence par la formule ordinaire : *El-hhamdo l'Ellah, wahhed-ho, wa el-sclah, wa el-selam*, etc.

Tous les interprètes que j'ai vus affirment que les Gallas musulmans ne traduisent pas ces expressions, qu'ils les emploient en arabe, et aucune combinaison ne les reproduit dans le texte si embarrassant qui nous occupe.

S'il m'était possible de rentrer en Abyssinie, je vous donnerais au bout d'un an des nouvelles de cette écriture inconnue ; mais les Anglais m'ont fermé l'entrée par les tribus Oda'el, et Oubi ne me laissera pas passer par ici. Mes études sur le peuple Orma (galla) doivent donc avoir leur terme. Je borne aujourd'hui mon ambition à étendre mon vocabulaire saho.

Durant ma maladie à Hhodäydäh, j'ai vu des gens de

Szana' qui m'ont navré par le récit de la destruction de plusieurs livres sur l'histoire ancienne de l'Yemen. L'Imam actuel de Szana' est chiite : il détruit tout ce qui se rapporte à la croyance orthodoxe, et des livres innocents ont été compris dans la proscription. Si j'avais eu assez de fonds, j'aurais fait le voyage de Szana' pour opérer quelques achats : et j'émettrai le vœu qu'on puisse envoyer de Paris un homme instruit. Le voyage est sans danger, et il reste encore beaucoup de manuscrits dont on dispose à vil prix.

J'ai tant causé avec vous qu'il ne me reste ni temps ni espace pour des renseignements géographiques. J'en ai un grand nombre, malheureusement peu homogènes. En attendant, je vous recommande, avec les sentiments d'un père, le tracé de mes renseignements sur le pays Szōmali. Vous effacerez ainsi un vide dans la carte d'Afrique.

Traduction littérale, faite sur la version arabe (1), de la lettre il-norma d'ABBA-Boc'IBO, roi d'Enarea, au dedj-asmatch GUSCO, prince régnant sur Godjam, Damot et Agao.

« Louange au Dieu unique : la paix et le salut sur l'envoyé de Dieu, Mohhammed, après lequel il n'y a plus de prophète. Et ensuite, salut parfait à Sa Présence le général (2) Gōschoû Gana fils de Zawidy. O toi qui

(1) Cette version arabe est du style le plus barbare, et ne peut être traduite que conjecturalement; elle paraît rédigée dans un langage qui serait à l'arabe vulgaire régulier ce qu'est au français le patois créole de nos colonies. C'est le jugement qu'en ont porté MM. Reinaud, de Slane et de Nully, à qui nous devons cette traduction.—*A.

(2) Le titre traduit ici par général est en arabe celui de *oukyl*, qui a été substitué après coup au mot éthiopien *schoum*, qui avait d'abord été écrit, mais qui a été effacé, comme on le peut voir dans le *fac simile* que nous joignons à ce cahier. — *A.

liras cette lettre, dis-lui : Sois , ô mon frère dans les deux demeures , parlant avec ta langue comme (si c'é-tait) la mienne , comme les ondées et la mer ; or tu m'as envoyé un message , et moi je l'ai pris dedans ma main. Demande-moi , ô mon ami , la même chose que je te demande , si tu m'aimes , ô mon ami , ô fraîcheur de mon œil. Or je suis comme toi : si tu m'aimes , je t'aime. Et ne quitte pas , à ce mien discours , le pays de Godrou ; mais à un voyageur (faisant) route dans le pays de Godrou , traite-le à la manière du pays de Godro , comme il (serait) traité dans ton pays et dans mon pays. Et renouvelle ta parole : or aime-moi , et accorde-moi (qu'il en soit) entre moi et entre toi comme il en a été (avec) mon père et (comme il en sera entre) nos enfants. Or (voici ce que) je te demande : Accorde-moi ta fille ; je suis riche (en) chevaux excellents , mulets excellents , vêtements de guerre , peaux de lions , terrains considérables. Or tout ce qui (est) dans ma main (est) comme à toi , si tu (le) désires dans ton cœur. Et si tu me donnes ta fille , tu auras (à ta disposition) mes terres et tout le reste ; si tu désires dans ton cœur de l'argent , (je t'en donnerai) tant et tant (que tu voudras) , quand même (tu compterais) par mille. Et je t'en aurais envoyé si nous eussions eu la sécurité des routes ; mais j'ai eu peur (des périls) du chemin. Tiens à ta parole : je demande ton amitié , et si tu dis : • Tout cela est bien venu , certes je veux bien • ; (alors) j'aurai trouvé le bonheur par ton moyen.

• Sur ce , adieu.

• L'écrivain de la lettre , que Dieu le conserve , Ebn Emyr Gebrayl.

• Que cette feuille parvienne au tedjmasch Gôschou , fils de Djawydi.

• J'ai envoyé la lettre aux mains de Bâkschy, fils de Goramy : or l'individu (nommé) Bâkschy est en route. Je l'aime, ô mon père, comme tu m'aimes : or les voyageurs entre moi et entre toi, traite (les) comme est traité ton ami dans ton pays.

• Sur ce, adieu. •

II.

Renseignements géographiques sur la côte méridionale de l'Arabie.

A'ylât, 14 novembre 1841.

Jusqu'ici je m'étais abstenu de vous communiquer un petit nombre de renseignements que j'avais recueillis sur l'Arabie, parce que je regardais la géographie de ce pays comme étant spécialement du domaine de M. Fresnel. Ce savant orientaliste m'avait d'ailleurs fait espérer, il y a près de trois ans, qu'il mettrait au jour ses corrections pour la partie arabe de la carte anglaise de la mer Rouge. D'autres travaux plus importants l'ont absorbé, et si je prends l'initiative aujourd'hui, sur les côtes océaniques de l'Arabie, c'est moins pour établir une absurde priorité que pour appeler sur les parties défectueuses de mon travail l'attention et les critiques des savants qui étudient et font connaître ces intéressantes contrées. C'est pour cette raison seulement que je solliciterai la faveur de faire insérer mes noms de lieux dans le *Bulletin de la Société de Géographie*. La réflexion qui termine mon travail est sévère, mais juste, et quoique j'aie largement à me plaindre des entraves de tout genre que MM. les officiers de la marine militaire de l'Inde ont opposées

à mes recherches, je suis loin de chercher à me venger, dans le champ scientifique, du mal qu'ils m'ont fait sous de singulières préventions politiques.

Les traditions Szōmal, A'fār, Seho et Tūgray m'ayant toujours renvoyé à l'Arabie pour l'origine de ces diverses nations, j'ai été naturellement amené à chercher si les tribus de l'intérieur de cette vaste péninsule avaient quelques unes des coutumes singulières des tribus éthiopiennes. Il faudrait trop de paroles pour démontrer le succès de mes questions à cet égard. Reste la comparaison des langues. Celles de l'Éthiopie, que j'ai cru pouvoir appeler sous-sémitiques, ayant certaines allures très divergentes des formes arabes, j'ai dû supposer qu'il pouvait avoir dans la péninsule d'autres langues que celles du kōran et du Mahbrah. Khamys ebn Thabet, natif de Szour, et qui m'a donné mes noms de lieux, me dit connaître de nom quatre langues totalement étrangères à l'arabe, quoique parlées en Arabie. La première est parlée par la tribu Hhāserit, à dix journées de la mer; la deuxième est celle des Gera', qui vivent depuis le cap Nos jusqu'au cap Hhāmār: leur langue est plus difficile que celle du Mahbrah; la troisième est celle d'une petite tribu dont le nom m'a échappé; la quatrième est la langue des A'wamer qui vivent entre Aman ou Oman et le cap Sogrāh. Enfin d'après des renseignements pris à Hhodāydāh, j'ai lieu de croire que la langue des Chārkyāh est différente de l'arabe. Cette tribu indépendante et non musulmane est connue pour les beaux esclaves qu'on en tire, et qui sont vendus tant à Maskat que dans les ports de l'Yemen. Un courtier d'esclaves, natif de Szāna', m'a dit à cet égard:

« J'ai vendu plusieurs esclaves Chārkyāh: le nom qu'ils se donnent est Hhezban. Leur tribu demeure près

du pays de Djof, à environ dix journées de Szäna'. Ceux des frontières sont musulmans, les autres sont infidèles. On prise beaucoup ces esclaves : une fille vaut jusqu'à 180 piastres (950 fr.), parce qu'elle est *toujours* Goubadha (Qabâdhah) (1). Les esclaves mâles sont aussi très estimés, parce qu'ils sont plus rouges (c'est-à-dire plus blancs) que les Gourage. Ils ont l'habitude de rester debout sur une jambe devant leur maître (coutume Galla). Leur langue n'est pas l'arabe; par exemple : eau froide, *sat*; eau chaude, *sant*; chose qu'on peut manger, *hhanti*; bois à brûler, *chari*; feu, *hhamār*; viens, *hhatēr*; va, *būhhēn*. »

Il y avait alors deux esclaves Chärkyäh (on m'a dit aussi mächärkyäh) à Hodäydäh : l'une d'elles appartenait à un Turc de ma connaissance, et je formai aussitôt le projet d'étendre mon vocabulaire; mais je tombai malade, et me vis forcé de venir chercher la

(1) Si, posthabitis studiis geographicis, quærere velis quid sit Gubadha, tibi, quoniam nil sit impudicum inter doctos, lubenter dicam. Fœmina Gubadhah, etiãsi innupta, aquæ insidens, apertâ vulvâ aquam suâ sponte absorbet et postea reddit, aut, ut vice interpretis fungar, bibit ac vomet. Quæ facultas eximii pretii existimatur, nam, coeunte hero, famula laborem amantis suppeditat; vir autem, omne nisu remoto, compos voti fit. Quod inter nugas orientales jamdudum misissem, nisi plures, et inter cæteros Lutetiæ Parisiorum medicinæ doctor qui Hhodayd^h diu incoluit, crebris sermonibus verum esse affirmassent. Khâmys etiam, ingenii modesti vir, mihi de Gubadha interroganti respondit: « Chärkyæ filias urbe Maskat venditas vidi: de aquæ absorptione nihil unquam audivi. Ancilla Gubadha rara est et magni pretii, nam, egregiâ vi vulvæ, marito maximam voluptatem affert. Servæ Gubadhæ non propriæ sunt Chärkyæ, sed interdum Gallæ, Guragæ, Amharæ sunt. Reges tantummodo erunt. Nisi Circassiæ servam velis nullam invenies præter Chärkyam quæ pulchretudine formæ aut albetudine pellis præstet. »

santé sur les froides montagnes des frontières abyssines.

L'état de ma vue m'inspire toujours des craintes, et m'empêche de vous envoyer dès à présent les renseignements que j'ai recueillis sur les frontières du N.-E. de l'Abyssinie.

Noms de lieux sur les rivages de l'Arabie méridionale, depuis Maskath jusqu'à Mokka, indiqués par Khamys ben Tsabet, de Sçour.

Maskath (Khamys dit que le *s* n'est ni un *syn* ni un *scâd*).

Bender Sêda'b, tout près de Maskath.

Bender Hharâmil, *idem*; des palmiers tout près.

Bender Besâthyn, *idem*; *idem*.

Bender el-Yêsççâ, *idem*.

Khour el-khyrân, baie.

Ghobbet el-syfah, golfe.

Râs Abou-Dâwid, cap.

Bender Qerâyâd el-kebyreh : Grayad la grande.

Bender Qerâyâd el-çaghyreh : Grayad la petite.

Bender Daghamar, petit village.

Bender Fin"s (le *n*" de ce mot est fortement nasal).

Râs Makêlléh Oubér, cap.

Khour wa Bender Schâb; baie avec un ruisseau sur lequel est un village du même nom.

Bender Théwy, sur un ruisseau du même nom.

Souq el-Bézâzeh, rivage très resserré entre les montagnes et la mer.

Bender Qalhât : Gâlhat, petite ville que Khamys ne nommait jamais sans l'épithète Dâr el-Benâyât (pays des filles).

Bender Sçour ; baie profonde et ville très commerçante.

Schyya' , fontaine (hhasy) près de la mer.

Gebel Assouás , montagne formant une falaise à pic.

Khour el-Hhagjar , baie de la pierre.

Râs el-Hhâd , cap.

Ghobbet el-Mynéh , baie.

Râs el-Hhamar , cap.

Râs wa mersay Gjinz , cap et ancrage.

Bender el-Khaddeh , tout petit village.

Râs el-Khabbeh , cap.

Ghobbet wa bender el-Daffah , golfe et bender.

Bender el-Eschkhareh.

Gebel Gjalány , montagne (dans les terres).

Gebel Sfanât , montagne (dont l'extrémité est le cap Gjinz).

Râs Roués , cap.

Gebel Sâreq : mont Sareg (sous le suivant).

Gebel el-Qaroun (mont des Cornes).

Séqalâh , ancrage.

Râs Gjybsch : cap Djybeh.

Ghobbet Schaybélah , golfe.

Râs Hhalf , cap.

Omm el-Schéhhéw (om ech-chehhew) , rivage de rochers isolés et perpendiculaires, visibles surtout dans la basse mer.

Râs Gjèy : cap Djäy (prononcé Jé).

Mosçyrah , île ; ici est un village de cinq ou six maisons.

Râs Helmatayn , cap.

Sche'b Abou-Resâs , écueils.

Ghobbet Hhaschysch , golfe ; il s'y trouve trois écueils parallèles, gisant nord et sud.

Gjezyreh Kénasçah , île ; un écueil au sud ; il s'y est

engagé il y a six ans (1835) un bâtiment qui dut jeter seize canons pour se dégager ; tout ce golfe est tellement plein d'écueils , que les plus petites barques n'y entrent pas. Tous les riverains sont des voleurs.

Bender, tout petit village de pêcheurs, dont le nom m'a échappé.

Gezyreh Hhamar; île carrée bien plus élevée que nos mâts, terminée par un plateau où l'on va prendre la fiente des oiseaux pour la vendre à Makkallah, où elle sert à fumer les palmiers. Il y a 30 à 40 brasses, fond de vase, tout près de l'île; on aime mieux s'amarrer à l'île même.

Ghobbet el-Dhalah; très petite baie entre deux collines; 2 brasses à 2 1/2.

Râs Merkaz, cap; montagne très élevée.

Râs el-Gezyreh, cap; ancrage au nord, par 7 à 8 brasses, bon lors du *kâs* ou vent du nord. Ce nom est celui des Arabes; les Indiens disent Râs Madraka.

Bender Khaschâyim; petit bender; 5 à 4 brasses.

Ghobbet el-Gjâzer, baie; eau claire. On y va jusqu'à 2 brasses, et l'on a ce brassage lorsqu'on voit les arbres de Mâder : on a préalablement longé la terre au nord par 5 ou 6 brasses; quand on est à 2 brasses, on va au sud jusqu'à ce qu'on voie les grands arbres : alors, quand on a 5 brasses (à 3 brasses on serait sur l'écueil), on commence à s'éloigner de terre. Des arbres on va au sud-est, et on atteint d'abord le mont Sograh, puis le bender de même nom. Le mont court nord et sud; il est à pic à l'est et à l'ouest.

- Râs Souqrah , cap et bender ; bois et eaux.
Gebel Souqrah , mont.
Râs Qarwâw , continuation du mont Sograh.
Ghobbeh Schirbétât , golfe.
Gezyreh Qibly , île.
Gezyreh Hallâny , île ; six maisons ; fontaines à l'est et à l'ouest , dans le sable.
Gezyreh Soudah , île noire.
Gezyreh Hhâsky , île ; tout petits ancrages à l'est et à l'ouest , par 20 brasses.
Gezyreh Qirzâ'oth , île à l'est de Gibly , sur l'écueil. Il y a un passage entre cette île et Gibly en rasant la dernière ; aussi en rasant l'île noire à l'est , on passe entre elle et Hallany. On voit les brisants à l'est , et une frégate peut y passer. On s'amarré à terre dans l'île Hhâsky. Au nord-ouest de Hhâsky est un petit écueil sans brisants à basse mer , et se joignant à la terre. Jusqu'ici tout le pays est Oman.
Râs Min''jy (*n'' nasal*) , premier point du Mahhrah.
Ghobbeh Schouây Min''jy , baie.
Ghobbet el-Doum , golfe du *dom* , mot désignant le nebek , qui abonde là.
Khour Hasék , baie ; terre d'encens. Tout près d'ici est un ruisseau qui se jette dans la mer.
Râs Nous : cap Nôs , eau qui coule du rocher.
Ghobbeh Mosayrah ; golfe très petit ; eau.
Râs Mosayrah , cap.
Mersây Jén''jary (*n'' nasal*) ; port à l'extrémité ouest de la baie , contre la montagne qui reste au couchant.
Mersây Jén''jary el-sçaghyr : le petit Jenjary , au sud du précédent ; 5 à 6 brasses.

Khaysat Hanneh ; port complètement entouré de hautes terres.

Râs el-Zéhayr, cap.

Râs el-Théyr, cap. A proprement parler, ces deux caps n'en forment qu'un.

Râs el-Henâny, cap.

Merbâth, dit Merbâdh par les Arabes. Cette ville était originairement un parc de chevaux, d'où lui vient son nom.

Ghobbeh Youwéynah, golfe.

Bender Scalâlah ; plus ancien et plus petit.

Bender el-Hhâfah ; plus grand.

Dhofâr ; nom collectif des deux lieux qui précèdent.

Khour Rysout, baie ; les gens du pays disent Rysot.

La baie est profonde, et l'on y entre loin lors des pluies. A Dhofâr il suffit de creuser une coudée pour avoir de l'eau. Rysout est à 15 ou 20 milles de Dhofâr, et entre deux est un groupe de maisons abandonnées (le Chedjer de Berg-haus?). Entre Rysout et Hhamâr est une petite crique avec une île devant : je n'en sais pas le nom.

Râs Hhemâr, cap ; port au sud, dans l'anse ; 6 à 8 brasses entre les collines.

Ghobbet râs Hhemâr, golfe.

Râs Sçâyyr, cap.

**Khaysah Scheykh, } Ces trois anses ont chacune son
Khaysah Ekèk, } village, son ruisseau et ses pâtu-
Khaysah Hha'othah, } rages.**

Râs dorbat 'Aly (1), cap du coup d'Aly ; il y a trois ou quatre îles très petites au pied du cap.

(1) Lisez Râs dhorbat 'Aly. — ° A.

Domqouth : Doūmgōth, grand bāndār.

El-Hhoutheh, plus grand que Doūmgōth.

Ghobbeh Qemer : golfe Gāmār. Il y a beaucoup de bānadār dans ce golfe, mais je ne les connais pas ; nous n'y entrons jamais, parce qu'il y a du sang entre nous depuis un temps immémorial. Aux environs de Sogrāh il y a plusieurs de nos compatriotes (de Sçour) établis. Toute la côte, jusqu'à Mār bath, se nomme Aman (?); de là à 'Aden, on dit Bār el Hāgaf (Berr el Hhaqāf).

Bender Fénthās; joli port dans une baie.

Rās Férthāk, cap.

Bender, du même nom (?). dans la baie.

**Hèswèyr; grand bāndār, château, maison de pierre ;
peu d'encens.**

Rās Dérghéh, cap.

Rās Schérwéyn, cap.

Ghobbeh 'Atāb, golfe.

Bender 'Atāb, grand comme Hèswèyr.

Rās Aqāb : cap Agab.

**Ghobbet mā el-Sèhouth : golfe Sāhouth, à l'ouest du
cap Agab.**

Bender Sèhouth.

Wādy el-Mesylah, vallon arrosé.

**El-Hhārāyq ; jadis un beau bāndār *chrétien*; il n'y a
pas une âme aujourd'hui. Sept rochers, noirs
et comme brûlés, forment le rivage.**

Reydeh; petit bāndār.

Reydeh el-sçaghyr : petit Rāydāh.

Rās el-Qasçéyyr, cap.

Rās Abou-Gheschoueh, cap.

Ghobbet Abou-Gheschoueh, golfe.

- Bender Schermeh; détruit par les pilotes d'Oman.
Dys; grand bändär; 3 brasses rasant la terre.
Ghobbeh..... : (petit golfe).
El-Hhâmy, nommé ainsi à cause de son eau, qui vient
d'une source délicieuse.
Bender Dêféyqéh; tout petit.
Bender Schehher.
Râs Dhobbah, cap.
Bender Schehheyr.
Rokeb.
Râs wa bender Mekelleh, cap et bändär.
Foueh; dans la baie.
Râs Broum, cap.
Bender Broum; entre les deux caps du même nom.
Ghéyl Bawzyr.
El-Mâyreh; (colonie de Chähbär).
'Ayn Tebâlêhh, source.
Gebel Yekhlef, montagne.
Qoroum el-Hhâmy : Gouroum el Hhami (nommés *Nu-
soor* et *Munassoor* dans la carte anglaise).
El-Qern : el Gern, colonie de Dys.
Hhasan el-Kétsyry; château ruiné.
Réyid, nom collectif des deux Redah (Réydeh).
Râs Hhasçaysçah, cap.
Hhasçâ el-hhamrá, nommé aussi Râs el-hhamar.
El-Qéyther.
Râs el-Riyât (?) : cap Riēmat (comment l'écrire en
arabe?) (1)
Râs el-Kelb, cap du Chien.
Ghobbet el-Kelb, golfe du Chien.

(1) Râs Riyēmat, ce semble, par *râ* affecté du kesr. *yé*, avec fa-
'abih, et *Alif* de prolongation. — A.

- Gezyret el-Rebsch : (ce mot signifie *fiente d'oiseaux*).
- Ràs el-Maqdéhhah, cap.
- Magdéhhah; à 2 000 pas du précédent, et après l'entrée du golfe.
- Gezyreh Qabbous : ile Gabbous (espèce de guitare).
- Abyâr 'Aly : puits d'Aly; ancrage.
- Gezâyr 'Abd el-Ahhed; nom collectif de deux très petites îles et des îles Râbch et Gabbous. Les îles Hasky, Hällany, Soudâh, Gibly et Gizaout se nomment collectivement îles du Fils de Khâlfan (Gezâyr Ben-Khelfân).
- Gezyreh.....; île dont j'ai oublié le nom.
- Gezyret Hhasan Gharâb : île Häsân Ghärab (île du Corbeau), ronde, rocheuse et fort élevée.
- Gezâyr Scouméh, deux îles au sud de Häsân Ghärab.
- Ràs el-Bisthân, cap. On jette l'ancre au sud de la montagne, qui est très élevée. Lorsqu'on grimpe jusqu'au sommet, on voit un grand entonnoir qui communique avec la mer : on y trouve des requins qui attaquent les chameaux (?). Nous allons souvent y chercher du bois. Le trou communique avec la terre par un petit sentier. (C'est le cap *Ruille* de la carte anglaise.)
- Gezyrat el-Rothl, île, grande comme celle du Corbeau.
- Khour el-Rothl, baie.
- Gezyret el-'Asçydeh (l'A'szydâh est une pâte épaisse de farine, mangée par les Arabes et les Éthiopiens). Il y a très peu d'eau entre cette île et le cap A'szydâh, sans passage.
- Bender Belhâf; n'ayant qu'une maison en pierre.
- Ghobbet el-'Ayn : golfe de l'OEil (1).

(1) Ou de la source. — * A.

Gebel Hawrah, montagne.

Bender Hawrah.

Râs 'Arqêh. Ce cap est célèbre parmi les Arabes à cause de la difficulté de le doubler : j'ai eu des cheveux blancs pour y avoir été retenu un mois et demi. Il est de sable. Sur le cap sont de petites maisons (qobbeh) qui le font reconnaître.

Ouâdy Mâyfâh, vallon arrosé ; il est *au nord* du Râs el-Kelb, et non pas près de Hâwra. Le mont Mâyfah a deux pics de hauteur inégale.

Hawar ; on le connaît par ses dôm ; il doit être immédiatement après le cap A'rgeh.

Gebel el-Mokhânyt, montagne. Tout ceci est A'rgeh. Le cap A'rgeh a un *chaykh*, sans doute Châykh A'bderahman. Baddas de la carte anglaise. Près Hâwâr est une colonne de *chaykh* blanche.

Ouâdy 'Atsram, vallon arrosé ; (nom d'un arbuste).

Qoroun el-Maqâthyn : cornes de Mâgathyn ; trois pics, dont le troisième après le bândâr.

Maqâthyn ; on trouve bois et eau à Mâgâthyn ; il y a un *chaykh* ruiné un peu à l'est de la ville (la carte anglaise n'indique qu'une île ici). Il y a quatre îles à peu près sur une ligne perpendiculaire à la côte ; entre la deuxième et la troisième, en partant de la côte, est le passage des barques ; il n'y a pas d'autre passage pour ce qui excède une très petite embarcation ; les gros vaisseaux doublent le cap de l'écueil, et jettent l'ancre à l'ouest de la quatrième île, par 5 brasses. La première île est couverte à la haute mer ; la deuxième n'est couverte que dans les malines ; la quatrième est la plus petite.

Maqâthyn el-sçaghyr : petit Mâgattyn.

- Gezâyr Adhâm (1) : (iles des Os) ; trois petites iles.
Soqrah : les gens du pays disent Choûgrâh (Schouqrah).
Je n'ai rien visité à l'ouest jusqu'à Choûgrâh.
Bender el-'Aâseleh.
Râs Séêlen (?) : cap Selân.
Ghobbèh Séêlen (?) : golfe Selân.
Syrah ; port marchand d'A'den.
'Adén.
Adhrâs, ancrage (marqué 4 sur la carte anglaise).
Khaysat el-Sabalan (Khâysât, veut dire un sable entouré de rochers).
Khaysat el-scheykh Ahhmed.
Khour el-Thawâhy, baie (back-bay des Anglais).
Byr Ahhmed.
Scheykh 'Atsmân.
Khour 'Ahhsa'n, baie.
Gebel 'Ahhsa'n, montagne.
Gebel 'Amarân, mont et cap A'mâran.
Gezâyr el-Gebel : iles de la Montagne.
Bender 'Amarân ; à l'ouest du cap.
Gebel el-Qa'ou : monts de Ga'w ; trois sommités.
Khour 'Amèyreh, baie.
Gebel Kharaz, dit aussi mont A'mäyrâh.
Râs el 'Aârah, cap.
El-'Aârah, ancrage ; eau douce (hhasy) à une heure de marche.
Thérbèh, ancrage ; après l'eau douce, marquée par deux palmiers (et nommée Sekeya par les Anglais).
Gebel el-Manhhély ; mont qui marque le détroit.
Scheykh Sa'yd.
Ghobbet el-Qoram : golfe Goram.

(1) Lire: Gezâyr el-A'azhâm. — * A.

Dzabâb, ancrage (nom d'une sorte de mouche).

Gezyreh Mâyyoun, île (dite Périn chez nous).

Nahhl el-'Abyd : palmiers des Esclaves.

Mokhâ.

N. B. Les observations, en petit nombre, enfermées entre deux parenthèses, contiennent mes propres remarques. J'ai rendu *Ghoubbah* (Ghobbeh) par golfe, et *Khor* (Khour) par baie, sans en garantir l'exactitude; car ayant laissé tous mes livres arabes à Djiddâh, je n'avais le moyen de rien vérifier.

Dans la portion de côte qui s'étend de Mokha à Mâkällâh, on pourra s'étonner de quelques différences notables entre mon travail et les noms de la carte du capitaine Haines : à cet égard, je ferai observer au géographe consciencieux qu'ayant écrit sous la dictée de Khamys, je n'affirme rien de mon chef; et que ce pilote arabe, bien qu'il soit revenu sur son dire une ou deux fois lorsque je lui opposais la carte anglaise, a néanmoins, dans la plupart des cas, soutenu ses premières assertions avec autant de persévérance que de modération. Au surplus, les nombreuses corrections à opérer dans la carte anglaise de la mer Rouge montrent qu'il n'est pas donné à tout le monde de faire un travail sans défauts.

DÉPRESSION DE LA MER MORTE.

Extrait d'une lettre adressée à M. D'AVEZAC par M. le colonel JACKSON, secrétaire de la Société royale géographique de Londres.

Londres, 25 janvier 1842.

Comme je suis sûr que vous devez, avec tous les géographes, prendre beaucoup d'intérêt au curieux

problème de la dépression de la mer Morte, je n'hésite pas à vous communiquer les informations suivantes à ce sujet.

Notre grand artiste bien regretté, sir David Wilkie, en partant pour la Terre-Sainte, avait été muni d'un baromètre avec thermomètre, et prié d'en observer les indications sur les côtes de la Méditerranée et sur les bords de la mer Morte, ainsi qu'en diverses stations intermédiaires, et d'en prendre note. Il promit de le faire, et il tint scrupuleusement sa promesse. La Société royale géographique de Londres a reçu communication d'une lettre de sir David, écrite à un ami peu de temps avant sa mort, et contenant ses observations, sans aucun calcul des hauteurs à en déduire.

Le soin de les calculer m'est échu, et je regrette beaucoup que les observations de sir David n'aient pas été assez complètes pour me mettre à portée d'en déduire un calcul rigoureux de la dépression réelle de la mer Morte au-dessous du niveau de la Méditerranée, tant parce qu'il n'y a pas eu d'observations correspondantes, que parce que sir David n'a point tenu note des indications d'un thermomètre libre.

Dans cet état de choses, j'ai été forcé de suppléer aux indications barométriques pour la Méditerranée, par la moyenne de 50 pouces, et aux indications du thermomètre par la moyenne de 12°,8 de l'échelle centésimale, telles que les donne Shukburg. J'ai également été obligé, pour faire emploi de la formule usuelle, de supposer un thermomètre libre dont les indications auraient été absolument identiques à celles du thermomètre attaché au baromètre. Avec ces données, et après avoir réduit en degrés centésimaux les degrés de Fahrenheit observés par sir David, j'ai cal-

culé les observations, et le résultat ainsi obtenu est que la dépression de la mer Morte au-dessous de la Méditerranée est de 1 199 pieds, ou en nombre rond 1 200 pieds (365 mètres).

La hauteur de Jérusalem au-dessus de la mer, obtenue de la même manière, est de 2 262 pieds (689 mètres); d'où l'on conclut aisément, pour la dépression de la mer Morte au-dessous de Jérusalem, 3 461 pieds (1 054 mètres).

Or ces résultats, quoique certainement dénués d'une rigoureuse exactitude, par les raisons que j'ai indiquées, sont assez voisins de ceux qu'ont déjà fournis les précédents voyageurs. Ainsi MM. Moore et Beke mettent Jérusalem à 2 600 pieds (792 mètres) au-dessus de la Méditerranée, différence 338 pieds (103 mètres); mais MM. Moore et Beke avouent qu'ils n'ont fait que de grossières observations.

D'un autre côté, M. de Bertou met Jérusalem à 2 561 pieds (779 mètres) au-dessus de la Méditerranée, ce qui ne diffère de mon calcul que de 100 pieds (30 mètres), différence moindre qu'on ne la trouve quelquefois entre les résultats obtenus par la formule, avec et sans observations correspondantes. Par exemple, le village de Broang, dans le Kounawar, est, en calculant au moyen d'observations correspondantes, à 7 473 pieds (2 277 mètres) au-dessus de la mer, et seulement à 7 355 pieds (2 241 mètres) en calculant sans observations correspondantes; ce qui offre une différence de 118 pieds (36 mètres).

M. de Bertou donne, pour la dépression de la mer Morte au-dessous de la Méditerranée, 1 332 pieds (406 mètres), tandis que mon calcul donne, comme on a vu, 1 199 pieds (365 mètres); différence 133 pieds (41

mètres), ce qui, tout considéré, est peu de chose.

Enfin, en combinant la hauteur de Jérusalem et la dépression de la mer Morte au-dessous de la Méditerranée, nous trouvons que M. de Bertou a obtenu, pour la dépression de la mer Morte au-dessous de Jérusalem, 5 693 pieds anglais (1 125 mètres), tandis que mon calcul donne 5 461 pieds (1 054 mètres); différence 232 pieds (71 mètres) seulement.

Ainsi, quoique le calcul des observations de sir David Wilkie ne puisse être considéré comme exact, elles corroborent néanmoins les résultats de M. de Bertou d'une manière assez satisfaisante pour nous convaincre de l'exactitude de ce voyageur.

Mais, tout agréable que cela puisse être déjà pour tout le monde, et pour M. de Bertou en particulier, je suis heureux d'ajouter que des données ultérieures, beaucoup plus parfaites que celles dont je viens de parler, me sont tout récemment parvenues, et qu'elles se rapprochent tellement des résultats de M. de Bertou, qu'on peut les considérer comme tout-à-fait identiques.

Mon ami le colonel Chesney (célèbre par son exploration de l'Euphrate) m'écrit qu'il a reçu une lettre du colonel du génie Alderson, où se trouve consigné ce fait intéressant, qu'une série de nivellements géodésiques a été exécutée, avec une admirable exactitude, de Jaffa à la mer Morte, par le lieutenant Symonds, du même corps; il en résulte que la dépression de la mer Morte est de 1 607 pieds (490 mètres) au-dessous de la plus haute maison de Jaffa, laquelle est estimée à 200 pieds (61 mètres) au-dessus de la Méditerranée, ce qui laisse une différence de 1 400 pieds (427 mètres) entre les deux mers; ainsi la différence entre M. de Bertou et le lieutenant Symonds est seulement de 67

pieds (21 mètres), et peut-être , si l'on connaissait l'exacte hauteur de Jaffa , ces deux observateurs pourraient-ils se rapprocher encore plus : ils pourraient , à la vérité , différer aussi davantage. Quoi qu'il en soit , j'ai cru cette circonstance assez intéressante pour la joindre au résultat de mon calcul des observations de sir David Wilkie , et pour vous communiquer le tout pour votre propre satisfaction , aussi bien que pour celle de M. de Bertou.

Note additionnelle.

Dans la séance de l'Académie des sciences , du 13 janvier dernier , M. Arago a donné communication d'une lettre où M. Humboldt lui fait connaître le résultat des observations de M. Russegger , qui s'est occupé aussi de la même question. Indépendamment des recherches géologiques auxquelles il s'est livré dans le bassin de la mer Morte , le naturaliste allemand a mesuré géométriquement la différence du niveau de cette mer à celui de la Méditerranée , et il a trouvé une différence de 223 toises , ou 434 mètres.

En récapitulant les résultats obtenus jusqu'à présent par les divers observateurs , on en formera la liste suivante :

M. Jules de Bertou.	406 mètres.
Sir David Wilkie.	365
Lieut. Symonds.	427
M. Russegger.	434

ce qui procure une moyenne de. . . 408

bien voisine , comme on voit , du chiffre donné par M. Jules de Bertou. *A.

DE GUILLAUME FILLASTRE

CONSIDÉRÉ COMME GÉOGRAPHE

A PROPOS D'UN MANUSCRIT DE LA GÉOGRAPHIE DE PTOLÉMÉE,

PAR M. RAYMOND THOMASSY.

Ce ms., format petit in-4°, de 214 feuillets, dont 160 en vélin et 54 en parchemin, appartient à la bibliothèque publique de la ville de Nancy, où il est inscrit sous le n° 11. Il est intitulé : *Cl. Ptolomæi Cosmographia* (1).

Écrit en longues lignes, ayant en général 36 lignes à la page, et non réglé, à l'exception de quelques pages intérieures, il présente deux écritures et deux parties distinctes, toutes deux du commencement du xv^e siècle (1409-1427).

La première partie comprend les 160 premiers feuillets, et contient la géographie de Ptolémée, traduite du grec en latin par Jacques Angelo de Florence, traduction dédiée au pape Alexandre V, qui fut élu en 1409 au concile de Pise. Or, comme ce pape mourut en 1410, c'est entre ces deux dates que se trouve fixée l'époque de la traduction et de la dédicace de Jacques Angelo; ajoutons aussi, comme nous le prouverons bientôt, l'époque de la transcription de cette première partie.

(1) Ce ms. a déjà été, en 1836, l'objet d'une publication due à M. Blau, inspecteur honoraire de l'Université. Cette intéressante notice contient la carte du nord de l'Europe dont il est question dans notre travail, ainsi que le texte descriptif dont elle est accompagnée dans le ms.

Quant à la seconde partie du ms., occupant les 54 feuillets de parchemin, d'une écriture postérieure à la précédente, elle contient, comme l'indiquent les premières lignes, 26 tables géographiques, 10 pour l'Europe, 4 pour l'Afrique, et 12 pour l'Asie, présentant le complément naturel du texte de Ptolémée. Ce premier paragraphe indique aussi une carte générale qui précédait les 26 cartes partielles : *totalem tabulam ante positam*; mais elle a été arrachée de notre ms.; de sorte que cette deuxième partie de la géographie de Ptolémée commence par ces mots : *Secuntur viginti-sex tabule quas supra in ultimo libro describit Tholomeus (sic)*. Remarquons que l'écriture de ce texte indicatif des cartes est bien moins correcte que la précédente.

D'un autre côté, l'auteur du second texte se trompe en ne mentionnant que 26 cartes, car il y en a 27, en y comprenant une onzième pour l'Europe, dont il parlera plus tard, bien qu'il n'en indique que dix en commençant; enfin, cette onzième carte de l'Europe se trouve intercalée maladroitement entre la première et la seconde carte de l'Afrique, ce qui indique assez clairement qu'elle a été faite après coup : aussi est-il facile d'y reconnaître une encre et des caractères géographiques tout différents de ceux qui ont servi aux autres cartes. Du reste, la même différence d'écriture distingue du corps de l'ouvrage le texte écrit sur le verso des feuilles de cet atlas.

Revenons maintenant sur la date de chacune de ces deux parties du manuscrit. Nous avons déjà montré que la date de la première était fixée entre 1409 et 1410, double époque de l'élection et de la mort d'Alexandre V. Remarquons ici, à propos de ce pape, qu'il est écrit

à l'encre rouge, sur la marge inférieure du 1^{er} feuillet: *Iste Alexander fuit tempore magni schismatis factus in Pisano concilio anno 1409*. Or, la simple rédaction de cette note prouve évidemment que Jacques Angelo, l'auteur respectueux de la dédicace au souverain Pontife, n'a pu écrire cette phrase *Iste Alexander*, etc., dont la date est par conséquent postérieure au texte de ce traducteur, et ne saurait en déterminer l'époque (1). Quel est donc l'auteur de cette phrase écrite à l'encre rouge? Comme elle date évidemment de l'époque où on a peint tout au-dessous, sur la marge inférieure du ms., les armes d'un cardinal, l'auteur de celles-ci nous fera connaître l'autre. Or, ces armes sont de gueules à la tête de cerf d'or, à la bordure dentelée du même; elles sont surmontées d'un chapeau de cardinal entre deux G d'azur, dans chacun desquels est renfermée une fleur de lis d'or, indice distinctif d'un légat de France (2). Ces armes, aussi bien que l'initiale G, nous révèlent donc le nom de Guillaume Fillastre, qui fut cardinal de Saint-Marc en 1411, sous Jean XXIII, successeur d'Alexandre V.

Sans examiner encore l'époque où le ms. dut passer aux mains du cardinal, il est toujours sûr que Guillaume Fillastre ne put y faire peindre ses armes, et

(1) M. Blau, dans sa notice sur le même manuscrit (page 6), détermine à tort la date de la dédicace de Jacques Angelo d'après la phrase en question, qui n'appartient pas à ce traducteur. C'est d'après la durée du pontificat d'Alexandre V qu'il fallait la déterminer.

C'est faute d'avoir fait cette distinction que M. Blau a également confondu les dates des deux parties bien distinctes dont se compose le ms., et qu'il dit avoir été transcrites en 1427, date qui ne s'applique qu'à la seconde partie et aux cartes géographiques.

(2) Voir le *Gallia purpurata*, Paris, Lemoine, in-f°, et la Notice de M. Blau, page 7.

surtout écrire la phrase en question, qu'après que le fameux concile eut déposé les trois papes coupables de la prolongation du grand schisme; mais cette déposition, dont le cardinal Fillastre fut un des plus ardents promoteurs, n'ayant eu lieu qu'après que le concile de Constance eut récusé tous les actes du concile de Pise, et par conséquent la validité de l'élection d'Alexandre V, c'est seulement alors que celui-ci put être désigné par les mots : *Iste Alexander fuit tempore magni schismatis*, sans énonciation de la dignité de souverain pontife. Ce n'est donc qu'après ce grand acte de souveraineté religieuse, qui déposa trois autres papes pour élire Martin V comme pape unique et légitime, c'est-à-dire vers 1417, que Guillaume Fillastre aurait pu faire peindre ses armes et écrire cette phrase sur notre ms. de Ptolémée.

Du reste, à cette même époque, il avait envoyé de Constance un autre manuscrit de Ptolémée à la bibliothèque du chapitre de Reims, dont il était le fondateur. Ce ms., comme il le déclare lui-même dans sa lettre d'envoi, qu'a fait connaître M. Louis Paris, était une copie de la traduction de Jacques Angelo, qu'il était parvenu à obtenir de Florence, après plusieurs années d'attente; raison de plus pour le bien conserver en France, où sa rareté lui donnait alors un nouveau prix. C'est alors encore que l'homme peut-être le plus éminent de cet immortel concile, Pierre d'Ailly, devenait aussi le premier géographe de l'époque. Ce qui nous reste à dire de Guillaume Fillastre prouvera que celui-ci était digne, par ses connaissances géographiques, de marcher après lui dans l'histoire de cette science.

Maintenant que nous connaissons l'auteur de la

phrase *Iste Alexander*, et que nous avons résolu la première difficulté de notre ms., remarquons que la première partie pourrait très bien avoir appartenu à Jacques Angelo, et n'être que la traduction autographe dédiée à Alexandre V, et accrue du texte de Guillaume Fillastre et de la 11^e carte de l'Europe dont nous avons parlé. Avant d'expliquer la transposition et l'importance de cette nouvelle carte, connaissons la date et les circonstances de la seconde partie du ms., pour qu'il ne soit plus possible de la confondre, comme on l'a fait, avec la première.

A cet égard, nous trouvons tout ce que nous pouvons désirer dans le texte curieux qui précède la 4^e carte de l'Afrique, et dans lequel l'Ethiopie et l'Inde inférieure sont appelées *la terre du Prêtre-Jehan*. C'est à propos de ce prince chrétien que l'écrivain se fait de nouveau connaître à nous avec la date de son travail, dans le paragraphe suivant, que nous transcrivons ici en entier à cause de son importance pour la question si obscure et si controversée du Prêtre-Jean.

• Quarta Africe tabula, tota pene ad austrum et ultra Egiptum, continet Getuliam, Libiam interiorem, Ethiopiam junctam Egipto, Nubiam, Indiam inferiorem que ad Ethiopiam vergit et ipsam Ethiopiam, que sunt sub zodiaco et omnes Ethiopes eciam ultra lineam equinoccialem, in tota latitudine zodiaci. Et in istis India et Ethiopia est terra presbyteri Johannis christiani, qui dicitur regnare super 72 reges, quorum 12 sunt infideles, reliqui christiani, sed diversorum rituum et sectarum. Ultra equinoccialem pauca est cognicio, nisi quod ibi est amplissima regio Agisimba, que sub ista tabula comprehenditur et signatur in fine ad austrum. •

• Istius presbyteri Johannis duo ambassiatores, unus christianus et alter infidelis, hoc anno domini millesimo quadringentesimo vicesimo septimo, quo hæ tabule descriptæ fuerunt, venerunt ad regem Aragonum Alfonso, quos vidit cum rege in Valencia dominus cardinalis de Fuxo, legatus Sedis apostolicæ ad dictum re-

• gem, et dixerunt ei quia venirent ad papam Martinum quintum
• quem Christianus reputabat Christi vicarium. Hæc dictus cardi
• nalis Pape retulit, *me cardinali Santi-Marci presente, qui has fec*
• describi tabulas ex græco exemplari. »

Il résulte de ce texte plusieurs faits importants :

1° Que les cartes géographiques de la seconde partie du manuscrit ont été faites en 1427;

2° Qu'elles ont été copiées d'après un modèle grec;

3° Que celui qui les a fait écrire était cardinal de Saint-Marc en 1427, ce qui nous révèle encore le nom de Guillaume Fillastre;

4° Que Guillaume Fillastre est l'écrivain et l'auteur du texte en question, où, en parlant de lui-même, il dit *me presente*, à propos du récit que le cardinal de Foix fit au pape Martin V de l'ambassade du Prêtre-Jean auprès d'Alphonse, roi d'Aragon.

5° Enfin, que la date du texte écrit au verso des cartes ne peut être de beaucoup postérieure à celle de l'atlas, c'est-à-dire à 1427, et doit probablement appartenir à cette même année.

En nous résumant, nous savons donc que le ms. a été composé, la première partie par Jacques Angelo de Florence, et la seconde par Guillaume Fillastre, auquel il faut joindre l'auteur des cartes géographiques.

Quant à la manière dont ces cartes ont été confectionnées, elle est indiquée dans le texte écrit sur le recto de la première carte de l'Europe, où on lit, au 3^e alinéa :

• Et nota quod ubi tabulâ tenet duas paginas, habenda est ac si
• pictura esset simul juncta; itaque medium vacuum inter duo nichil
• facit. Et oportuit pingere ab una parte solum, quia pergamenum
• non potuisset sustinere picturam maris ab utraque parte, propter
• nimiam humiditatem picture. Et ideo fait pictura solum ab una

» parte, et in grosso pergamenno, quod postea fuit rasum et attenuatum. »

D'où il résulte que la peinture des cartes géographiques faites en 1427, l'a été sur un épais parchemin, et que ce parchemin a été ensuite rasé et aminci, *attenuatum*. Ce n'est donc qu'après ce travail que le texte y a été ajouté sur la portion non couverte par la peinture.

Quant à la 11^e carte de l'Europe, que nous trouvons intercalée dans le ms. entre la 1^{re} et la 2^e carte de l'Afrique, cette carte est accompagnée d'un texte, comprenant avec elle quatre feuillets, dont elle occupe elle-même deux pages, et le texte les six autres. C'est de ce texte, écrit en caractères plus petits et avec de l'encre différente, ainsi que de la carte en question, revêtue de marques qui la distinguent de toutes les autres, qu'il nous reste à parler.

Il est d'abord évident que ce travail est d'une époque postérieure : c'est un supplément ajouté aux dix cartes géographiques de l'Europe, reproduites d'après Ptolémée ; et cette addition a été indiquée après coup sur le verso de la 10^e carte, par la même main qui a écrit le texte de la 11^e. Voici ce qu'on y lit :

» Sequitur descriptio regionum septentrionalium, videlicet Dan-
» marchie, que alias Dania vel Dacia dicitur. Item Sueessie, Nover-
» gie, Grolandie, et insularum adjacencium, de quibus Tholomeus
» non egit, sed omisit, forsan illas regiones ignorans, ut videri potest (1)
» in tertio libro, ubi agit de Dacia et partibus septentrionalibus. Et
» in hac descriptione est tabula de illis regionibus, que est undecima
» Europe. Hec descriptio et tabula edite sunt à quodam Claudio
» Cymbrico. De hoc suprâ scribitur in descriptione octave tabule
» Europe, in qua eciam omittuntur iste regiones. »

(1) Voyez en même temps la 2^e carte de l'Asie.

Le texte de cette 8^e carte de l'Europe contient, en effet, une mention de Claudius, avec des détails pour l'histoire de la géographie contemporaine, qui nous prépareront à l'intelligence du texte de la 11^e carte surajoutée. Voici d'abord celui de la huitième :

• Octava Europe tabula continet Sarmatiam Europe, et illas regiones que sunt ab Germania ad septentrionem versùs orientem, • in quibus est Polonia, Prussia, Lituania et Asia, ample regiones • usque ad terram incognitam ad septentrionem; partem Daciæ et • Tauricam Chersonesum usque ad Paludem Meotin; et ibi Thanay • fluvius, qui dividit Europam ab Asia, in parte septentrionalí et • versùs orientem. Item continet, ultra quod ponit Tholomeus, No- • vergiam, Suessiam, Rossiam utramque, et sinum Codanum dividens • Germaniam à Norvegia et Suessia. Item alium sinum ultra ad • septentrionem, qui omni anno congelatur in tercia parte anni; et • ultrà illum sinum est Grolandia, que est versus insulam Tyle, magis • ad orientem. Et ita tenet totam illam plagam septentrionalen us- • que ad terram incognitam. De quibus Tholomeus nullam fecit men- • tionem, et creditur de illis non habuisse noticiam. Ideo hec VIII • tabula est multo amplior describenda. Propter quod quidam Clau- • dius Cymbrius illas septentrionales partes descripsit, et fecit de illis • tabulam que jungitur Europe, et ita erunt XI

• Et tamen nullam facit mencionem de illis duobus sinibus maris • Norvegie et Grolandie. In his regionibus septentrionalibus sunt • fontes diverse inter quas unipedes et pigmei; item griffones sunt • in oriente velut vide in tabula. •

Ainsi, à l'auteur des cartes faites d'après un exemplaire grec sous l'inspection de Guillaume Fillastre, auteur lui-même du texte de cette seconde partie, il faut joindre encore l'auteur particulier de la carte septentrionale de l'Europe, Claudius Cymbricus.

Maintenant que nous connaissons la part de travail qui revient aux diverses mains qui ont coopéré à ce ms., nous avons à revenir sur les deux parties distinctes dont il se compose, et à examiner les progrès que chacune d'elles constate dans l'histoire de la géographie.

1° Progrès de la géographie et des sciences en général, signalés dans la préface de Jacques Angelo, qui a été imprimée plusieurs fois.

2° Après l'*explicit* où Jacques Angelo dit avoir terminé heureusement sa traduction de la cosmographie de Claude Ptolomée d'Alexandrie, vient un traité des règles de géométrie propres à dresser mathématiquement la carte générale de la terre habitée, conformément au texte du géographe alexandrin.

3° Le travail de Jacques Angelo intéresse encore l'histoire de ces sciences, en ce qu'il indique de deux manières les fractions de degré, par des fractions ordinaires et par ces fractions converties en nombres entiers de minutes. — Les fractions ordinaires y sont d'abord représentées en chiffres arabes écrits en noir; mais à côté de ces fractions $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, la quantité de minutes correspondantes y est exprimée par des nombres entiers, 50, 20, 15 minutes, etc., écrits aussi en chiffres arabes, mais à l'encre rouge. Cette double manière d'exprimer les fractions de degré indique d'abord la simultanéité de deux méthodes de calcul, et en même temps, si je ne me trompe, la récente application de la division du degré en minutes. En effet, dans une note ajoutée au verso du dernier feuillet du travail de Jacques Angelo, Guillaume Fillastre croit devoir expliquer la concordance de ces deux méthodes, qui expriment en signes différents les mêmes fractions de degré : preuve que cette concordance était alors chose nouvelle et digne de remarque. Ce qu'il faut encore remarquer, c'est que Claudius, l'auteur de la 11^e carte de l'Europe, n'y admet que les nombres entiers de minutes pour exprimer les fonctions de degré. Or les minutes accusant une précision bien supérieure à celle

des fractions ordinaires employées jusqu'alors, cette 11^e carte de l'Europe, ainsi que la note de Guillaume Fillastre, constatent donc, ce me semble, un nouveau progrès dans la mesure des positions terrestres : c'est un calcul plus rigoureux qui s'introduit dès lors dans la géodésie.

4^o Cette 11^e carte de l'Europe fait faire à la géographie des premières années du xv^e siècle d'immenses progrès, en nous révélant l'idée qu'on avait alors du Groenland et des régions septentrionales si peu connues jusqu'à cette époque. — Le texte joint à cette carte, dont il donne la description, comprend 6 pages du ms., et a été publié par M. Blau, dans sa notice déjà citée.

La seule observation que nous puissions joindre ici à cet estimable travail sur le ms. de Ptolomée, c'est que ce ms., avec la carte de Claudius, peut seul donner l'explication d'un texte géographique publié en 1570, et dans lequel l'énumération des grandes divisions du globe ne comprend pas l'Amérique, alors connue depuis près d'un siècle. Ce texte se trouve dans la *Sarmatia Europea* de Striykowski, publiée sous le nom de Gagnin, dans le recueil *Rerum polonicarum*, tom. 1^{er}, pag. 36. L'auteur, après avoir dit que Ptolémée prolonge la Sarmatie jusqu'à l'Océan, ajoute : « *Terminari scribit (Ptolomeus) juxta sinum venedicum ad fines usque Engroneland terræ incognitæ, ultra Norvegiæ regnum longé patentis.* »

Ces derniers mots, relatifs au Groenland, à propos de Ptolémée qui n'en a jamais parlé, mais auquel Striykowski a pu attribuer la carte de Claudius jointe à notre ms. du géographe alexandrin, feraient peut-être supposer que cette carte du nord de l'Europe a été consultée par l'auteur de la *Sarmatia Europea*.

5° Enfin, les 4 derniers feuillets du ms. indiquent la concordance des noms géographiques du **xv^e** siècle avec ceux de la carte de Ptolomée, et c'est en ce sens qu'ils contiennent toute une géographie comparée du **xv^e** siècle avec les grandes divisions terrestres du géographe alexandrin. De plus, ils indiquent à quelle langue appartiennent ces diverses nations : langue latine, grecque, arabe, allemande, slavone, et autres idiomes provinciaux désignés sous ce nom : *speciulis*. Enfin, sur ces 4 derniers feuillets, les fractions de degré y sont également calculées par minutes, comme dans le texte de la 11^e table de l'Europe.

Or, tout ce travail appartient à Guillaume Fillastre, et c'est dire assez que cet écrivain mérite d'être compté parmi les géographes du **xv^e** siècle. Ami et disciple de Pierre d'Ailly ancien chancelier de l'Université de Paris, et docteur lui-même de cette université, il se place naturellement, sinon à côté, du moins immédiatement après son maître, qui fut l'auteur de l'*Imago mundi* (1410), du *Compendium geographicum*, etc. Ce que celui-ci a fait pour appeler l'attention du **xv^e** siècle sur la courte distance qui séparait l'extrémité orientale de l'Asie, de l'extrémité occidentale de l'Europe, Guillaume Fillastre, en publiant la carte de Claudius avec le texte qui la décrit, l'a fait également pour le nord de l'Europe, qu'il joignait au Groenland, où il est facile de reconnaître la terre de l'Amérique septentrionale visitée par les audacieux Norvégiens. En somme, les travaux géographiques de Guillaume Fillastre se composent :

1° De tous les textes joints à la géographie de Ptolémée dans le ms. de Nancy ;

2° Des textes joints au ms. du même géographe,

qu'il envoya au chapitre de Reims , en 1417, et qui se conservent encore aujourd'hui dans la bibliothèque de cette ville ;

3° D'une lettre de 20 pages, que M. Louis Paris, conservateur de cette dernière bibliothèque, a fait connaître, et qui se trouve jointe à un ms. de Pomponius Méla, également donné au chapitre de Reims par Guillaume Fillastre ;

4° De divers passages extraits de ses œuvres imprimées, et qui nous expliquent comment il se tenait au courant des progrès d'une science qu'illustrait déjà Pierre d'Ailly, et auxquels il contribua par ses propres écrits, en introduisant en France la traduction latine de la cosmographie de Ptolémée par Jacques Angelo.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. DUMONT D'URVILLE.

Séance du 4 février 1842.

MM. les membres adjoints nommés à la dernière séance adressent leurs remerciements à la commission centrale, et promettent de coopérer activement à ses travaux.

M. Donnet, membre de la Société, lui fait hommage de la carte du chemin de fer de Paris à Orléans, qu'il vient de dresser pour la Compagnie, sous les auspices de son savant ingénieur en chef, M. Jullien.

La Commission centrale procède à l'élection de deux correspondants étrangers, en remplacement de MM. Galindo et Gonzalez, décédés récemment, et elle nomme au scrutin M. Erman, professeur à l'Université de Berlin, et M. Kriegk, président de la Société de géographie de Francfort.

L'assemblée nomme ensuite la commission spéciale du prix annuel pour la découverte la plus importante en géographie; elle se compose de MM. Daussy, d'Urville, Eyriès, Jomard et de Laroquette.

M. Thomassy continue l'examen du texte français de la relation de Pigafetta, qu'il a découvert durant sa mission à Nancy. Il énumère toutes les probabilités qui doivent faire considérer ce texte comme l'original même de l'illustre voyageur, alors surtout que le texte

italien découvert par M. Amoretti est plein de contresens. et n'offre qu'un bizarre mélange d'italien, de vénitien et d'espagnol. M. le président invite M. Thomassy à communiquer à la Société la suite de ses intéressantes recherches.

M. de Laroquette présente, d'après le compte-rendu de M. le professeur Rafn, un résumé des travaux de la Société royale des antiquaires du Nord pendant l'année 1841; et il signale les nombreuses investigations de cette Société dans les diverses contrées de l'Europe, et jusque dans le Nouveau-Monde, découvert et peuplé en partie, dans les temps anciens, par les Scandinaves. Cette communication est renvoyée au Bulletin.

M. le baron de la Pylaie ajoute, à cette occasion, et comme preuve de l'extension des découvertes des Scandinaves, depuis l'Amérique septentrionale jusqu'au Brésil, les noms imposés par les Danois au Labrador actuel, à Terre-Neuve, aux plages, à l'embouchure du Saint-Laurent, aux Etats de New-York, de la Virginie et des Florides. La preuve de la réalité de ces présomptions est surtout confirmée, selon M. de la Pylaie, par l'identité des objets antiques trouvés au Brésil, avec les mêmes objets fabriqués par les anciens Scandinaves.

M. d'Avezac fait connaître à la Société que, d'après les nouvelles parvenues à Londres, le lieutenant du génie Symonds aurait effectué avec beaucoup de succès une opération de nivellement depuis Jaffa jusqu'à la mer Morte, d'où il résulterait pour celle-ci une dépression de 427 mètres au-dessous du niveau de la Méditerranée; c'est 8 mètres de plus que le résultat qui avait été communiqué par M. de Bertou.

M. Daussy communique une note dans laquelle il a cherché à rassembler et à coordonner tous les rensei-

gnements qui ont été publiés jusqu'à ce jour sur l'expédition anglaise du Niger.

M. Roux de Rochelle annonce la mort de M. Chaumette des Fossés, membre de la Société et ancien consul général de France à Lima. M. Chaumette était profondément versé dans l'étude des langues, et il avait réuni pendant son long séjour dans l'Amérique méridionale de nombreux documents, dont la Société pourra apprécier le mérite lorsqu'ils seront arrivés à Paris. La Commission apprend avec peine cette fâcheuse nouvelle, et M. le Président prie M. Roux de Rochelle de rédiger pour le Bulletin une notice sur les voyages et sur les travaux de M. Chaumette des Fossés.

Séance du 18 février.

M. Viols adresse ses remerciements à la Société, qui vient de l'admettre au nombre de ses membres.

M. Rivière écrit à la Société pour lui proposer l'échange de son Bulletin avec les Annales des sciences géologiques qu'il publie. La Commission centrale accepte cette proposition.

M. le vicomte de Santarem offre à la Société son Atlas composé de mappemondes et de cartes hydrographiques et historiques depuis le XI^e jusqu'au XVII^e siècle, pour la plupart inédites, et tirées de plusieurs bibliothèques de l'Europe, devant servir de preuves à son ouvrage sur la priorité de la découverte de la côte occidentale d'Afrique au-delà du cap Bojador par les Portugais.

La Commission centrale accueille cette importante publication avec un vif intérêt, et elle vote des remerciements à l'auteur.

La Commission accueille également avec intérêt l'of-

fre que lui fait M. Daussy, de la part de l'auteur, de la Carte du théâtre de la guerre des croisades, que M. Jacobs vient de graver sous les auspices de l'Académie royale des Inscriptions et Belles-Lettres, pour servir à l'intelligence des écrivains de cette époque, et surtout de l'archevêque de Tyr.

M. d'Avezac communique une lettre de M. le colonel Jackson, secrétaire de la Société royale géographique de Londres, contenant un résumé des observations barométriques de sir David Wilkie, et du lieutenant Symonds, sur la dépression de la mer Morte au-dessous de la Méditerranée.

Le même membre lit un mémoire sur la construction graphique d'une carte du pays de Sçoumâl, à l'extrémité orientale de l'Afrique, qu'il a dressée d'après les renseignements recueillis par M. Antoine d'Abadie, à Berberah, en 1840 et 1841.

M. Thomassy communique la suite de ses recherches sur la relation du voyage de Pigafetta.

Ces diverses communications sont renvoyées au Comité du Bulletin.

M. Roux de Rochelle entretient l'assemblée des bruits fâcheux qui se sont répandus sur le savant voyageur, le lieutenant-colonel sir Alexandre Burnes, auquel la Société a accordé une médaille, à l'un de ses concours; mais une lettre récente, communiquée par M. d'Avezac, ne confirme pas cette nouvelle, et laisse, au contraire, l'espoir que cet officier a pu se soustraire aux dangers qui ont menacé sa vie.

MEMBRES ADMIS DANS LA SOCIÉTÉ.

Séance du 18 février 1842.

M. J. S. JACOBS, graveur-géographe.
M. Xavier RAYMOND.

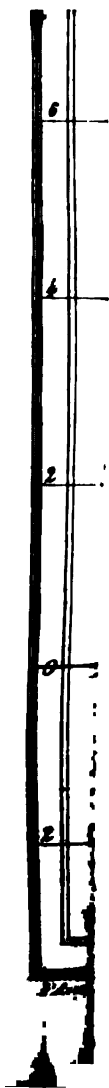
OUVRAGES OFFE

Séance du

Par M. Alexis Donnet.
le tracé du chemin de fer
pes, avec embranchement
de 1/80000^e 1^{re}. — *Par*
sur M. de Larochevoucaul
cien président de la Soc
séance générale du 3 déc

Séance du 1

Par M. le vicomte de S
mappemondes et de cart
riques, depuis le xi^e jusq
part inédites, et tirées d
l'Europe, devant servir d
priorité de la découverte
que au-delà du cap Bojad
l'histoire de la géographie
gravées sous la direction d
publié aux frais du gouver
— *Par M. Jacobs: Theatru*
gestorum quo scriptores il
Willelmus, archiepiscopus
rentur, mandatu Regiæ In
Academix disposuit et æri
1842, 1^{re}. — *Par M. Dau*
sur les Iles Maldives et l'a
capitaine Robert Moresby,
in-8. — Rapport de M. le
M. Beauteemps-Beaupré sur
complémentaire, exécuté en
dentale de la chaussée de S
Vaubello; in-8. — *Par M. Ri...* : Annales des sciences
géologiques; janvier 1842. — *Par les auteurs et éditeurs:*
Nouvelles Annales des voyages; janvier. — Annales
maritimes; janvier. — Journal asiatique; décembre.
— Journal des Missions évangéliques; janvier. — Bul-
letin de la Société pour l'instruction élémentaire;
décembre. — Recueil de la Société polytechnique;
décembre. — L'Investigateur, journal de l'Institut his-
torique; janvier. — L'Écho du Monde savant.



OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

Séance du 4 février 1842.

Par M. Alexis Donnet : Carte générale représentant le tracé du chemin de fer de Paris à Orléans par Etampes, avec embranchement sur Corbeil, dressé à l'échelle de 1/80000^e 1^{lle}. — *Par M. Roux de Rochelle* : Notice sur M. de Larochevoucauld, duc de Doudeauville, ancien président de la Société de géographie, lue à la séance générale du 3 décembre 1841 ; broch. in-8.

Séance du 18 février 1842.

Par M. le vicomte de Santarem : Atlas composé de mappemondes et de cartes hydrographiques et historiques, depuis le XI^e jusqu'au XVII^e siècle, pour la plupart inédites, et tirées de plusieurs bibliothèques de l'Europe, devant servir de preuves à l'ouvrage sur la priorité de la découverte de la côte occidentale d'Afrique au-delà du cap Bojador, par les Portugais, et à l'histoire de la géographie du moyen-âge, recueillies et gravées sous la direction de M. le vicomte de Santarem, publié aux frais du gouvernement portugais ; 1 v. in-f^o. — *Par M. Jacobs* : *Theatrum bellorum a cruce signatis gestorum quo scriptores illorum temporum. præsertim Willelmus, archiepiscopus Tyrensis, facilius intelligerentur, mandatu Regiæ Inscript. et humanior. Litter. Academiæ disposuit et æri incidit J. S. Jacobs. A. D. 1842, 1^{re} f^o.* — *Par M. Daussy* : Instructions nautiques sur les Iles Maldives et l'archipel de Chagos, par le capitaine Robert Moresby, traduites par M. P. D. ; 1 v. in-8. — Rapport de M. le vice-amiral Halgan et de M. Beauteemps-Beaupré sur le travail hydrographique complémentaire, exécuté en 1841, à l'extrémité occidentale de la chaussée de Sein, par M. le Saulnier de Vauhello ; in-8. — *Par M. Rivière* : Annales des sciences géologiques ; janvier 1842. — *Par les auteurs et éditeurs* : Nouvelles Annales des voyages ; janvier. — Annales maritimes ; janvier. — Journal asiatique ; décembre. — Journal des Missions évangéliques ; janvier. — Bulletin de la Société pour l'instruction élémentaire ; décembre. — Recueil de la Société polytechnique ; décembre. — L'Investigateur, journal de l'Institut historique ; janvier. — L'Écho du Monde savant.

de l'Original en Langue et Caractères Hmofina

20 20 20 20 20 20
 20 20 20 20 20 20
 20 20 20 20 20 20
 20 20 20 20 20 20
 20 20 20 20 20 20
 20 20 20 20 20 20
 20 20 20 20 20 20
 20 20 20 20 20 20
 20 20 20 20 20 20
 20 20 20 20 20 20
 20 20 20 20 20 20
 20 20 20 20 20 20

Desjarmats. Cicochoi lui-même, à M.
 Arnaud D'Abbadie, qui en a envoyé
 de Borobah, le 14 Janvier 1841, un Calque
 à M. Reinaud, de l'Institut professeur
 d'Arabe à l'Ecole spéciale des Langues
 Orientales.

C'est d'après ce calque qu'il a été fait
 le présent fac-simile.



BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

MARS 1842.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

NOTICE sur feu M. CHAUMETTE DES FOSSÉS, membre de la Société de géographie, et ancien consul général de France à Lima.

MESSIEURS,

Vous avez eu plus d'une fois à rendre hommage à la mémoire des savants et des hommes recommandables que la Société de géographie a perdus. Ces éloges funèbres ne s'adressent plus à une cendre insensible; mais la famille, les amis qui s'unissent à vos regrets, reçoivent ainsi quelques consolations dans leur peine: les hommes qui suivent la même carrière sont encouragés à poursuivre leurs études avec persévérance, et à laisser à leur tour quelque honorable souvenir. Cette perspective de renommée n'est point une illusion vaine,

et l'espoir du suffrage de la postérité est pour une âme généreuse la plus noble des récompenses.

M. Chaumette des Fossés, dont vous m'avez invité, messieurs, à vous retracer les voyages et les travaux, annonça dès sa première jeunesse les plus heureuses dispositions pour l'étude des langues orientales; et il fut secondé par d'habiles professeurs, par M. Marcel, qui, pendant l'expédition d'Égypte, avait été directeur de l'imprimerie du Caire, et ensuite par M. Silvestre de Sacy. Tous deux s'intéressèrent vivement aux succès d'un élève qui répondait si bien à leurs soins; et M. Chaumette des Fossés avait fait auprès d'eux de rapides progrès en arabe, en turc, en persan, lorsqu'il se rendit à Constantinople, en 1802, pour y terminer cette partie de ses études, et pour entrer dans la carrière du drogmanat : il alla bientôt la suivre en Valachie, puis il se rendit à Travnik, comme chancelier interprète du consulat général de France, alors occupé par M. David. La société habituelle d'un consul et d'un littérateur si distingué contribua au développement de ses connaissances, et lui fit attacher encore plus de prix à l'étude. Son goût pour les voyages s'était déjà déclaré; ce penchant domina bientôt tous les autres : il devait occuper une partie de sa vie; et plusieurs changements de résidence permirent à M. Chaumette des Fossés de parcourir et d'étudier à loisir les différentes contrées où il eut à remplir quelque mission.

La relation de son voyage en Bosnie fut le fruit de plusieurs années de recherches et d'observations. Son séjour et sa position lui donnaient la facilité de le voir, de ne pas s'en tenir à un premier aperçu, et de recueillir des renseignements positifs sur tous les

jels dignes d'attention. Quoique son ouvrage se rapporte aux années 1807 et 1808, on y reconnaît encore aujourd'hui un fidèle tableau du caractère des habitants. La Bosnie est le pachalik européen où les anciennes mœurs musulmanes ont le moins changé, et où l'on oppose le plus de résistance aux innovations introduites depuis la même époque dans les différentes parties de l'empire ottoman. Cette constance dans les habitudes est un effet de la prépondérance que la population mahométane a conservée : elle est plus nombreuse que celle de toutes les autres religions réunies, et il faut encore joindre à sa force l'ascendant et l'influence que lui donne l'exercice de tous les emplois.

Avant de peindre les administrations du pays, l'auteur s'attache à en décrire la situation, les principales ressources, les productions riches et variées. Nous voyons que ce pachalik comprenait, en 1807, la Bosnie proprement dite, l'Herzégovine, la Rascie et une partie de la Croatie. La chaîne de montagnes du Prolog le sépare de la Dalmatie. On y retrouve de nombreux vestiges de volcans éteints, et d'anciennes traditions nous apprennent qu'une éruption eut lieu dans ces montagnes le 14 novembre 1567. Depuis cette époque, le même phénomène ne s'est pas renouvelé.

La Bosnie renferme plusieurs mines d'or et d'argent qui furent autrefois en exploitation, mais qui s'épuisèrent, ou que les richesses minérales de plusieurs autres régions firent abandonner. Le sel gemme y est apparent sur plusieurs points, et l'on trouve dans la vallée de Touzla un grand nombre de puits salés, dont on fait évaporer l'eau dans des chaudières et par l'effet de l'ébullition. Plusieurs sources d'eaux minérales y

ont acquis de la célébrité par leurs vertus curatives : les unes sont situées près de Lebenitza, les autres au nord de Yéni-Bazar ; celles-ci sont les plus renommées et les plus fréquentées.

Le sol de la Bosnie est généralement composé d'une couche épaisse de terre végétale : on trouve dans ses vallées et sur les flancs de ses montagnes toutes les espèces de nos arbres forestiers ; l'auteur néanmoins n'y a pas remarqué celle du châtaignier. Tous nos arbres fruitiers y prospèrent également, si l'on a soin de bien choisir la température et les expositions. L'Herzégovine méridionale a des oliviers. Les légumes et les graminées de nos climats se recueillent partout, et la plante la plus cultivée est le millet, dont la graine a l'avantage de se conserver un grand nombre d'années sans altération. On la préfère aux autres grains pour l'approvisionnement des forteresses de Bosnie.

Ce pays a de gras pâturages : on y élève de nombreux troupeaux ; et dans les contrées méridionales, les buffles sont employés, comme les bœufs, aux travaux de l'agriculture. Les habitants s'occupent de l'éducation des abeilles : la cire et le miel sont pour eux l'objet d'un commerce avantageux. On exporte de leur pays une grande quantité de céréales, et l'exploitation de leurs forêts leur offrirait de plus riches ressources, si les voies de communication et les moyens de transport étaient plus faciles.

La Bosnie a souvent changé de maîtres, depuis les anciens temps dont il nous est resté quelques traditions. Les Romains la subjuguèrent, sous le règne d'Auguste ; ils la conservèrent pendant quatre siècles, et ce pays dépendait alors de la province illyrique. Les Sarmates, qui s'en emparèrent dans l'année 569 de l'ère chré-

lienne, y furent remplacés par les Gépides, en 479. Les Bulgares, les Avars, les Serviens s'y établirent successivement. Les Hongrois, qui en firent la conquête en 1136, y établirent des bans ou gouverneurs. Louis d'Anjou, un de leurs rois, érigea la Bosnie en royaume, en 1355; mais cette monarchie ne dura qu'un siècle; et Mahomet II, le conquérant de Constantinople, ayant porté ses armes victorieuses jusqu'aux bords de la Save, détruisit les dernières traces de l'indépendance de la Bosnie, y établit un beylerbey, et fit de cette province un des boulevards de son empire. Ce gouvernement se compose de deux sandjakats ou pachaliks à deux queues. Sa population était de treize cent mille âmes, en l'année 1808. Bosna-Seraï, ancienne capitale de la contrée, avant qu'on eût transféré à Travnik la résidence du beylerbey, avait soixante mille habitants. On en comptait quinze mille à Yéni-Bazar, principale ville de la Rascie, douze mille à Mostar, chef-lieu de l'Herzégovine, sept mille à Travnik, huit mille à Magley, six mille à Zvornik, cinq mille dans chacune des villes de Banialouka et de Vichgrad, quatre mille à Yaïtka, trois mille à Scopia, à Bihatch, deux mille à Trebigne, onze cents à Vrandouk. Les musulmans habitaient généralement dans les villes et les *grads* ou forteresses; le reste de la population était dispersé dans les villages et les campagnes.

L'analyse que je viens de vous offrir m'a paru, messieurs, se lier étroitement au genre d'études et de recherches qui vous occupent habituellement; et c'est dans le même esprit que j'ai à vous rendre compte de plusieurs autres travaux de M. Chaumette des Fossés, en regrettant de ne pouvoir vous soumettre qu'un résumé très incomplet de ses derniers voyages. L'auteur

se proposait sans doute d'en publier en France la relation : ses espérances et nos vœux sur ce point ont été cruellement trompés.

L'occasion de voyager dans le nord de l'Europe lui fut naturellement offerte par les fonctions consulaires qu'il eut successivement à remplir à Stettin et à Gothenbourg, depuis 1810 jusqu'en 1823. En étudiant les ressources commerciales de la Prusse et de la Suède, et les moyens d'entretenir avec ces pays de favorables relations, il voulut donner à ses recherches encore plus de latitude : il examina en détail le système des pêcheries, en remontant le long des côtes de Norvège, depuis Bergen jusqu'à l'archipel de Loffoden, et de là jusqu'au cap Nord, et en longeant ensuite les côtes septentrionales de cette contrée jusqu'aux rives du Varanger-fiord. Toute la province de Fin-Mark, qui comprend une partie de la Laponie et qui s'étend jusqu'à ce golfe, fut parcourue en 1823 par notre voyageur : il y recueillit de nombreux documents sur les moyens de procurer quelque bien-être à une population rare et indigente, exposée habituellement à lutter contre la rigueur du climat et la stérilité du sol. Dans ces lieux où la végétation dépérit, et où semblent s'affaiblir tous les principes de la vie, l'homme est encore fidèle à la terre où il a reçu le jour : s'il ne peut en obtenir sa subsistance, il la demande à la mer. Il exploite les pêcheries de ses rivages ; et l'Océan lui rend avec usure le prix de ses fatigues. La famine du moins ne pénétrera pas dans sa hutte sauvage : l'excès du froid y conserve pour son approvisionnement les vivres qu'il n'a pas consommés ; et tant qu'il lui reste la force de sentir son malaise et ses souffrances, il appelle cela ne pas mourir.

Les observations de M. Chaumette des Fossés sur le

Finmark se sont particulièrement dirigées vers cette partie orientale de son territoire qui s'étend au midi du Varanger-fiord , et où sont situés les villages de Neiden, Pasvig et Peise, fondés par les Russes, qui avaient bâti Archangel en 1554 et Kola en 1580. La mousse de renne que produit ce territoire y sert de fourrage pour tous les bestiaux : les habitants du nord du golfe sont obligés d'y recourir , et ils ont toujours joui du privilège de venir recueillir cette mousse, et couper le bois nécessaire à leur chauffage.

L'auteur s'attache à développer les moyens de donner plus d'activité et de valeur aux pêcheries qui peuvent s'exercer dans plusieurs golfes de la mer Glaciale, pendant les mois de juin, de juillet et d'août, et il croit d'abord devoir entrer dans quelques détails sur l'insuffisance des moyens employés par les pêcheurs lapons pour harponner les grandes baleines, que l'on rencontre entre le 67° et le 72° degré de latitude ; il parle de la pêche du requin (*squalus maximus*) qui fréquente les côtes du Nordland et du Fin-Mark ; de la pêche du hareng, qui abondait autrefois dans les parages de Gothenbourg, et qui s'est retiré sur les côtes occidentales de Norvège ; de la pêche de la morue, qui, dès le commencement de février, attire un grand nombre de marins dans les eaux des Iles Loffoden, malgré les fatigues d'une navigation, que l'impétuosité du Malstroëm et l'escarpement des côtés de Norvège rendent si périlleuse.

A la suite de ses voyages dans le Nord, M. Chaumette des Fossés parcourut une partie de la Russie européenne, et il traversa la Pologne et l'Allemagne pour revenir en France. Quoiqu'il n'ait eu à publier aucune relation sur des régions si connues, néanmoins ces

sortes d'excursions tournent toujours au profit d'un voyageur éclairé : elles lui offrent de nouveaux points de comparaison entre les pays qu'il a visités , entre leurs institutions, leurs mœurs, leurs degrés de lumières et de civilisation.

Bientôt une carrière nouvelle, et toute différente de celles qu'il avait parcourues, allait s'ouvrir à notre observateur : il fut nommé en 1825 consul général de France à Lima, et il partit avec l'intention d'étudier sous tous les rapports ce nouvel État péruvien, dont le berceau fut déchiré par la guerre civile, mais qui semble appelé à de si grandes destinées.

La présence des agents politiques et consulaires que plusieurs gouvernements commençaient à entretenir à Lima ne pouvait pas y être sans influence sur le perfectionnement de l'ordre social et sur celui des arts qui l'accompagnent : le concours de ces agents, leur instruction, leurs entretiens forment un nouveau foyer de lumières ; et comme ils sont généralement choisis dans une classe d'hommes distingués par leurs connaissances, et accoutumés à de graves discussions sur les intérêts publics et sur ceux de l'industrie et du commerce, les principaux personnages du pays où ils sont accrédités ont quelquefois recours à leur obligeante intervention, pour connaître les établissements d'instruction, d'humanité, de bienfaisance que d'autres nations ont adoptés, et qui contribuent à leur bien-être. Eux-mêmes ils étudient avec soin les intérêts du pays où ils résident, et s'ils aperçoivent quelques principes d'amélioration dont puisse profiter leur patrie, ils ont soin d'en faire part à leur gouvernement. Deux nations peuvent ainsi s'enrichir par un heureux échange de communications et de bons offices, et ces services mu-

tuels impriment un nouveau caractère d'intimité et de confiance à leurs relations. Mais nous n'avons point à nous occuper ici de la mission politique de M. Chaumette des Fossés : l'examen de ses voyages scientifiques entre seul dans le domaine de la Société de géographie.

Avant d'étudier spécialement un pays si nouveau pour lui, M. des Fossés termina la rédaction de quelques mémoires sur la Norvège, et il les fit imprimer à Lima. C'était une espèce de disposition testamentaire envers l'Europe qu'il avait quittée ; cependant pouvait-il prévoir alors qu'il lui adressait un dernier adieu ? Il était dans toute la force de l'âge ; et ne conserve-t-on pas toujours, en s'éloignant de la patrie, l'espérance de revenir y terminer ses jours ?

Ce voyageur en arrivant au Pérou voulut se rapprocher plus étroitement de cette nation dont il avait étudié la langue : il parvint à la parler et à l'écrire aussi parfaitement que la sienne ; et la plupart des mémoires qu'il composa furent rédigés en castillan. Déjà il avait eu dans la plupart de ses voyages précédents l'avantage de connaître la langue du pays ; ses travaux en linguistique avaient été très nombreux ; et cette étude l'avait mis habituellement en état de ne pas être trompé par la malhabileté ou l'inexactitude d'un intermédiaire.

Un de ses travaux géographiques les plus importants est la carte qu'il a publiée en 1830 de la *Pampa del Sacramento*, longue région péruvienne, située entre le Rio-Ucayali et le Rio-Huallaga, qui tous deux se jettent dans le Maragnon ou fleuve des Amazones. La Cordillère des Andes sépare des plages maritimes les contrées plus orientales, où s'étend du sud au nord

cette province, anciennement occupée par des établissements de missionnaires. Une carte de sa situation et du cours des grandes rivières qui en marquent les limites avait été levée, en 1790, par le révérend Manuel Sobreviela, gardien du collège d'Ocopa, capitale de cette mission, et placée vers sa frontière méridionale. Cette carte, antérieure de quarante ans à celle du nouveau voyageur, put lui servir de guide; mais éclairé par ses propres recherches, il y introduisit un grand nombre de corrections et de suppléments. Il faut en attribuer une partie à des observations plus exactes, plus détaillées; et nous en avons pour exemple et pour preuve le tracé d'un certain nombre d'affluents du Rio-Ucayali, qui ne se trouvent pas dans la carte la plus ancienne. Quant aux additions de villages ou de hameaux, elles s'expliquent en grande partie par l'accroissement de la population qui a fait des progrès entre les deux époques, et par les démembrements de familles et les changements d'habitation, qui sont l'effet naturel du temps, et qui résultent des progrès de la culture. La carte de M. Chaumette des Fossés est donc plus utile à consulter aujourd'hui que celle de son devancier. Tel est l'avantage habituel des observations plus récentes, lorsqu'elles sont faites par un homme habile: elles sont plus complètes, elles corrigent les erreurs et multiplient les vérités.

Pendant sa longue résidence au Pérou, cet observateur a recueilli de nombreux renseignements sur la statistique et la population des différentes parties de cette république, dont les provinces étaient celles de Lima, d'Ayacucho, de Puno, de Junin, de Cuzco, de Libertad et d'Aréquipa. On fit en 1793 un dénombrement de leur population qui était alors de près de

quatorze cent mille âmes ; en 1856 , elle s'était accrue de cent mille habitants : les deux tiers sont indigènes ; le reste se compose d'étrangers , ou d'esclaves , ou d'autres classes qui ne jouissent pas des droits de cité. Les nouvelles provinces de Truxillo , de Lambayeque , de Jaen , de Maynas , venaient d'être réunies au Pérou.

Lima et les huit vallées qui l'avoisinent ont été l'objet spécial des observations de M. Chaumette des Fossés. Cette ville, fondée en 1535 par François Pizarre, avait d'abord reçu la population de Jauxa et de San-Gallan, placées dans les Cordillères et moins favorablement situées. On reconnut alors que le port de Callao faciliterait les arrivages, et qu'il valait mieux avoir près de la mer un établissement important, que d'en conserver plusieurs dans les montagnes, où le travail était plus pénible pour les Indiens, répartis entre les conquérants et attachés à leur service. La ville de Lima prit le nom de *los Reyes* : elle devint la capitale du Pérou ; elle en posséda les principaux établissements , et l'accroissement de sa population vint à gagner de proche en proche les vallées environnantes. Les progrès de leur culture doivent être surtout attribués aux couvents et aux monastères, auxquels appartenaient presque toutes les fermes et les terres de ces vallées. Les ordres monastiques y avaient commencé des défrichements, comme ils en avaient fait en Europe vers le milieu du moyen-âge ; et leur institution, considérée sous ce rapport comme sous beaucoup d'autres, avait contribué aux progrès de l'ordre social. C'est surtout en Amérique et dans les possessions espagnoles que cette influence s'est fait remarquer : elle subsiste encore, même depuis la déclaration de l'indépendance : elle continue d'expier les fureurs d'une conquête qui avait

baigné du sang des Indiens leur riche et malheureux territoire. Un grand nombre de pieux missionnaires, commençant une expédition plus pacifique, sont allés rechercher au milieu de quelques oasis et dans les contrées intérieures les débris de la population indienne échappés au glaive du vainqueur. Le malheur et la persécution en avaient ramené une partie à l'état sauvage : les missionnaires ont cherché à les rendre à la civilisation ; ils continuent cette œuvre évangélique ; et une récente institution, formée à Lima en 1840, par don José de Arriaga, évêque du diocèse de Maynas, a pour but la propagation de la foi et de la civilisation parmi les infidèles de l'Amérique méridionale. Cet établissement est autorisé par le gouvernement péruvien. Des souscriptions ont été ouvertes pour le soutenir ; et des travaux entrepris dans cette vue philanthropique accroîtront un jour le bien-être d'une population plus nombreuse.

Notre voyageur s'était toujours vivement intéressé aux succès des missionnaires, depuis qu'il avait exploré la contrée *del Sacramento*, où l'on retrouvait encore tant de traces des plantations et des cultures qu'ils avaient commencées. Plusieurs tribus d'Indiens, rassemblés dans de nombreux hameaux, avaient perdu en se rapprochant une partie de leurs habitudes sauvages, et devaient ce premier bienfait aux apôtres de morale et de piété qui avaient vécu au milieu d'eux, et qui avaient embrassé leur genre de vie pour acquérir sur eux plus d'influence. M. Chaumette des Fossés parut lui-même s'attacher à l'œuvre des missionnaires ; il vécut long-temps parmi eux, lorsque ses fonctions consulaires eurent cessé ; quelques uns de leurs hommes instruits l'avaient particulièrement attaché : le goût

de l'étude le rapprochait d'eux ; il adopta leur genre de vie, une partie de leur règle, et sans appartenir à leur institution, il put être considéré dans ses actes comme un des révérends personnages de cette corporation recommandable, que les Indiens regardaient comme leur bienfaitrice.

Pendant les premières années de sa résidence au Pérou, M. des Fossés avait formé une collection d'antiquités péruviennes, de livres publiés dans ce pays pendant les trois siècles qui ont suivi la conquête, et de différents produits de l'ancienne industrie des habitants. Tous ces envois furent expédiés pour Bordeaux, lorsqu'il eut formé, après quinze ans d'absence, le projet de revenir dans son pays ; et nous savons qu'en effet ils y sont parvenus. Mais les caisses qui renferment toutes ces acquisitions sont encore intactes ; c'était à lui de les ouvrir : elles restaient en dépôt jusqu'au moment de son arrivée ; et depuis la nouvelle de son décès, ses héritiers naturels ne les ont pas encore à leur disposition. Nous sommes donc réduits, jusqu'à présent, à de simples conjectures sur l'intérêt que peuvent avoir ces collections ; et les mêmes causes ne nous ont permis de vous offrir qu'une notice très incomplète des études et des observations de M. Chaumette des Fossés : il lui appartenait de coordonner lui-même les nombreux matériaux qu'il s'était procurés ; tout était préparé pour son retour en Europe : il avait quitté le Pérou pour se rendre à Panama ; il avait traversé l'isthme, et s'était embarqué à Chagre pour New-York, d'où il allait revenir en France, lorsqu'il a péri le 4 octobre 1841, dans cette première traversée. M. Chaumette des Fossés pouvait encore se promettre de longs jours dans sa patrie ; il n'a pas

même pu y atteindre un tombeau ; et nous, qui espé-
rions le revoir, nous n'avons plus que des regrets à don-
ner à sa perte.

ROUX DE ROCHELLE.

*DES PROGRÈS de la civilisation et de l'industrie en
Autriche, par CONSTANT DESJARDINS.*

Il est des États qui publient tous les ans les progrès de leur industrie, de leur civilisation, la richesse de leurs productions, l'augmentation de leur population. Ces notices statistiques sont souvent trop avantageuses, pour ne pas dire exagérées. L'Autriche ne fait aucun bruit ; elle observe, elle étudie les innovations, les découvertes de ses voisins, autorise plus tard des essais chez elle, et lorsqu'il y a utilité, avantages reconnus, le gouvernement accorde des brevets ; mais on ne sait trop comment ces privilèges, concédés d'abord avec connaissance de cause à un individu ou à une société, se trouvent en peu de temps la propriété d'un grand nombre d'industriels.

Quelle que soit l'opinion qu'on ait du système gouvernemental de l'Autriche, on est forcé d'admirer les résultats obtenus après une guerre désastreuse de vingt années et avec tant de peuples si divers de langage, de mœurs, de principes, de religion, qui se trouvent réunis sous le même sceptre. Nationalité, us et privilèges antiques de certaines villes ou localités, tout a été respecté par l'administration. Ses actes s'écrivent et s'impriment en deux langues en Bohême, en Gallicie, en

Illyrie, en Italie; dans ce dernier pays, l'employé même du gouvernement n'est nullement forcé d'apprendre la langue allemande, qui est celle de l'État. Quant à la Hongrie et à ses dépendances, un gouvernement spécial et indépendant les régit. (Voyez ce que je dis *Bulletin*, n° 93.) Rien n'a été négligé pour la fusion, la prospérité des diverses nations qui composent l'empire autrichien. D'importantes voies de communication ont été établies, des routes superbes construites : celle du *Stilfserjoch*, de Vienne à Milan par le Tyrol, celle de la Styrie et de l'Illyrie, conduisant d'une part en Italie, de l'autre en Dalmatie, ne le cèdent point aux belles routes du Simplon ou du mont Cénis. Près de 1,500 kilomètres de chemins de fer sont achevés ou en construction, et au-delà de 1,800 kilomètres sont concédés ou à l'étude. Des bateaux à vapeur sillonnent depuis long-temps le Danube et la mer Adriatique, et exportent les produits de l'industrie jusque dans le Levant. La richesse du sol, l'encouragement accordé à l'agriculture, les progrès de l'industrie, ont déjà mis les États autrichiens en état de se passer presque de leurs voisins.

La population de tous les États héréditaires de l'Autriche peut être évaluée à 35,500,000 habitants, qui se composent de cinq ou six races ou familles. La plus nombreuse est la *famille slave*, qui peuple toute la Gallicie, la moitié de la Hongrie, les deux tiers de la Bohême et de la Moravie, ainsi que de l'Illyrie et de la Croatie (environ 16 à 17 millions); la *famille germanique*, en Autriche, Styrie, Tyrol, et qui est répandue dans les autres parties de l'empire : elle dépasse 6 millions; la *famille gréco-latine*, dans le Tyrol méridional, le royaume Lombard-Vénitien et les côtes de la Dalma-

tie : elle va à près de 8 millions, y compris plus de 2 millions de Valaques répandus en Transylvanie et dans diverses provinces de la Hongrie : les Magyars ou vrais Hongrois (plus de 4 millions) occupent le centre de ce pays et une partie de la Transylvanie. Plus de 600,000 Israélites sont disséminés dans tout l'empire, surtout en Gallicie. On compte en outre de 45 à 50,000 Zigenner (Bohémiens) dispersés dans le nord de la Hongrie et autres pays ; enfin une quinzaine de mille Arméniens au midi de la Hongrie et de la Transylvanie.

La population du sexe féminin dépasse en général de 2 1/2 pour cent celle du sexe masculin.

Les mêmes lois régissent les États allemands, c'est-à-dire l'Autriche, la Styrie, une partie de l'Illyrie, le Tyrol, la Bohême et la Moravie, ainsi que les royaumes Lombard-Vénitien et la Gallicie. Ces pays forment les dix gouvernements dont les chefs-lieux sont : Vienne, Gratz, Laibach, Trieste, Inspruck, Prague, Brunn, Milan, Venise et Lemberg. La Dalmatie, une partie de l'Illyrie, la Croatie militaire et les confins militaires, sont gouvernés autocratiquement, et ressortent de la chancellerie de la guerre.

L'administration de la justice étend son ressort sur tous ces États. Elle a une section spéciale à Vérone pour le royaume Lombard-Vénitien.

L'administration des postes embrasse tous les pays de l'empire, sans en excepter la Hongrie et ses dépendances.

L'armée est formée de toutes les classes. Son effectif en temps de paix est de 430,000 hommes ; en temps de guerre, il peut aller à 700,000.

Toutes les religions sont tolérées, quoique la catholique romaine soit la dominante. Le clergé n'est point

dépendant du pape, mais de l'empereur. Les appels à la cour de Rome sont même interdits, et aucune bulle ne peut être publiée sans une autorisation spéciale du gouvernement. Le recensement de 1837 porte la population catholique à 25,014,267, ayant un clergé de 11 archevêques, 1 patriarche et 58 évêques. Les catholiques grecs, au nombre de 3,485,298, ont 1 archevêque et 6 évêques; les arméniens 1 archevêque. Les grecs non unis, au nombre de 2,790,941, ont 1 archevêque et 10 évêques. Les protestants de la confession d'Augsbourg, 1,234,574, et de la confession helvétique, 2,193,117, ont des consistoires à Vienne, Pesth, Hermanstadt et Klausenbourg. Les israélites en ont 1 à Nikolsbourg. L'instruction publique est partout confiée au clergé. Ce sont des piaristes ou des bénédictins qui tiennent les écoles primaires et les collèges dits gymnases. On compte des premières plus de 15,000 et des dernières environ 200; plus 34 lycées, 9 universités avec 54 écoles de philosophie, 56 de théologie, 8 de médecine et chirurgie, des instituts vétérinaires, d'agriculture, d'autres pour les mines et forêts, enfin des écoles militaires. A côté de la belle exécution des cartes des bureaux topographiques de Vienne et de Milan, on voit avec douleur la grotesque confection des cartes élémentaires, dont les piaristes ont le monopole. Mais partout j'ai trouvé les théologiens assez indifférents pour l'étude de la géographie, à peu d'exceptions près : aussi l'enseignement en général n'y peut être comparé à celui de la Prusse, du Wurtemberg, et on pouvait autrefois dire aussi de la Bavière. Cependant il existe dans les archives de la bibliothèque de Vienne des plans d'études qui pourraient servir de modèle aux nations les plus civilisées.

On a eu probablement de graves motifs pour ne point les adopter.

*Tableau comparatif des produits du règne minéral
en France et en Autriche.*

Les produits des mines de tous les États de l'empire sont la propriété particulière de l'empereur. Je comprendrai dans les chiffres ceux de la Hongrie et de la Transylvanie, dont j'ai donné déjà le détail dans le *Bulletin* n° 93 du mois de septembre 1841.

En France.	En Autriche.
	Or environ 4,600 marcs, principalement en Hongrie et Transylvanie, Gigipen et Pékin.
5,000 marcs	Argent 126,500 marcs en Hongrie, Transylvanie, Bohême, Tyrol, Italie et Galicie.
3,000 quint.	Cuivre 52,000 quintaux en Hongrie, Transylvanie, Bohême, Galicie et Tyrol.
4,000,000 quint.	Fer 1,540,000 quintaux en Styrie, Illyrie, Bohême, Tyrol, Hongrie, Transylvanie, Moravie et Galicie.
25,000 quint.	Plomb 86 à 87,000 en Hongrie, Transylvanie, Illyrie et Bohême.
5,400,000 quint.	Sel 5,350,000 en Autriche, Galicie, Dalmatie, Styrie, Tyrol.
30,000,000 quint.	Charb. 5,400,000 Bohême, Styrie, Galicie, Dalmatie, Moravie.
Productions du règne végétal en froment et seigle.	} En prenant la moyenne des dix dernières années, le produit des céréales de tout l'empire donne pour résultat :

EN FROMENT ET SEIGLE.

En France, le total de ces grains peut aller à 260 millions de boisseaux, mais il y a une plus grande compensation en pommes de terre, châtaignes et légumes.	}	165 à 170,000,000	de boisseaux, principalement dans le royaume Lombard-Vénitien, le Tyrol, l'Autriche, la Moravie, la Bohême, la Galicie, l'Illyrie, la Hongrie, etc.
		13 à 24,000,000	de boisseaux de maïs en Hongrie, Styrie, dans le Tyrol méridional et l'Italie.
		200,000,000	de boisseaux d'orge et d'avoine en Bohême, Galicie, Moravie, Styrie, etc.
		650,000	de boisseaux de riz, en Italie seulement.

Houblon, ne se trouve qu'en Bohême et Haute-Autriche.

35 à 38,000 quintaux de son en Italie seulement.

On peut estimer à plus de 50 millions de feuilletes le produit du vin de France. La qualité supérieure est connue.

40 à 45,000,000 de feuilletes de vin, dont les 2/3 en Hongrie, le reste dans l'Autriche, le Tyrol, l'Italie, la Dalmatie, etc.

Tabac, plus de 80,000 quintaux, dont la Hongrie les 3/4.

Foin, plus de 260 millions de quintaux.

Règne animal.

En France, 2,200,000 chevaux,

2,500,000 chevaux, dont plus de la moitié en Hongrie.

3,000,000 d'ânes et plus de 3 à 400,000 mulets, 8 à 9,000,000

75,000 ânes, mulets.

34 à 35,000,000 900,000

12,000,000 de bêtes à cornes, dont la moitié en Hongrie.

30,000,000 de moutons, dont 2/3 en Hongrie. 750,000 chèvres, en Transylvanie, Tyrol et Illyrie.

4 à 5,000,000

8 à 9,000,000 de cochons, dont les 2/3 en Hongrie et Transylvanie.

De l'industrie.

L'empereur Joseph II a donné la première impulsion à l'industrie, et ses successeurs ont fait tous leurs efforts pour l'affranchir du tribut de l'étranger. Des fabriques de draps, des filatures, se sont élevées en Bohême et en Moravie; Brunn et Reicherberg fournissent des draps qui soutiennent la concurrence de ceux de Verviers et d'Elbeuf. Ce sont pour la plupart des Belges qui ont les plus beaux établissements à Brunn surtout. Ces deux pays, outre des fabriques de percales, mousselines, toiles peintes, fournissent aussi; ainsi que la Silésie autrichienne, d'excellentes toiles. La verrerie, les glaces et la porcelaine de Bohême sont réputées.

La haute Autriche, plus riche par son agriculture que par son industrie, a cependant une célèbre manufacture de tapis à Lintz.

La basse Autriche se distingue par tous les genres de fabriques; elles fourmillent à Vienne et dans les environs. Châles, étoffes de soie unie et façonnée, rubans, mérinos, toiles peintes, calicots, bijoux, filatures, papeteries, chapelleries, tanneries, tous les genres d'industrie y sont exploités. C'est la capitale de l'Europe qui a le plus de rapport avec Paris; la même maladie de centralisation s'y propage; les belles fabriques d'étoffes de soie et autres de Milan, Bergame, Vicence, Venise, y ont des dépôts. On y trouve étalés avec goût et élégance les produits de toutes les villes manufacturières de l'empire. Toutes les grandes affaires s'y traitent; c'est le centre du commerce: aussi sa population, qui du temps de l'invasion des Français ne se montait qu'à 250,000 âmes, dépasse déjà le chiffre de 360,000, et les locations y sont à un prix plus élevé qu'à Paris.

L'industrie commence aussi à faire quelques progrès en Hongrie: on y fabrique du drap, de bonnes toiles, et surtout des cuirs. Une papeterie établie à Fiume fournit de très beau papier.

Le commerce maritime se borne aux villes qui bordent la Méditerranée. L'État a trois ports francs, Fiume, Trieste et Venise. Les bâtiments du commerce peuvent s'élever à plus de 5,000. Les principaux articles d'exportation sont: les produits des mines, la soie, étoffes de coton et de laine, verrerie, grains, bois, vins, houblon, cire, tabac, savon, menuiserie et objets de luxe. Ceux d'importation sont: les denrées coloniales, cuirs, pelleteries, chanvre et lin anglais et turc.

J'ai cru que cette esquisse des progrès de l'industrie en Autriche pouvait avoir quelque intérêt pour la Société de géographie. Je lui offrirai bientôt de plus amples détails dans l'atlas physique, statistique, ethnographique, etc., auquel je travaille.

Paris, 21 janvier 1842.

Nouvelle-Hollande, côte N.-O.

Une lettre de M. W. Earle, datée de Vittoria, le 13 juillet 1841, lue à la Société de géographie de Londres, annonce que la colonie établie dans cette partie de la Nouvelle-Hollande est dans un état très florissant. Le commerce s'y porte avec assez d'activité : ce sont principalement les Bughis et les Chinois de Macassar qui y viennent ; mais on attend l'année prochaine des bâtiments de Singapoore.

Une remarque très importante pour la connaissance des habitants de ces contrées, c'est que les naturels de l'intérieur paraissent être tout-à-fait différents de ceux qui habitent les côtes : ce sont peut-être des Arafiras. M. Earle se propose d'éclaircir ce point, quoique cela présente quelque danger ; car, comme les Arafiras de la Nouvelle-Guinée et de Timor, ils évitent les étrangers avec la plus grande crainte. Les naturels que nous avons autour nous, dit M. Earle, sont considérés comme des sauvages par les peuples de l'intérieur. Les habitants de l'Australie ne peuvent prononcer ni l's ni l'f, ce qui nous porte à croire qu'ils ne sont pas de

race océanique. Les Macassargis qui commercent avec eux, les connaissent très peu. Cependant plusieurs de ces Australiens, principalement ceux de la Carpentarie, qui sont beaucoup plus doux que les habitants de la presqu'île Cobourg, vont tous les ans à Macassar.

Une autre lettre de M. Earle annonce ce fait important.

Un pross ayant mouillé sur un banc de vase au milieu du golfe de Carpentarie, hors de la vue de la côte, remplit des barriques d'eau douce puisée le long du bord. D'après des recherches faites à ce sujet par M. Earle, il lui fut dit par un vieux Nakodahs qu'ils faisaient tous souvent la même chose, et que pour cette raison ils avaient donné à la mer qui se trouve à l'est des îles Wellesley, un nom qui signifie eau douce. Il paraîtrait donc d'après ce fait, qu'une masse d'eau considérable se fait jour en ce lieu pendant la saison des ploies et rend l'eau de la mer douce.

Les Hollandais, ajoute M. Earle, s'agitent autour de nous. Notre établissement les a, je pense, retirés de leur léthargie. Ils ont attaqué l'île Sandal-Wood, et prétendent y établir une colonie. La capitale serait sur les bords de la rivière qui est à la pointe N.-E. de l'île.

Après avoir expliqué les motifs sur lesquels les Hollandais fondent leurs prétentions sur la propriété de cette île, et les moyens qu'ils emploient pour s'en emparer, en chargeant de cette expédition les habitants de Eude sur l'île de Florès, M. Earle ajoute : Je regarde cette affaire comme d'une très grande importance pour les intérêts de l'Angleterre. L'île Sandal-Wood est si près de l'Australie, que nous ne pouvons pas avec

indifférence la voir occupée par nos plus grands rivaux sous le rapport du commerce.

RENSEIGNEMENTS topographiques sur l'isthme de Panama et sur les moyens de transport qui y sont offerts aux voyageurs. — Extraits d'une lettre de Lima, le 5 mai 1841, écrite par M. LEMOINE, consul général de France en Bolivie.

(Communiqués par M. B. du B.)

MONSIEUR,

A l'endroit où, dans la mer des Antilles, débouche la rivière dite le Chagrès, se trouvent une barre et une passe étroite qui n'en permettent l'entrée qu'à des navires de faible tonnage, et d'un tirant d'eau de 10 à 12 pieds au plus. Quant aux bâtiments un peu forts, ils sont obligés de rester en rade à un mille ou deux de l'embouchure de la rivière, et le mouillage y est fort mauvais, surtout dans les mois où soufflent les vents du nord. Un château bâti sur un rocher assez élevé défend l'entrée de la rivière. Toutefois, ce château est dans un tel état de ruines qu'il ne pourrait résister pendant quelques heures à une attaque régulière. C'est là que le gouvernement de la Colombie, et ensuite celui de la Nouvelle-Grenade, envoyait une partie de leurs prisonniers d'État et des condamnés aux galères.

Le village de Chagrès se trouve si près des bords de la rivière de ce nom, que, lorsque les eaux grossissent, elles baignent le pied d'une partie de ses maisons

ou plutôt de ses huttes ; car toutes les habitations sont en bambous , et couvertes de feuilles de palmiers. La population ne se compose que de noirs ou de mulâtres. Une chaleur forte se combinant avec l'humidité rend naturellement cet endroit malsain ; cependant on en a beaucoup exagéré l'insalubrité. Il suffit aux Européens nouvellement débarqués, pour se soustraire aux maladies, d'éviter tout excès, et de ne s'exposer ni à la pluie ni aux rayons du soleil. La saison pluvieuse dure de sept à huit mois en commençant en novembre ou décembre. Dans les autres mois de l'année, il n'y a à craindre que les inconvénients de la chaleur pour ceux qui la supportent difficilement. Du reste, le thermomètre de Réaumur ne s'élève guère alors au-delà de 25 à 26 degrés.

La distance à parcourir pour se rendre de Chagrès à Panama est de 21 à 22 lieues, dont 14 à 15 par eau jusqu'au village de Crucis, et 7 par terre depuis ce dernier point jusqu'à Panama.

De Chagrès à Crucis, on navigue au milieu de forêts où la nature déploie un luxe de végétation, dont l'étrangeté charme autant qu'elle étonne l'Européen. Pour ceux qui ont voyagé dans les autres parties de la Colombie, c'est le Zulia, l'Orénoque ou la Magdeleine en miniature. Le Chagrès a peu de largeur ; mais sa pente douce et son cours paisible offrent une navigation commode. Pendant 3 ou 4 lieues ses eaux ne sont pas potables, attendu que celles de la mer viennent s'y mêler.

On n'a pour remonter la rivière d'autres embarcations que de petits canots effilés, d'un seul tronc d'arbre, et que l'on appelle dans le pays caycos ; ils sont conduits à rame par deux hommes. Le milieu est recouvert par

des branches de palmier disposés en cintre. C'est sous cette couverture, dont la hauteur ne dépasse que ce qu'il faut absolument pour pouvoir se tenir assis, que le voyageur se met à l'abri du soleil et de la pluie. L'espace est tellement réduit, qu'il y a à peine place pour deux personnes et de légers bagages. Les canots qui ne transportent que des voyageurs emploient ordinairement un jour et demi à deux jours pour se rendre à Crucès. Quant aux canots qui remontent avec des marchandises, comme ils sont plus grands et plus pesants, il est rare qu'ils mettent moins de quatre à cinq jours pour arriver au même point. Ces derniers portent quarante à cinquante charges, c'est-à-dire quatre-vingts à cent vingt ballots, le ballot, étant l'un dans l'autre, de la grosseur d'une masse ordinaire, et pesant chacun de 100 à 110 de nos livres.

A partir de Crucès, où, comme je l'ai dit plus haut, on quitte la rivière, le voyage se continue par terre à dos de mules. Il existait autrefois jusqu'à Panama un chemin pavé qu'avaient fait construire les Espagnols; mais ce chemin n'ayant pas été entretenu, on n'en voit les traces dans certains endroits qu'à une accumulation de grosses pierres déplacées, au milieu desquelles cavaliers et montures risquent de tomber et de s'estropier à chaque instant. Dans ces lieux bas, qui dans les temps de pluie se convertissent en marais, on court de plus le risque de rester embourbé, et même de se noyer.

Le prix du transport des marchandises sur les embarcations est, par charge, de Chagrès à Crucès, de deux piastres et demie à trois piastres, et de Crucès à Panama, à dos de mules, de trois piastres; en tout de cinq piastres et demie à six piastres.

Je ne crois pas m'écarter de mon sujet en ajoutant ici quelques informations sur le service des paquebots anglais qui viennent tant à Chagrès qu'à Panama. Tous les mois une goëlette ou un brick de guerre destiné aux transports des passagers et de la correspondance est expédié de la Jamaïque pour Chagrès, d'où après quelques heures de relâche il part pour San Juan de l'Amérique Centrale; au bout de dix à douze jours, il reparait à Chagrès, d'où il effectue enfin son retour à la Jamaïque en droiture. On annonce qu'à compter du mois d'octobre ou de novembre prochain, les bâtiments à voiles qui font cette navigation doivent être remplacés par des bâtiments à vapeur. Dans la mer Pacifique, le service ne se fait pas encore aussi régulièrement que dans la mer des Antilles; voici du moins comme il est établi provisoirement. Tous les trente ou quarante jours, une goëlette à voiles se rend du Callao à Panama, et *vice versa*, en touchant à Payta et à Guayaquil. Elle est expédiée par la Compagnie anglaise à laquelle appartiennent deux bateaux à vapeur qui avaient été destinés à faire le service de paquebots sur toute la côte de l'Amérique du Sud dans la mer Pacifique, mais qui ne naviguent encore qu'entre Valparaiso et le Callao.

*COMPTE-RENDU du Tableau de la situation des établissements
français dans l'Algérie en 1840.*

Les tableaux publiés par le gouvernement sur la situation des établissements français dans l'Algérie

méritent d'être également consultés par les géographes, les historiens et les hommes d'État. Le gouvernement a rendu ces publications annuelles, et nous allons, messieurs, vous entretenir de celles qui se rapportent à l'année 1840, sans nous astreindre à l'ordre de matières qui a été suivi dans cet ouvrage. Nous nous sommes spécialement arrêtés aux observations, aux événements qui nous paraissent plus propres à bien faire connaître cette contrée depuis les temps anciens jusqu'à nos jours. Cet ordre chronologique a l'avantage d'enchaîner les faits les uns aux autres, de faire servir le passé à l'explication du présent, à l'instruction de l'avenir, et de classer avec plus de facilité dans la mémoire un grand nombre de documents qui frappent moins l'attention, lorsqu'ils sont épars et disséminés dans un volume in-folio.

Dans cette vue, nous nous sommes d'abord attachés à un précis de la géographie et de l'histoire ancienne de l'Afrique septentrionale; et cette partie de l'ouvrage que nous examinons a dû être spécialement analysée.

Tout le nord de l'Afrique, compris entre la Méditerranée et les déserts du Saarah, forme une même région, dont les parties montagneuses sont généralement occupées par les Kabyles ou Berbères, que les anciens confondaient sous le nom de Libyens. Les premiers étrangers qui s'établirent sur ce rivage, et dont l'histoire est arrivée jusqu'à nous, furent les Phéniciens et les Grecs : les uns se fixèrent près de Tunis, les autres en Cynéralque. On croit aussi que plusieurs tribus d'Hémyarites passèrent d'Arabie en Afrique avant la domination romaine, et qu'il y eut sur les mêmes rivages une grande émigration persane qui y

porta le système du sabéisme. Les principaux objets de leur culte étaient le soleil , la lune , les étoiles , Neptune et Triton. Les Libyens faisaient aussi des sacrifices humains , de même que les autres peuples barbares de l'antiquité. Ils se partageaient en tribus nomades ou numides et en tribus sédentaires.

Déjà on avait eu en Afrique des colonies phéniciennes , avant la fondation de Carthage par Didon . l'an 860 avant l'ère chrétienne. Quoiqu'il nous reste peu de souvenirs historiques de ses trois premiers siècles , on voit que Carthage étendit de bonne heure son commerce et sa puissance. Au temps de Cambyse et de Cyrus , elle fit des conquêtes en Sicile et en Sardaigne , et fonda des colonies sur la côte d'Afrique , après y avoir d'abord établi des comptoirs , des stations , des échelles. Sa politique avait pour but d'ouvrir avec les autres peuples des relations favorables à son commerce , et de chercher à occuper le long des côtes maritimes différents postes , qui devenaient autant de jalons pour sa puissance. La plus célèbre des anciennes expéditions de cette nature est celle d'Hannon , qui fut chargé de former des colonies sur les côtes occidentales d'Afrique. Il partit de Carthage avec une flotte qui avait à bord trente mille hommes , en y comprenant les femmes et les enfants ; et il fonda six villes de 5,000 habitants chacune. La plupart de ces familles étaient libyennes. Carthage s'efforçait d'attirer cette nation à l'agriculture ; elle fonda un grand nombre de colonies dans les deux provinces de la Zeugitane et de la Byzacène ; elle se servit des indigènes pour étendre son commerce avec l'intérieur de l'Afrique ; elle eut d'immenses haras dans les plaines pour entretenir la cavalerie des Numides. Les esclaves noirs

qu'elle faisait venir de l'Éthiopie étaient employés comme rameurs à bord de ses navires. Son commerce avec cette région lui procurait de l'or en grains, de l'ivoire, des dattes, toutes les productions des tropiques : la Sardaigne lui fournissait d'abondantes moissons; elle tirait des Iles Baléares du vin, de l'huile, de la laine, des mulets; elle avait à Malte des tisseranderies, et la plus riche de ses acquisitions fut la Sicile.

Les guerres de Carthage contre Syracuse remontent à l'année 480 avant Jésus-Christ; elles furent de longue durée; et Carthage jouit ensuite paisiblement de sa conquête jusqu'à la première guerre punique, qui commença en 264, et se termina par la perte de la Sicile. La guerre des Mercenaires eut lieu immédiatement après : Carthage en sortit triomphante; mais sa puissance, son ascendant sur les nations voisines se trouvaient ébranlés; elle avait moins d'auxiliaires lorsqu'elle entreprit en 218 la seconde guerre punique, et il fallut tout le génie militaire d'Annibal pour triompher des armées romaines, se soutenir long-temps en Italie avec les troupes qu'il y avait conduites, et lutter dans son propre pays contre les factions jalouses de sa gloire. Mais quand ses forces s'affaiblissaient en Italie, Rome à son tour menaçait Carthage; Annibal n'y fut rappelé que pour perdre à Zama le fruit de tant de victoires; et le traité qui suivit sa défaite enleva à sa patrie toutes les possessions qu'elle avait eues en Espagne et dans les Iles de la Méditerranée. La troisième guerre punique acheva bientôt la ruine de Carthage : cette ville fut détruite de fond en comble après un siège de deux ans. Les sept cent mille habitants qu'elle avait eus furent dispersés, et l'on en distribua le plus

grand nombre dans les différentes parties de l'Italie.

Rome , devenue maîtresse des possessions de sa rivale , partagea entre plusieurs souverains un territoire qu'elle ne pouvait alors gouverner seule. Massinissa , maître de la Numidie , fut le roi le plus puissant de l'Afrique : Cirta (aujourd'hui Constantine) était la capitale de ses États : ce pays fleurit pendant soixante ans sous son règne et sous celui de Micipsa , et il se couvrit de cultivateurs et de troupeaux.

Les Romains avaient gardé le gouvernement des côtes ; ils y avaient fondé des colonies et répandu l'usage de leur langue ; la province d'Afrique obéissait à leurs proconsuls , et ses relations de commerce avec l'Italie étaient florissantes. Lorsque Jugurtha ayant enlevé la Numidie à ses légitimes souverains , eut à soutenir la guerre contre les Romains , il recourut pour se défendre à l'alliance de Bocchus , roi de Mauritanie , et entraîna ainsi dans ses querelles les régions occidentales de l'Afrique , destinées à subir à leur tour la domination des maîtres du monde.

Durant les guerres civiles qui ensanglantèrent les derniers jours de la république romaine , l'Afrique soutenait le parti de Pompée. Elle recueillit quelques uns des débris de Pharsale , et César vint s'emparer de Leptis , de Cirta , d'Hippone : Caton et Scipion se donnèrent la mort , l'un à Utique , l'autre après sa défaite à Thapsus ; Juba et Petreius s'entre tuèrent : la Numidie avait perdu ses défenseurs ; elle fut érigée en province romaine , et Salluste en devint proconsul.

Toute cette partie de l'Afrique restait immédiatement annexée à l'empire romain ; elle était la plus riche et la plus peuplée de leurs possessions sur ce con-

tinent, celle où leur agriculture, leur commerce, leur industrie, étaient les plus florissants. Quant à la Mauritanie, son sort fut plus variable. Après avoir eu Bocchus pour souverain, elle fut gouvernée par Rome : Auguste l'érigea ensuite en royaume en faveur du fils de Juba. Sous l'empereur Claude, ce pays fut réuni à l'empire, et forma deux provinces, la Césarienne et la Tingitane, du nom des deux capitales, que nous retrouvons aujourd'hui dans Tcherchel et Tanger. L'Italie, la Gaule, l'Espagne, y envoyèrent un grand nombre de colons. La Mauritanie césarienne était bien peuplée ; mais la Byzacène et la Numidie l'étaient encore davantage. Ces deux provinces, plus rapprochées de la Sicile et de l'Italie, étaient également plus faciles à défendre et à contenir.

Il y eut cependant en Afrique plusieurs révoltes contre Rome, particulièrement sous les règnes de Claude, d'Antonin-Pie, de Maximin, de Maximien. La ville de Cirta, à demi ruinée par Maxence, fut relevée par Constantin dont elle prit le nom, et sous la domination de cet empereur, toutes les provinces du nord de l'Afrique reconnurent sa souveraineté, et furent généralement administrées comme les autres parties de l'empire. Le vicaire de l'Afrique était placé sous les ordres du préfet d'Italie, et son diocèse se partageait alors en cinq provinces, la Tripolitaine, la Byzacène, la Numidie et les Mauritanies sitifiennne et césarienne qui n'en avaient d'abord formé qu'une seule. C'était de la préfecture d'Espagne que relevait à cette époque la Mauritanie tingitane.

De nouvelles révoltes éclatèrent encore en Afrique sous le règne de Théodose, et sous celui d'Honorius. La plus remarquable est celle de Boniface, qui pour

résister à l'ambition et aux attaques d'un rival prêt à le perdre, appela les Vandales en Afrique, où Genséric vint s'établir en 427.

Les Vandales, venus de Sarmatie, avaient passé dans les Gaules, et ensuite en Espagne; ils entrèrent en Afrique au nombre de quatre-vingt mille, et occupèrent les trois Mauritanies que Boniface leur avait cédées. Celui-ci gardait encore les provinces les plus orientales; mais il y fut bientôt attaqué par les Vandales, qui s'avancèrent en 435 jusqu'aux murs d'Hippone et de Cirta, et qui s'emparèrent ensuite de Carthage.

Genséric partagea les terres, suivant les formes usitées chez les peuples du Nord : celles qu'il se réserva se divisèrent en deux portions, l'une pour le souverain, l'autre pour ses guerriers, qui les reçurent à titre de bénéfice, et à charge de service militaire. L'armée se composait de quatre-vingts cohortes, subdivisées en centuries et décuries. On détruisit les fortifications, où les Vandales n'aimaient point à se renfermer. Genséric créa une marine, conquit la Corse, envahit la Sicile, la Sardaigne, les îles Baléares, dévasta les côtes de Grèce et d'Italie, et vint en 455 saccager Rome, qui fut en proie pendant quinze jours à l'avidité et aux fureurs de l'ennemi.

L'empereur Léon espéra réparer tant de maux, et une flotte grecque, commandée par Basiliscus, fit en 468 un débarquement en Afrique; mais les vaisseaux furent incendiés par les Vandales, et l'armée fut presque anéantie. Un traité de paix, conclu par Genséric en 476, le reconnut maître de l'Afrique depuis la Cyrénaïque jusqu'à l'Océan, et lui laissa la Sardaigne, la Corse, les îles Baléares, la Sicile.

Mais après la mort de Genséric, le royaume vandale

s'affaiblit rapidement. Les attaques des tribus nomades devinrent fréquentes sous le règne de ses successeurs ; et lorsque Gélimer eut usurpé le trône sur Hilderic , dont la cause était protégée par Justinien , cet empereur déclara la guerre aux Vandales. Bélisaire débarqua dans la Byzacène avec 30.000 hommes ; il s'empara de Carthage , défit Gélimer à Tricameron , et détruisit en trois mois toute sa puissance. Césarée , Septem , aujourd'hui Ceuta , et toutes les villes des Vandales furent occupées : on rétablit les églises chrétiennes envahies par les Ariens ; l'administration fut réorganisée , et Bélisaire termina par la conquête de la Sicile cette grande expédition , avant d'entreprendre celle d'Italie.

Pendant on abusa bientôt de la victoire ; et sous la domination byzantine , l'Afrique fut livrée à des exacteurs qui l'appauvrirent , aux incursions des Maures voisins de son territoire , aux séditions de l'armée , qui prétendait occuper toutes les terres anciennement données aux guerriers vandales. On fit venir d'Italie et de Sicile de nouvelles colonies pour remplacer les débris de la population vandale , qu'on avait exilés ; et Salomon , qui fut nommé gouverneur d'Afrique , recouvra une partie des terres envahies par les Maures. Mais ceux-ci se réfugiaient dans les monts Auras , d'où ils tentaient de nouvelles incursions. L'autorité impériale s'affaiblissait , les villes s'entouraient de retranchements pour résister à l'ennemi : les révoltes se renouvelaient dans l'armée , et ces troubles avaient ébranlé l'État à plusieurs reprises , lorsque l'Afrique fut envahie par les Arabes , devenus maîtres de l'Égypte.

Nous n'avons pas à suivre ici l'histoire de cette con-

trée sous le gouvernement des Arabes ; elle n'appartient point au volume dont nous offrons l'analyse ; il en est de même du temps où ce pays fut soumis aux Berbers, et des guerres et des révolutions qu'il éprouva dans le moyen-âge jusqu'au commencement du **xvi^e** siècle, époque où Barberousse s'en empara, et où commença la domination des Turcs. Ces trois périodes historiques sont devenues l'objet d'un travail particulier, qui n'est point encore terminé, et qui aidera à suivre jusqu'à nos jours les annales de l'Algérie.

Nous nous bornons à rappeler qu'à travers les différentes révolutions que ce pays éprouva, l'ancienne Cirta continua d'y occuper le rang le plus remarquable. Cette ville avait joui d'une grande prospérité sous Massinissa. Une colonie grecque y fut attirée par ce prince, et sans doute elle y introduisit les arts de sa patrie. Les plaines des environs étaient fertiles : on en échangeait les denrées et les bestiaux contre les produits apportés par les caravanes du désert ou du pays des nègres. Les Vandales ne s'emparèrent pas de Constantine ; mais elle tomba au pouvoir des Arabes lorsqu'ils se furent établis en Afrique. Le commerce de cette place était considérable dans les **xii^e** et **xiii^e** siècles. Ses principaux débouchés vers le nord étaient les ports de Bône, de Stora, de Bougie surtout, qui devint l'entrepôt habituel des Italiens et des Catalans. Pise, Venise, Gènes, Barcelone, avaient établi des comptoirs à Bougie, qui relevait alors de Tunis ; et la prospérité du commerce de cette place se conserva jusqu'à la fin du **xv^e** siècle. A cette époque, les Maures qui venaient d'être chassés d'Espagne, se retirèrent dans les différents ports du Maghreb, qui devinrent des lieux de repaire pour les pirates. Ceux-ci s'étaient d'a-

bord armés contre les Espagnols, et ils les avaient forcés d'abandonner leurs comptoirs en Afrique ; mais ils attaquèrent ensuite indistinctement tous les pavillons des autres puissances.

Les Génois cependant avaient profité du départ des Aragonais pour étendre leur commerce à Bône , à Stora , à Collo. Le sultan de Tunis et de Constantine leur concéda la pêche et le monopole du corail , moyennant un droit annuel ; et lorsque Khaïr-Eddin , successeur de Barberousse , se fut emparé de Constantine dont il réunit le territoire à la régence d'Alger , la France obtint à son tour le privilège de la pêche du corail depuis Tabarca jusqu'au golfe de Stora.

Les voyages de Constantine à Alger se faisaient par caravanes ; mais cette route directe était peu suivie. Les communications de la même place avec le Midi ne furent jamais interrompues. On se dirigeait sur Biskarah situé à sept jours de marche , et de là sur Tuggurth , à douze journées de Biskarah. Pendant la domination turque , Constantine entretenait avec Tunis des relations étendues , et une caravane de deux à trois cents mulets se rendait chaque mois d'une ville à l'autre. La population de cette place était alors de plus de 30,000 habitants. C'était un entrepôt de produits agricoles ou manufacturés , pour toutes les tribus voisines.

Le commerce de la France avec cette partie de l'Afrique fut toujours assez important. Marseille , Arles , Narbonne , entretenaient dans le XII^e siècle des relations avec Tunis , Bougie , Oran et d'autres villes de ce littoral. Philippe-le-Hardi , fils de Louis IX , fit , après la mort du roi son père , un traité de commerce avec l'émir de Tunis. Ce genre de relations languit pendant les guerres du XIV^e siècle ; mais il se ranima sous les rè-

gnes de Charles VII et de Louis XI, et surtout sous celui de François I^{er}, dont les traités avec Soliman II garantirent la libre navigation des vaisseaux des deux puissances. Les capitulations obtenues à cette époque furent successivement renouvelées par Sélim II, Amurrah III, Mahomet III et Achmet I^{er}; elles le furent également sous leurs successeurs; et d'autres traités furent directement conclus avec les régences, lorsque celles-ci devinrent plus puissantes, et que leurs relations de vassalité avec la Porte Ottomane commencèrent à s'affaiblir.

L'établissement des consuls qui furent chargés de veiller à l'exécution de ces traités remonte au règne de Charles IX. Ces agents étaient d'abord choisis par le commerce de Marseille, et leur nomination appartient ensuite au gouvernement; celui d'Alger fut le plus ancien: il s'en établit ensuite dans les autres régences barbaresques. Mais il était difficile d'y protéger constamment les intérêts de la navigation et du commerce; et la piraterie était entrée dans les habitudes d'une classe nombreuse qui aimait mieux s'enrichir par la violence que par le travail.

La population de l'Algérie se divise en trois races; les Arabes sont répandus dans la contrée méridionale; les Chaouïas occupent la zone centrale; les Kabyles sont plus près du littoral.

Les Arabes, descendus des conquérants, habitent sous la tente, sont nomades, élèvent des troupeaux de moutons et de chameaux, vont chercher au loin les grains qui leur sont nécessaires, bâtissent leurs villes dans des oasis, où ils ont des palmiers et quelques arbres fruitiers.

Les Chaouïas, plus agriculteurs que pasteurs, élè-

vent cependant des troupeaux de bœufs et de moutons. Leur culture se borne aux céréales. Les habitants de la plaine vivent sous la tente; mais ils sont plus sédentaires que les Arabes, et s'ils changent d'emplacement, du moins ils n'émigrent pas de leur territoire. Ceux qui sont dans les montagnes d'Aourès et de Bélezmah se rapprochent des mœurs des Kabyles; leur langue est distincte de l'arabe: cependant la plupart d'entre eux entendent aussi ce dernier idiome.

Les Kabyles sont plus industrieux que les Arabes et les Chaouïas; ils tissent des étoffes de laine, des paniers, des nattes, faites en feuilles de palmier; ils fondent et forgent le fer, fabriquent de la poudre, élèvent des bœufs, des mulets, cultivent l'olivier, le figuier, la vigne, le blé de Turquie, aiment l'indépendance, sont braves, laborieux, souvent fanatiques, et soumis à l'influence des marabouts qui leur prêchent la foi musulmane. Les Kabyles et les Chaouïas parlent deux dialectes de la même langue; ils représentent les races vaincues. Les Chaouïas ont plié sous le jong, afin de conserver leurs biens; les Kabyles ou Berbers se sont réfugiés dans les montagnes pour garder leur indépendance.

La population des Arabes et celle des Chaouïas se partagent et se constituent en un grand nombre de tribus, dont chacune a un chef particulier. Une grande tribu, désignée sous le nom de *aarch*, se divise en plusieurs *ferkah* ou séparations; le *ferkah* en plusieurs *douars* ou cercles; le *douar* se compose de tentes, et la tente représente la famille. Les Kabyles se partagent également en tribus, dont l'organisation est plus militaire. L'ensemble de cette population guerrière fournirait des forces imposantes: c'est parmi elle que l'on a formé

des corps de Zouaves, connus par leur intrépidité. Les hommes à pied se groupaient pour combattre; les cavaliers se dispersaient et combattaient isolément.

La division par tribus se reconnaît non seulement dans l'Algérie, mais dans les régions plus méridionales qui sont à peine explorées. Les Arabes, les Maures tiennent cette organisation de leurs premiers ancêtres, et ils la transmettent à leurs descendants: elle se fonde sur la composition même de la famille, et sur la difficulté d'agglomérer de grandes populations dans des plaines de sable où les eaux sont rares, et où quelques oasis seulement ont été dispersées. Chacune de ces îles de verdure offre un abri où un petit nombre d'habitants cherche à se réunir.

Si l'on parcourt les différentes parties de l'Algérie, on y retrouve encore la trace des anciens établissements que les Romains ou leurs successeurs y avaient formés. Cherchel nous a déjà rappelé l'ancienne Julia Cæsarea. Les Romains avaient érigé une forteresse à Médéah; ils avaient occupé Milianah. Guelma est situé près des ruines de Kalama; Msilah près de celles de Siula. Les noms de Sétif, de Bône, de Djidjeli rappellent ceux de Sitifis-Colonia, d'Hippone, d'Igilgilis: Bougie occupait l'emplacement de Saldes. Nous savons que Constantine occupait celui de Cirta: Tunis s'éleva près des ruines de Carthage; d'autres villes eurent une origine analogue.

La trace des routes de communication, établies anciennement dans la même contrée, se retrouve également: les unes partaient de Médéah pour Milianah ou pour Constantine; d'autres partaient de Kalama pour se diriger sur Constantine ou sur Hippone. Plusieurs voies romaines passaient à Sitif, parcouraient d'orient en occident le diocèse d'Afrique, traversaient les

monts Auras, le défilé des Portes-de-Fer, et facilitaient dans tous les sens la marche des armées et les transports du commerce.

La direction de ces routes différentes peut nous éclairer aujourd'hui sur les moyens de lier entre elles toutes les parties de l'Algérie. Les principaux travaux que l'on a entrepris dans cette vue ont pour but de faciliter les communications de la capitale avec les autres postes les plus importants. D'autres routes sont ouvertes entre Cherchel, Médéah, Milianah; d'autres ont été commencées entre Constantine et Philippeville, dont le nom rappelle l'origine, et dont les progrès sont si rapides, que cette ville, commencée depuis trois ans sur les ruines de l'ancienne Rusicada, a déjà reçu une population de 4,000 habitants.

Comment ne pas suivre avec un intérêt extrême toutes les créations nouvelles, tous les établissements naissants qui ont été conçus dans des vues d'amélioration, de défense, de prospérité agricole? On dessèche près de Bône les marais voisins de la Sybouse; on continue dans la plaine de Métidjah l'assainissement du territoire; Bouffarich y devient le centre et le chef-lieu d'une population qui se fixe et s'accroît sur différents points. De nouvelles colonies sont appelées dans les anciens lieux d'habitation que les indigènes ont quittés, ou dont il faut relever les ruines. La culture a été reprise dans les cantons où les chances de la guerre avaient forcé de la suspendre; et pour favoriser les cultivateurs, on a formé à Alger, à Bône, à Philippeville, des pépinières d'arbres fruitiers et forestiers; on y a multiplié des semis d'arbrisseaux, de grains, de plantes potagères qui s'accroîtront annuellement, et dont on a déjà fait d'abondantes distributions dans les terres environnantes.

Des essais d'amélioration si nombreux, et applicables à tous les services, ne peuvent être qu'indiqués dans le résumé d'un ouvrage qui embrasse toutes les parties de l'administration ; mais on en voit assez pour se convaincre qu'un grand système d'organisation a été entrepris dans l'Algérie ; qu'il est à présent suivi avec persévérance et dans son ensemble ; que l'on cherche à concilier entre eux les intérêts des colons européens et des indigènes, à les mêler dans différentes branches des services civils et militaires ; à étudier, à connaître sous tous les rapports le pays et ses habitants. C'est dans cette dernière vue qu'une commission scientifique a été organisée vers la fin de 1859. Les membres qui la composent s'en sont partagé le travail. Toute l'histoire naturelle est étudiée avec soin, et l'on a presque doublé la Flore de l'Atlas, que nous devons au savant Desfontaines. Les monuments d'art et d'antiquité sont recherchés ; on rassemble les documents historiques. De grands travaux géographiques ont été entrepris, et l'on a déjà publié un certain nombre de plans et de cartes qui joignent à la fidélité des observations et du tracé le mérite de l'exécution.

L'ouvrage que nous avons analysé renferme un grand nombre de tableaux sur la statistique, les productions, le commerce, et les différents services de l'Algérie, sur l'armée, sur l'administration intérieure, sur la justice, sur les finances. On voit qu'au 1^{er} octobre 1840, le nombre des troupes employées dans ce pays s'élevait à 67,569 hommes ; que la population européenne était de 28,000 âmes, et que celle des indigènes était de 30,000 dans les lieux dont on avait pu faire le dénombrement. Quant à la population des nombreuses tribus de Kabyles, de Chaouias, d'Arabes, qui sont dis-

séminées sur ce vaste territoire, nous ne pouvons avoir encore aucune donnée pour en faire l'évaluation.

Ici nous bornons notre analyse, et si l'on veut entrer dans les détails d'une si vaste administration, c'est dans l'ouvrage même qu'ils doivent être recueillis.

ROUX DE ROCHELLE.

*NOTE de M. DE LA ROQUETTE sur les travaux de la
Société des Antiquaires du Nord.*

La Société royale des Antiquaires du Nord, établie à Copenhague, continue de mettre dans ses travaux une activité vraiment exemplaire. Ce n'est point au Danemark proprement dit, ni à ses colonies d'Islande et du Groenland que cette Société borne ses investigations; elle va puiser des matériaux non seulement en Norvège et en Suède, pays unis jadis au Danemark sous un même sceptre, mais elle étend même ses recherches en France, en Russie, dans les autres contrées de l'Europe, et jusque dans le nouveau monde, où pénétrèrent anciennement les Scandinaves. Partout elle envoie des observateurs et met à contribution les correspondants qu'elle a nommés ou qui se sont offerts à elle dans les diverses parties du globe; et ces correspondants méritent justement ce titre par les nombreuses et utiles informations qu'ils lui transmettent, bonheur que bien d'autres sociétés savantes ne partagent pas. Un extrait du compte rendu de la dernière séance générale de l'année 1841 donne une idée de l'étendue de ses travaux. Pendant le cours de cette année les bibliothèques de Stockholm et de l'Université d'Upsal ont été visitées par deux membres de la Société,

MM. Sivertsen et Paulsen, et ils sont parvenus, en suivant ses intructions, à faire, dans ces deux dépôts si riches en manuscrits dans l'ancienne langue du Nord, une ample moisson de documents inédits relatifs à l'histoire et à la littérature de la Scandinavie. Pendant un voyage exécuté en Islande, l'été dernier, M. Jonas Hallgrimson, voyageur naturaliste, a recueilli des renseignements précieux sur l'ancienne géographie de cette île célèbre. Son journal sera publié à Copenhague avec les copies figurées de plusieurs inscriptions remarquables en caractères runiques, dont plusieurs n'étaient point encore connues. Elles serviront à éclaircir quelques passages du Landnama, ainsi que la topographie de l'Islande, à l'époque où cet ouvrage fut composé, et elles peuvent être considérées comme un supplément aux informations déjà données à ce sujet par le pasteur Helgason.

M. Jörgensen, établi au Groenland en qualité de missionnaire, avait déjà, sur l'invitation de la Société, commencé en 1840, dans le district de Julianehaab, des recherches sur les environs du golfe de Tunnudliarbik, qui a obtenu une importance particulière par la découverte des ruines d'une ancienne église, près de Kaksarsuk, établissement situé sur les bords N.-O. de ce golfe, et qui est restée jusqu'ici inconnue. Il a continué en 1841 ses explorations dans la même contrée qu'il a décrite avec soin; sa relation, adressée à la Société, est accompagnée d'une carte topographique et de dessins représentant les plus intéressantes ruines de plusieurs édifices construits par les premiers colons scandinaves.

Profitant du séjour fait au Brésil en 1840 et 1841 par la frégate *Bellona*, chargée par le gouvernement danois d'une mission dans l'Amérique méridionale, M. le pasteur Pontoppidan digne héritier d'un nom célèbre,

et aumônier de l'expédition, a voulu compléter les informations recueillies par le professeur Schüch, savant brésilien, sur une ancienne ville découverte en 1753 dans les savanes du Brésil. L'examen des inscriptions trouvées dans les ruines de cette ville faisait supposer au professeur Schüch que c'était une ancienne colonie scandinave; mais on ne possédait que des indications vagues sur sa situation exacte; car depuis la découverte aucun voyageur ne l'avait visitée. Grâce à la recommandation de dom Romualdo, archevêque du Brésil, M. Pontoppidan est parvenu à savoir que la ville abandonnée doit être cherchée sur le côté méridional de la Cerra do Cincora, et à l'ouest du Brazo do Cincora, dans la partie méridionale de la province de Bahia. C'est dans le rapport d'un jeune chanoine, dom Benigno Jozé de Carvalho e Cunha, envoyé sur les lieux par l'Institut historique et géographique de Rio-Janeiro, que le pasteur Pontoppidan a puisé ses informations, et le secrétaire de cet Institut a annoncé depuis que ce corps savant a adressé au gouvernement un mémoire, pour demander que les ruines de la ville découverte fussent explorées, et qu'il espère que sa requête sera agréée.

Parmi les dons offerts ou communiqués à la Société des antiquaires nous citerons :

— Plusieurs anneaux en or de différentes grandeurs trouvés dans les champs de l'île de Fionie et des îles de Falster et de Séelande ;

— Des pincettes en argent venant du Chili, semblables aux pincettes en bronze qu'on trouve fréquemment dans les urnes placées dans les tombelles du Nord : offert par M. Krøyer, naturaliste de *la Bellona* ;

— Des urnes en argile et plusieurs instruments en bronze, probablement d'origine slave, que le profes-

seur Zypser de Neusohl a trouvés dans la Hongrie septentrionale , remarquables par leur ressemblance avec les mêmes objets découverts en Scandinavie. Ces objets sont accompagnés d'une notice historique explicative qui sera insérée dans les annales de la Société ;

— Plusieurs armes et des ustensiles en pierre des sauvages de l'Amérique méridionale , entre autres des haches de diverses formes, grandeurs et matières, dus au docteur Lund , établi à Lagoa-Santa dans le Brésil ;

— Cinq vases antiques péruviens, très remarquables par leurs formes , par leur travail , par les peintures qui les couvrent , etc. Ces vases , apportés par le pasteur Pontoppidan , sont dans la belle collection de vases du roi , ainsi que la représentation d'un oiseau en argile , et une tête d'oiseau en bronze trouvée dans une tombelle du district de Lima ;

— Un arc indien avec six flèches, trouvés en Californie par M. Pontoppidan ; les pointes en forme de cœur, faites en partie en obsidienne noire et verdâtre et en partie en cristal de roche, offrent une ressemblance frappante avec les pointes de flèches en silex des tombelles de la Scandinavie ; une scie en bois, bordée de chaque côté de dents de chien de mer, parfaitement semblable à celles qu'on a reçues depuis peu du Groenland ;

— Description avec trois cartes des environs de Kolding, où l'on a trouvé dans une tombelle un diadème en or sur lequel on lit en caractères runiques anglo-saxons : *Lud ó*, c'est-à-dire, d'après la traduction de M. le professeur Rafn : Cet ornement appartient à Lödver (1).

(1) Le Saga d'Hervarar fait en effet mention d'un héros scandinave appelé Lödver (Ludvig) qui a péri dans une grande bataille donnée près de Kolding, et qui a été enseveli sur le lieu où le combat fut livré.

Parmi les membres nouvellement admis on remarque le prince royal des Pays-Bas, le comte de Moges, gouverneur de la Martinique, l'évêque de Maragnan, un parsy de Bombay, le savant Massakjee-Cursetjee, le colonel Theil à Teheran, le professeur Vanegas à Buénos-Ayres, etc.

SOUVENIRS DE VOYAGE, par M. le baron d'HOMBRES-FIRMAS,
correspondant de l'Institut.

J'avais éprouvé, comme tant d'autres voyageurs, combien sont au-dessous de la réalité les idées qu'on se fait de l'immensité de l'Océan, de la hauteur des Alpes et des Pyrénées, avant de les connaître. Lorsque j'ai parcouru la mer de glace, quand j'ai admiré des fleuves se précipitant du haut d'un rocher, quand j'ai pénétré dans les entrailles de la terre, ces grandes scènes de la nature étonnaient mon imagination, quoique parfaitement décrites et représentées dans d'excellents ouvrages : il en a été de même du Vésuve ; sa vue a surpassé mon attente, bien que son histoire, sa formation, ses produits me fussent déjà connus.

Je n'ai pas la prétention d'avoir fait des observations nouvelles sur cette montagne célèbre, j'ai voulu garder un souvenir de mon ascension et tracer mon itinéraire à des amis qui doivent faire le même voyage.

Nous partîmes par le chemin de fer de Castellamare, qui dans un quart d'heure nous amena à Résina. Nous visitâmes Herculanium, enseveli sous ce village. Nous parcourûmes une longue rue pavée avec des trottoirs et des rigoles pour l'écoulement des eaux, bordée de maisons, et dans plusieurs des appartements peints à

fresque, des pavés en mosaïque ; nous vîmes un temple entouré de colonnes, des bains, des puits, des fours, quelques tables et quelques ustensiles de ménage, laissés en place ; lorsqu'on emporta les meubles et une foule d'objets de prix au musée de Naples.

Dans une maison de Résina on descend par un grand escalier jusqu'à l'ancien théâtre d'Herculanum, dont l'enceinte, les corridors, une partie des gradins, des loges et la scène sont déblayés. Un paysan du pays, en creusant un puits, avait trouvé des statues de bronze et de marbre. Ce fut l'origine de la découverte des villes enfouies depuis l'an 79 de l'ère chrétienne. Le prince qui en devint le maître ordonna les premières fouilles de ce quartier ; ce fut par ce puits qu'on agrandit, ou par l'escalier dont j'ai parlé, qu'on retira tant de marbres précieux qui décoraient ce théâtre, les nombreuses statues transportées à Naples, et entre autres les deux statues équestres de Balbus père et de son fils, qui étaient à droite et à gauche de l'avant-scène.

On n'a pas continué ces fouilles, parce qu'il faut arriver à une grande profondeur, dans une lave fort dure, et qu'il faut indemniser chèrement les propriétaires des maisons bâties au-dessus ; tandis qu'à Pompéi ce ne sont que des scories, des laves friables ou des cendres qui ensevelissent cette ville.

Les environs de Résina sont peuplés, et les vieilles laves ont une fécondité prodigieuse. On y remarque des *villa* avec des jardins plantés de fleurs, d'orangers, de figuiers, de mûriers et d'autres arbres, et surtout des vignes vigoureuses, jusqu'à moitié de la montagne ; c'est de cette *terre de feu*, pour me servir de l'expression vulgaire, que provient le *lacryma christi*.

Les laves des éruptions plus récentes, dont nos guides nous disaient les dates, ont coulé sur plusieurs de ces vignes, et celle de 1834, une des plus considérables, recouvrit en même temps plus de cent maisons. Les vignes amendées par les cendres du volcan n'en sont que plus fertiles, et les habitants de ces contrées jouissent du présent, et semblent oublier ou méconnaître les catastrophes terribles qui ont anéanti leurs ancêtres, et qui menacent toujours leur génération. Les cultures cessent vers l'ermitage de *San Salvador*, où l'on fait halte; au-dessus on trouve encore des châtaigniers sauvages, des genets et quelques autres arbrisseaux; toute végétation disparaît peu après: on est tout-à-fait dans les laves, et l'on se croirait au milieu d'un désert affreux, si, en tournant la tête, on ne découvrait la délicieuse Naples, et ses environs plus enchanteurs, depuis le cap de Misène et les îles d'Ischia et de Procida, jusqu'à Sorrente et à l'île de Capri. Les derniers végétaux que j'ai observés en montant sont l'*artemisia variabilis* et le *medicago maritima*, d'autant plus remarquables qu'ils font exception aux règles de la géographie botanique, puisqu'ils se plaisent également à ces hauteurs et dans les plaines au bord de la mer.

A 200 mètres de l'ermitage, on laisse les montures sous la garde de l'un des guides. J'escaladai la montagne comme mes compagnons, tous plus jeunes que moi, mais ce ne fut pas sans fatigue. La marche est fort pénible sur ces laves fracturées, anguleuses, qui souvent tournent et roulent sous les pieds. Quant j'arrivai sur le bord du cratère, j'étais épuisé et trempé de sueur; mais ainsi que je l'avais éprouvé dans les hautes montagnes, je fus vite délassé par le plaisir d'avoir

atteint le but, et si l'on veut par la plus grande légèreté de l'air. La chaleur du sol, la vapeur sulfureuse et la fumée qui sortait de plusieurs crevasses, et celle qui s'élevait en tourbillonnant du fond du volcan, nous incommodaient un peu ; mais par compensation elles séchèrent bien vite nos vêtements, et nous préservèrent des mauvais effets que nous eussions éprouvés à la même élévation, dans une atmosphère plus pure et plus fraîche.

On ne peut guère s'arrêter sur les bords de ce gouffre ; nous en fîmes le tour, du côté que le vent préservait de la fumée sulfureuse. Les hommes qui nous accompagnaient avaient apporté des œufs, quelques fruits et du pain ; ce petit repas nous parut ici bien meilleur : les œufs furent cuits dans les cendres des scories. On y enfonça un bâton qui s'alluma dans un instant ; quelques instruments en acier noircirent ou furent bronzés par l'effet des vapeurs qui nous environnaient.

J'avais lu jadis qu'un curieux était descendu dans le Vésuve jusqu'au bain de lave bouillante, et d'après l'idée que je m'étais formée d'un volcan, je pensais qu'il avait été plus que téméraire. Je viens de me convaincre du contraire ; la pente est moins inclinée intérieurement qu'à l'extérieur du cône : en choisissant le côté le plus favorable, il n'y a aucun danger, à moins que le vent ne change la direction de la fumée. Je descendis quelques pas afin d'apercevoir le feu, et si la journée eût été moins avancée, j'aurais eu le temps d'arriver au fond.

La forme et la hauteur du cône du Vésuve changent à chaque éruption. Avant celle de 1854, au lieu de l'immense entonnoir dont nous avons suivi les bords, le cône s'élevait beaucoup plus, et son ouverture était

plus étroite. Avant 1822, il y avait sur l'un des côtés une espèce de voûte sur laquelle on pouvait s'avancer et regarder presque dans l'axe du volcan ; plus tard les bords du cratère étaient fort aigus, aujourd'hui leur évasement est assez large pour qu'on puisse y circuler facilement.

La descente du Vésuve se fait du côté du l'O.-S. O., dans une sorte de ravin de cendres très incliné, où l'on glisse plutôt qu'on ne marche ; les pieds ne s'arrêtent pas sur des points fixes ; à chaque pas le sol s'éboule ; on descend d'un mètre ou deux, souvent davantage. Mais cette cendrée ne s'étend que sur une portion du cône ; on se trouve arrêté plus bas par des scories et des laves fracturées, à travers lesquelles on descend avec précaution jusqu'à l'endroit où attendent les montures, et bientôt on arrive à l'ermitage.

Je dois faire mention ici d'un observatoire que l'on constrait à San Salvator, dont aucune relation n'a encore parlé, parce qu'il est à peine commencé. Il a fallu avant de bâtir se procurer l'eau nécessaire, et l'on a creusé l'année dernière une vaste citerne devant l'ermitage. Aujourd'hui plusieurs ouvriers élèvent le bâtiment qui sera meublé d'instruments de physique, d'un laboratoire de chimie ; et une commission de savants, sous la direction de M. Melloni, associé de l'Institut de France, ira s'y établir dans le temps des éruptions, pour étudier sous tous leurs rapports le volcan, les laves et les modifications atmosphériques.

Nous nous pressâmes de remonter à cheval. La pente à laquelle nous avons fait moins d'attention en montant est extrêmement rapide et rocailleuse ; il fallait être harassés comme nous l'étions pour ne pas descendre à pied. Arrivés à Portici, les derniers convois

du chemin de fer étaient partis; nous prîmes des voitures pour nous rendre à Naples.

Nous aurions bien souhaité, pendant notre séjour dans cette ville, jouir du spectacle d'une petite éruption, que je me figure très en miniature par la coulée de nos hauts fourneaux. Bientôt j'espère en avoir une autre image en allant en Sicile. Le volcan du Stromboli est presque continuellement enflammé, et sert, dit-on, de phare pour ce voyage.

La Sicile fut séparée de l'Italie par une révolution du globe, d'après Plinè, Strabon et Diodore. Spatlantani et quelques géologues modernes partagent cette opinion, et il en est même qui supposent qu'une nouvelle catastrophe pourrait encore les réunir. En attendant je vais m'embarquer pour Messine; si la saison trop avancée ne me permet pas de gravir l'Etna couvert de neiges, je connaîtrai du moins Palerme, Syracuse, Catane. Je suis venu trop près de cette terre du soleil et des cyclopes, comme l'appelle Homère, pour ne pas désirer de visiter un pays célèbre dans l'antiquité et dans les temps modernes.

M. l'abbé Monticelli, secrétaire perpétuel de l'Académie royale de Naples, a formé un musée particulier des produits du Vésuve, qui, de l'avis de tous les minéralogistes, sont plus nombreux que dans toutes les autres contrées plutoniennes. M. Monticelli en a publié le catalogue, et a lui-même découvert plusieurs substances qu'il a dédiées à MM. de Humboldt, Davy, Christian, Biot, Bendant, etc.

Plus récemment, M. le docteur Semola, de la même Académie royale, a reconnu et décrit un oxide de cuivre lamelleux, auquel il a donné le nom du professeur Tenore, son ami. Je ferai connaître dans une autre oc-

casion son mémoire, qu'il m'a donné avec des échantillons de sa ténorite.

Je dois ajouter que M. Pilla, professeur de géologie à Naples, a formé également une riche collection des minéraux du Vésuve et de la Somma : il nous promet incessamment de nouveaux renseignements sur la formation, la liaison de ces deux montagnes et la description de certaines substances encore inconnues, rejetées par la première, ou découvertes entre les couches de la seconde. Quelques faits dont nous nous sommes entretenus, et qu'il m'a autorisé à publier, paraîtront, je crois, aussi curieux que neufs.

M. Pilla, qui est monté plusieurs fois sur le Vésuve, s'y est trouvé un jour, au moment même d'une éruption, au bord du fleuve de feu qui en découlait, de la gerbe de flamme, de fumée et de pierres calcinées qu'il lançait et au milieu de l'atmosphère électrique et des éclâts de foudre, bien plus à craindre pour lui que la grêle de scories et de pierres qui le menaçait. M. Pilla a observé plusieurs coulées de lave. Lorsqu'un obstacle l'arrête, la lave s'élève, s'amoncelle contre lui, le renverse par son poids, ou le dépasse et le recouvre pour continuer son cours.

Le même savant a reconnu que la surface de la lave se refroidit assez promptement : la matière qui continue de couler soulève cette croûte, qui se fendille nécessairement, et dont les débris roulent avec fracas, mêlés de pierres calcinées et de scories lancées par l'éruption. Les coulées sont plus ou moins abondantes, se précipitent si elles s'ouvrent une issue dans les pentes supérieures de la montagne, et marchent ensuite plus vite ou plus lentement, suivant l'inclinaison du sol, leur masse, leur chaleur ou leur fluidité.

La lave se renfle, forme des ondées; et quoiqu'elle ait une grande ténacité, il s'y fait comme des boursofflures, des jets qui se tordent et semblent palmés. Avec un bâton, on en détourne un filet, qu'on reçoit dans un moule. Les coulées de lave charrient, comme je l'ai dit, une croûte pierreuse, quelquefois fort épaisse, qui est un mauvais conducteur du calorique. Le professeur Pilla eut le courage d'y monter et de se laisser aller assez loin sur ce fleuve volcanique, malgré la pluie de cendres et de pierres qu'il évitait de son mieux; c'est le premier et le seul homme peut-être qui ait tenté une telle navigation.

Naples, le 28 octobre 1841.

*EXTRAIT d'un ouvrage sur la chronologie historique des
États-Unis d'Amérique.*

L'Art de vérifier les dates, ce grand et bon ouvrage, commencé par les religieux de la congrégation de Saint-Maur, embrassait, lorsqu'il parut, toutes les époques de l'histoire; mais le temps préparait d'autres événements; il amenait de nouvelles nations sur la scène du monde: l'Amérique allait changer de destinée, et ce vaste continent, placé dans la dépendance de quelques nations européennes, s'affranchissait de cette domination, et se divisait en plusieurs puissances, dont chacune devait avoir des historiens. Le soin d'en retracer les annales et d'en suivre la chronologie historique a été confié à M. Warden, ancien consul-général

des États-Unis en France. Déjà il a fait paraître 8 volumes de cette publication. Celui que l'on annonce aujourd'hui renferme un grand nombre de notions très instructives sur la Louisiane, avant l'époque de sa cession aux États-Unis, et sur la Virginie, le Massachusetts et le Maine, jusqu'au temps où l'indépendance de la confédération fut proclamée, et où chacun de ces États eut une constitution particulière.

L'auteur a placé, en tête de son ouvrage, un tableau comparatif de la population des États-Unis, et de la rapidité de ses progrès. Elle était en 1790 de 4 millions d'âmes ; elle en avait 13 millions en 1830 ; et le dernier recensement, commencé en 1840, nous apprend qu'elle s'élève aujourd'hui à 17 millions d'habitants.

M. Warden ouvre les Annales historiques de la Louisiane par une description sommaire des nombreuses tribus qui partageaient entre elles ce territoire avant l'arrivée des Européens, et il indique les différentes régions où elles se trouvaient placées.

La Floride, les rives de l'Atlantique, le Canada, étaient déjà occupés par les colonies de l'Espagne, de l'Angleterre ou de la France, lorsque le Père Marquette, missionnaire, et Joliet, marchand de Québec, découvrirent le pays des Illinois et le Mississipi : le Père Hennepin, Tonti et Cavalier de la Sale firent d'autres voyages pour continuer cette exploration.

La Sale, qui avait descendu le fleuve jusqu'à son embouchure, et qui était venu rendre compte de ses découvertes au gouvernement français, fut chargé, en 1684, de retourner par mer sur les côtes qu'il avait reconnues et d'y former un établissement. L'escadre qu'il montait avec les hommes attachés à son expé-

dition fit voile vers le golfe du Mexique, dépassa les parages qu'elle cherchait, et alla mouiller à l'occident, dans la baie de Saint-Bernard. La Sale fit dans l'intérieur du pays de nombreuses découvertes, dont une mort tragique vint interrompre le cours. D'autres voyages furent successivement entrepris par La Hontan, vers le haut Mississippi et la rivière de Saint-Pierre; par Le Sueur, chez les Illinois; par Iberville, qui fonda en 1702 la colonie de la Mobile, reconnut l'entrée du Mississippi, et forma sur ses bords un premier établissement.

Crozat obtint en 1712 la cession du monopole de la Louisiane : son privilège fut transféré en 1717 à la Compagnie d'Occident, que Law avait créée, et la fondation de la Nouvelle-Orléans fut commencée par Bienville, frère d'Iberville, et associé à ses grandes entreprises. Les guerres de la colonie contre les Natchez, les Chikasas et d'autres peuplades indiennes sont rappelées par M. Warden; et il décrit les vicissitudes que subit le gouvernement de la Louisiane, depuis l'année 1731, époque où la Compagnie d'Occident abandonna tous ses droits au gouvernement, jusqu'à l'année 1762, où la France fit à l'Espagne la cession de cette colonie. Les annales du pays sont continuées jusqu'à l'année 1800 : alors la Louisiane fut rétrocédée à la France par un traité; mais la prise de possession en fut ajournée, et l'auteur rappelle les différents motifs qui portèrent l'empereur Napoléon à faire en 1803 la cession de ce territoire aux États-Unis. Cette perte fut vivement sensible à un grand nombre de Français, dont les vœux et les regrets ne purent prévenir une telle détermination. La précieuse acquisition que les États-Unis venaient de faire leur fut effectivement remise le

30 octobre de la même année. Le congrès partagea la Louisiane en deux territoires; celui où la Nouvelle-Orléans était placée fut admis en 1804 au nombre des États de l'Union, et sa constitution fut rédigée et sanctionnée en 1812.

La Virginie, dont M. Warden fait succéder le précis historique à celui de la Louisiane, avait été reconnue en 1584 par les capitaines Hamidas et Barlow, que Walter-Raleigh avait chargés d'une expédition pour le Nouveau-Monde : Richard Greenville vint, l'année suivante, former dans l'île de Roanoke un premier établissement. D'autres voyages furent entrepris dans le même but, et ces expéditions passagères amenèrent en 1607 la fondation d'une colonie sur les bords du *James-River*. On doit les premiers progrès de la Virginie au capitaine Smith, dont la vie aventureuse et les glorieux services ont été rappelés dans notre histoire des États-Unis.

L'administration de la colonie, ses rapports avec les Indiens, l'accroissement de sa prospérité, sous le gouvernement de lord Delaware, de Francis Wiatt, de Berkeley, son commerce, ses productions, au nombre desquelles on doit citer le tabac, dont l'usage se répandit promptement en Angleterre, et de là dans l'Europe entière, sont retracés dans l'ouvrage de M. Warden.

Ce fut sur les frontières occidentales de la Virginie que commencèrent en 1754 les hostilités entre la France et l'Angleterre. L'auteur rappelle ensuite la part que prirent les habitants au soulèvement des colonies anglaises contre leur métropole, et aux mémorables événements de la guerre qui amena leur indépendance.

Les annales du Massachusetts forment la troisième

section de cet ouvrage. L'auteur indique d'abord, comme il l'avait fait pour la Virginie, les principales nations indiennes qui occupaient ce territoire ; il passe ensuite aux expéditions de Cabot, qui découvrit en 1497 l'île de Terre-Neuve et une partie du continent voisin ; à celles de Humphrey Gilbert en 1583, de Leig. de Barthélemy Gosnold et de quelques autres explorateurs. Cette colonie naissante reçut bientôt d'Europe un grand nombre d'habitants ; Salem, Boston, Charlestown, Cambridge, d'autres villes furent fondées et s'agrandirent rapidement ; les dissidents, persécutés en Angleterre pour leurs opinions religieuses, cherchèrent un asile dans le Massachusetts, et différentes chartes furent tour à tour accordées, retirées ou modifiées par le gouvernement de la métropole. Les cinq colonies de la Nouvelle-Angleterre prirent en 1643 le parti de se confédérer, et de se promettre de mutuels secours dans leurs guerres contre les Indiens, et dans celles qu'elles auraient à soutenir contre les colonies françaises ; elles obtinrent après la mort funeste de Charles I^{er} la protection de Cromwell, et leurs privilèges furent ensuite confirmés sous le règne de Charles II.

Cette colonie fut souvent en guerre avec les Indiens, surtout avec les Péquods, les Narragansets, les Abénaquis ; elle prit une grande part aux opérations de la guerre de 1755, à la suite de laquelle l'Angleterre acquit, par le traité de 1763, toutes les régions situées au nord du fleuve Saint-Laurent et à l'est du Mississipi.

Les premiers actes de l'insurrection des colonies anglaises éclatèrent à Boston dans l'assemblée du Massachusetts : on y demanda la formation d'un congrès général, et la session en fut ouverte à Philadelphie.

En passant à la description de l'État du Maine, l'au-

teur indique, suivant son plan habituel, les tribus indiennes qui vivaient dans cette contrée, où Gosnold et Pring abordèrent successivement en 1602 et 1603, et les explorations faites sur les mêmes côtes par de Monts, et par Champlain, qui alla former un établissement au Canada.

Le gouvernement du Maine, organisé en 1636 par William Gorge, fut réuni en 1652 à celui du Massachusetts. Le Maine n'avait pas alors 20 mille habitants, dispersés sur un vaste territoire; et ce petit nombre ne lui donnait pas assez de consistance pour qu'il pût se soutenir seul contre les fréquentes attaques des Indiens; mais en 1820, époque où il fut séparé du Massachusetts pour former un État particulier, sa population était déjà de 300 mille âmes. Cette partie de l'ouvrage de M. Warden est remarquable par les documents qu'elle renferme sur les régions voisines des limites du nord-est, et sur les établissements formés près de la rivière de Sainte-Croix, qui se jette dans la baie de Fundy.

M. Warden aura bien mérité de son pays par l'ouvrage qu'il vient de publier : personne n'était plus à portée d'être bien informé et de recourir aux documents originaux; il inspire d'ailleurs de la confiance par sa sincérité et par le bon esprit qui l'anime dans tous ses travaux.

R.-R.

ATLAS maritime prussien (Preussen's see Atlas).

Le ministre du commerce du royaume de Prusse a entrepris la publication d'un Atlas maritime qui

doit se composer de deux cartes générales à l'échelle de $\frac{1}{100000}$, de 7 cartes particulières, qui formeront en tout 20 feuilles à une échelle de $\frac{1}{100000}$; et enfin d'une série de vues des côtes, avec la description des phares.

Déjà cette dernière partie, qui contient aussi l'histoire de ce travail, a été publiée en 1841 sous la forme d'un petit atlas in-4° oblong, composé de 10 pages de texte, d'un tableau descriptif des phares avec une planche qui donne la vue de tous ces bâtiments, d'un tableau d'assemblage pour la série des cartes, et de 14 planches de vues.

En outre, les deux cartes générales, ainsi que la 5^e carte particulière, ont aussi été publiées; cette dernière divisée en 4 feuilles donne toute la baie de Dantzig, depuis le cap Brusterort jusqu'au cap Rixhoff.

Les opérations trigonométriques et topographiques, exécutées depuis 1833 jusqu'en 1839 par l'état-major général, ont servi de base à la reconnaissance hydrographique des côtes. On trouve dans le texte du petit atlas déjà publié les détails de tous les soins qui ont été pris pour rendre le travail des sondes aussi exact que possible : celles qui ont été prises auprès de la côte ont été déterminées au moyen d'angles observés sur des objets terrestres; celles du large ont été fixées en latitude par des observations de hauteurs du soleil, et en longitude par le moyen de plusieurs chronomètres réglés sur les positions les plus voisines. Enfin la déclinaison de l'aiguille aimantée a été observée sur un grand nombre de points, au moyen de deux excellentes boussoles. Nous remarquerons que sur les cartes déjà publiées de cet atlas les roses de vent sont tracées sur le nord du compas et non pas sur le nord du monde; ce système est suivi aussi sur les cartes marines pu-

bliées par le bureau hydrographique de Copenhague ; en outre les profondeurs sont données en mesures anglaises et de deux manières, au-dessus de 3 brasses en brasses de 6 pieds , et au-dessous de cette profondeur en pieds. Nous ajouterons que la séparation entre ces deux natures de sonde est tracée par une ligne de points, triple et assez distincte pour qu'il ne puisse y avoir d'incertitude. Lorsque des écueils ou dangers isolés ont présenté une profondeur assez petite pour devoir être exprimée en pieds , on y a ajouté le mot pieds en toutes lettres. P. D.

Voici le tableau descriptif des phares.

NOMS DES LIEUX OU sont établis LES PHARES.	POSITIONS GÉOGRAPH.		Lieu du feu au désert du riv. de la mer. Pieds.	Hauteur du so. Pieds.	Hauteur de l'écluse Pieds.	Nombre des lampes.	Nombre des rangs sur les quelles elles sont placées.	GRANDIEUR des réducteurs.			Genre de feu ou tourment.	Kilomètres de l'horizon éclairé.	DIRECTIONS dans lesquelles le feu est visible.		Durée de visibilité des feux.	Liste à laquelle il peut être vu.	OBSERVATIONS.
	Longitude à l'est de Greenwich.	Latitude nord.						Di. mètres.	Profon- deur.	Pouces.			dépend depuis	jusqu'à			
Arkona sur l'île Rügen.	15°25' 15"	54°40' 54"	197	157	60	47	2	23	14	fixe.	270° feu supér.	SSE 3/4 E	OSO 3/4 S	24	Eclairé pendant toute l'année depuis le coucher jusqu'au lever du soleil. Lampe à huile.		
Greifswalde (Balise de).	15 23 49	54 15 4	87 1/2	63 1/2	23	2	2	feu sidéral		Id.	360°	SE 1/4 S	NRO 1/2 O	6	Id.		
Swinmunde.	14 17 5	53 55 58	58	6	32	5	14	8		Id.	180	O	E	10	Id.		
Jeraböf.	16 33 57	51 32 58	160	70	90	15	2	20	9	éclipse.	202	ENE	SO	18	Id.		
Risböf.	18 20 33	51 49 53	280	61 1/2	35 1/2	15	2	21	8 3/4	fixe.	214	SE 1/2 S	O 1/4 N 1/2 N	20	Id.		
Hela.	18 49 11	54 36 4	120	119 3/4	119.5 1/4	6	1	25	14	éclipse.				14	Id.		
Neufahrwasser.																	
— la tour.	18 40 15	54 24 13	73	14 1/4	60 3/4	7	2	20 1/4	8 3/4	fixe.	185	NO 1/4 O	SE	16	Lampe à gaz.		
— la balise.			59			1					75	NO 1/4 N	NE 1/4 N	12			
Phlisa.	19 54 4	54 38 23	92	6 1/2	83 1/2	41	2	49 5/8		fixe.	157	NNE 3/4 E	SO 3/4 O	20	Lampe à huile.		
Brasterort (Balise du N.).	19 59 9	54 57 39	158	116	23	5	2	18	4 5/4	Id.	112	NE 1/4 E	NO 1/4 O				
Il y a 3 balises à 300 p. l'une de l'autre.						3	1	18	4 1/2	Id.	90	NE	NO				
Memel.	21 6 12	55 43 43	93	27	68	15	2	20	8	Id.	180	S	N	20	Lampe à huile, depuis le 1er janv. jusqu'au 15 mai, et depuis le 1er août jusqu'au 31 décembre.		

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. L'AMIRAL DUMONT D'URVILLE.

Séance du 4 mars 1842.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Jomard fait observer, au sujet de la présentation de l'atlas de M. le vicomte de Santarem, mentionnée au procès-verbal, qu'il s'occupe aussi depuis plusieurs années de former une collection de cartes du moyen-âge pour en faire l'objet d'une publication, et qu'il croit nécessaire de présenter dès aujourd'hui cette observation, afin qu'en publiant plus tard de son côté des monuments que M. de Santarem a aussi fait entrer dans son travail, il ne puisse encourir aucune accusation de plagiat.

M. de Santarem répond que loin de contester à M. Jomard la priorité de ses projets de publication, il a mentionné lui-même, dans la préface du volume destiné à accompagner son atlas, les travaux que prépare son savant collègue.

M. Jomard déclare qu'il se trouve complètement satisfait de cette explication.

M. d'Avezac ajoute qu'il avait conçu lui-même, il y a quelques années, un projet semblable; mais qu'il avait cru devoir y renoncer, par déférence pour les vues de M. Jomard, quand celui-ci lui eut fait connaître son dessein de réunir en un seul corps une série des cartes les plus remarquables du moyen-âge.

M. le Dr Kriegk, membre de la Société de géographie de Francfort, écrit à la Commission centrale pour la remercier du titre de correspondant étranger qui lui a été décerné dans une des dernières séances.

M. le ministre de la guerre adresse à la Société un exemplaire du tableau de la situation des établissements français dans l'Algérie en 1840, publié par son département. La Commission centrale vote des remerciements à M. le ministre, et prie M. Roux de Rochelle de rendre compte de cet ouvrage.

M. Jomard informe la Commission centrale de la perte qu'elle vient de faire de M. le baron Costaz, un de ses membres les plus distingués. Sur la demande de M. le président, M. Jomard se charge de lire à la prochaine assemblée générale une notice biographique sur ce savant, recommandable à tant de titres.

M. Roux de Rochelle communique une lettre de M. du Ponceau, président de la Société philosophique américaine de Philadelphie. M. du Ponceau remercie la Commission centrale de l'envoi de ses intéressants Bulletins, et annonce la mort de M. Vaughan, bibliothécaire de la même Société, auquel la Commission doit plusieurs communications utiles.

M. Barbié du Bocage annonce à la Société la présence de M. Georges Sumner, voyageur américain, qui, après avoir parcouru les divers États de l'Union, partit en 1838 de Boston pour se rendre en Danemark

et ensuite à Saint-Petersbourg ; il traversa toute la Russie d'Europe , visita successivement les monts Oural , la Crimée , la côte et le pays des Abazes , le Pont-Euxin , Constantinople , Smyrne et les îles de l'archipel , d'où il se rendit dans la Syrie , qu'il parcourut en divers sens . De Déir-el-Kammar à Balbec , il suivit une route que les voyageurs n'avaient pas encore fait connaître ; de Balbeck il se rendit à Damas , aux sources du Jourdain , à Jérusalem , à Beyrout , puis en Égypte et en Nubie , d'où il revint s'embarquer à Alexandrie pour se rendre en Grèce ; de là il passa aux îles Ionniennes et en Italie , pour remonter dans l'Europe centrale et visiter l'Autriche , la Hongrie , la Transylvanie et plusieurs contrées de l'Allemagne . M. Sumner , dans le cours de ses longs voyages , s'est mis en relation avec plusieurs savants qui ont apprécié ses travaux , relatifs surtout à la statistique et à la géographie .

La Commission centrale adresse des félicitations à M. Sumner , et M. le président l'invite à vouloir bien communiquer à la Société une Notice des nombreux documents qu'il a recueillis dans ses voyages .

M. Barbié du Bocage communique des renseignements topographiques sur l'isthme de Panama , et sur les moyens de transport qui y sont offerts aux voyageurs . Ces renseignements , extraits d'une lettre qu'il a reçue de M. Lemoine , consul-général de France en Bolivie , sont renvoyés au comité du Bulletin .

Le même membre annonce le départ de M. Soulange Bodin , élève vice-consul de France à Smyrne , et il prie la Commission centrale de lui adresser une série de questions .

M. d'Avezac donne lecture d'un Mémoire qui lui a été remis par M. R. Thomassy , sur les travaux géogra-

phiques de Guillaume Filastre , notamment sur les annotations mises par le savant cardinal à un manuscrit de la géographie de Ptolémée , conservé à Nancy , et déjà connu par l'intéressante Notice de M. Blau , qui a publié une curieuse carte du Nord , renfermée dans ce manuscrit .

La Commission centrale nomme au scrutin une Commission spéciale composée de MM. Eyriès , Jomard et Roux de Rochelle pour s'occuper du concours relatif au prix proposé par S. A. R. M^e le duc d'Orléans , en faveur du navigateur ou du voyageur dont les travaux auront procuré à la France la découverte la plus utile à l'agriculture , à l'industrie ou à l'humanité.

(La suite des séances et des ouvrages offerts au numéro prochain .)

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

AVRIL 1842.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

*DES RIVIÈRES navigables et flottables de l'empire
de Russie.*

Pendant ses longs voyages au nord et au midi de l'Europe depuis 1815 jusqu'en 1825, M. Cochelet, qui dirigeait alors une vaste entreprise industrielle et commerciale, se livra à une étude approfondie des voies de communication par eau, des divers pays qu'il parcourut, afin de faciliter le commerce d'échanges. En Russie, on lui remit, sur les rivières navigables et flottables de ce vaste empire, un travail dont on lui a garanti l'exactitude, Malgré son ancienneté, et comme il appartient à la géographie physique, M. Cochelet a pensé qu'il pourrait être consulté utilement. Il a donc cru devoir l'insérer dans le Bulletin de la Société de géographie dont la direction lui a été confiée, en observant toutefois que dans l'état actuel de l'impulsion donnée dans tous les pays aux voies de communication, il a dû être fait certainement en Russie de nouveaux travaux, pour rendre plus facile la navigation des rivières.

I.

Rivières limitrophes et frontières.

La Russie étant bornée au nord et à l'est par deux océans, c'est principalement à l'ouest et au sud de ce

vaste empire que ses limites sont en partie arrosées par des rivières.

Il y en a de très remarquables, tant à cause de leur grandeur que par les services qu'elles rendent au commerce avec les puissances étrangères.

Les rivières limitrophes au sud de l'empire sont en général de peu d'utilité pour la navigation.

Le *Pruth*, qui sort des monts Carpathes dans la Bucovina, et qui se décharge dans le Danube, est jusqu'à présent d'une faible importance hydrographique, de même que les bouches dudit fleuve qui séparent la Russie de la Turquie européenne et la Bessarabie de la Bulgarie.

Le *Dniestr* descend aussi de la chaîne des monts Carpathes et se perd dans la mer Noire. Ce fleuve est navigable depuis Stria en Gallicie lors de la fonte des neiges jusqu'au mois de juillet. A cette époque des bateaux chargés de 1,500 à 3,000 pouds de port, et tirant de 2 à 2 1/2 pieds de charge, peuvent le descendre. On flotte du bois pendant toute la saison des eaux courantes. Jusqu'à présent la navigation ne s'est pas étendue au-delà de vingt à trente bateaux par an. Ceux-ci se rendent à Ovidiopold et Odessa. Ils remontent en automne, à l'aide de halage à bras d'hommes.

Aucune branche latérale du *Dniestr* n'est navigable.

La crue des eaux du printemps est de 14 à 20 pieds au-dessus des eaux de l'été.

La *Vistule* sort aussi des monts Carpathes; elle traverse une partie de la Gallicie, du royaume de Pologne et de la Prusse, où elle débouche près de la ville de Dantzig dans la mer Baltique. Les habitants du royaume de Pologne profitent de la navigation de cette

rivière et de ses affluents pour envoyer leurs productions, et principalement leurs blés, à Varsovie, Dantzig et Königsberg.

Le principal affluent de la Vistule est :

Le *Boug occidental*, qui sort de la Gallicie, et devient navigable depuis Oustlong près de Wladimir en Wolhynie. Il y passe jusqu'à cent soixante embarcations par an de 1,500 à 2,000 pouds de port et de 2 pieds de profondeur.

Depuis la fin de juin jusqu'à la mi-septembre, la rivière manque d'eau. En automne les bateaux retournent.

Les rivières latérales du Boug sont :

La *Moukhavetz*, du gouvernement de Grodno. Elle débouche avec les eaux du printemps quelques bateaux et radeaux de bois ; le reste de l'été, elle n'est pas navigable ainsi que la *Narew*, du gouvernement de Grodno, et la *Bobra* de la province de Bialystok.

Le *Niemen* ou *Memel* sort du gouvernement de Minsk, et se jette dans la Baltique près de la ville de Memel. Il est navigable jusqu'au mois de juillet, depuis l'échelle de Stoplz jusqu'à celle de Mosty, continuellement. Il y passe quatre cents à six cents barques et bateaux de 2,000 à 18,000 pouds de charge, et jusqu'à 5 pieds de profondeur au printemps, et 2 pieds pendant l'été et l'automne. Les bateaux retournent en automne.

On flotte sur le Niemen beaucoup de bois de construction et quelques mâtures en radeaux; les bâtiments passent au port de Memel, et la plus grande partie à Königsberg par le canal de Frédéric et la rivière nommée la Prégel,

La crue des eaux au printemps est de 10 à 18 pieds au-dessus des eaux de l'été.

Des rivières latérales du Niemen sont navigables, telles que :

a. La *Chara*, jointe par le canal d'Oguinski aux eaux du Dniepr. Elle n'est navigable jusqu'à présent que jusqu'au mois de juillet. On travaille à ce qu'elle le soit tout l'été. On y passe avec des bateaux de 2,000 pouds de port et de 2 pieds de profondeur.

b. La *Wilia* de sa droite est navigable avec les hautes eaux au printemps, depuis l'échelle de Wileika et Wilna. Elle transporte annuellement soixante à quatre-vingts bateaux avec 2 à 4,000 pouds de charge et 3 à 4 pieds de profondeur depuis Yanof, et pendant tout l'été.

c. La *Neviega* de sa droite est flottable avec les hautes eaux du printemps depuis Ponewège, et navigable pendant tout l'été depuis Keydany.

d. La *Doubissa*,

e. La *Youria*,

f. La *Meritchaïka*,

g. La *Zelva*,

h. La *Misitch*,

Petites rivières latérales du Niemen sur lesquelles, lors de la crue des eaux, quelques propriétaires riverains font descendre les bois qu'ils destinent au commerce.

La navigation du Niemen a lieu depuis Grodno jusqu'à Yourbourg en commun avec les puissances limitrophes.

La crue des eaux au printemps est de 18 pieds au-dessus de celles de l'été.

La *Windawa* sort du gouvernement de Grodno, le

parcourt ainsi que celui de la Courlande, et se jette dans la mer Baltique. On y navigue au printemps depuis Goldingen. On y remarque aussi le flottage de quelques bois de construction au port de Windau.

Toutes les autres rivières de la Courlande ne sont pas navigables.

II.

Rivières en lignes parallèles avec la frontière entre la Baltique et la mer Noire.

I. Le *Dniepr*, qui sort du gouvernement de Smolensk, traverse celui de Mogilef, devient limite entre ceux de Minsk, de Kief et de Khers par sa rive droite, et de ceux de Tschingof et de Polteva par sa rive gauche, parcourt ensuite le gouvernement de Catherinoslaw, et forme ensuite à son embouchure dans la mer Noire un golfe appelé Liman, en séparant le gouvernement de Kherson de celui de Tauride.

Le Dniepr est navigable depuis Dorogobouche, lors des hautes eaux du printemps jusqu'à la fin de mai; depuis Smolensk jusqu'à la mi-juin, et depuis Mogilef jusqu'à la mer Noire, pendant toute la saison des eaux. Jusqu'à la fin de juin, les barques et les bateaux peuvent naviguer avec 2 à 4 pieds de charge, et pendant le reste de l'été avec 2 pieds seulement.

Les bâtiments servant à la navigation sont des espèces de barques fortes nommées baydaky et demi-baydakag de 4,000 à 10,000 pouds de port, des domba de 1,200 à 2,800 pouds de port, et donc, qui n'en ont que 500 à 800.

L'activité de la navigation du Dniepr et de son bassin

est d'environ sept cents bâtiments de différents calibres, dont deux à quatre cents descendent le fleuve jusqu'à Kherson sans retourner, et d'autres au contraire depuis Kremenchtoug le remontent.

Les cataractes ne permettent pas aux bâtiments de remonter le bas Dniepr. On a nettoyé et approfondi dans le lit des cataractes des canaux pour le passage des embarcations à la grande cataracte de Nenasi-tenskoï. On a percé un canal de dérivation à travers du roc vif sur le côté droit du fleuve. On y a construit deux grandes écluses à sas; l'une et l'autre sont très utiles. Si l'on exécute les mêmes dispositions aux autres cataractes, elles pourront être remontées avec les embarcations.

Les hautes eaux du Dniepr sont à Smolensk de 16 à 20 pieds, à Kief de 20, à Kremenchtoug de 20, aux cataractes de 8; au-dessous des cataractes de 7 à 12, aux embouchures de 5 à 6.

Les rivières navigables latérales du Dniepr sont :

a. La *Bérésina* : de la droite, elle est navigable avec les hautes eaux jusqu'au mois de juillet pour une charge de 2 1/2 pieds de profondeur depuis son embouchure jusqu'au canal de Jonction. Des bâtiments du Dniepr, les barques et demi-barques y passent facilement, surtout jusqu'à Bobruiss et Borissof avec plus de difficultés jusqu'au canal de Bérésina qui forme la seconde ligne de communication par eau ouverte entre le Dniepr, la mer Noire et la Baltique.

Le canal de Jonction a quatorze écluses à sas sur une distance de 50 werstes. Il en exige encore une ou deux sur le *Sergoutche* pour conserver les eaux au point de partage. Jusqu'à présent, il n'y a de l'eau suffisante que jusqu'au mois de juillet.

La partie supérieure de la Bérésina exige encore beaucoup de travaux pour qu'elle soit navigable.

La crue des eaux au printemps est au point de partage de 6 pieds; au débouché du canal de 10; à Borissof de 18; à l'embouchure de la Bérésina de 21 à 24 pieds.

b. La Soja, et

c. L'Ypont, de la gauche, navigables au printemps pour le flottage des bois jusqu'aux environs de Motievl et Roubeo; en été jusqu'à Tomel et Novoïe-Mesto avec 2 pieds d'eau, et au printemps pour les plus grosses barques du Dniepr.

Les inondations du Dniepr à sa partie basse sont de 12 à 26 pieds au-dessus des eaux de l'été.

d. Le Pripets. Cette rivière est jointe par le canal d'Oguinski à la Chara, et fait la première ligne de communication par eau, ouverte entre le Dniepr et la Baltique. Elle est navigable au printemps vers la mi-juin jusqu'à Pinen avec 3 ou 4 pieds de tir d'eau; en été, elle ne l'est qu'avec 2 pieds.

Les bâtiments du Dniepr peuvent généralement naviguer sur cette rivière; on les décharge à Pinsk dans des bateaux de 1,500 à 2,000 pouds de port pour le passage de la Yatsolda et du canal d'Oguinski. Ils tirent que 2 pieds 1 pouce d'eau. La crue des eaux, aux environs du canal, est de 7 pieds.

Le canal est toujours navigable jusqu'à la gelée. Il a dix écluses à sas sur une distance de 46 werstes, vers son embouchure dans la Chara. Le seul obstacle de cette navigation existe dans la Chara, qui n'est navigable que jusqu'en juillet. On compte remédier à cet inconvénient.

Aux environs de Pinsk , le Pripete est formé de plusieurs rivières latérales :

1° Le *Gorisen* avec sa rivière latérale le *Sloutche*. La première est navigable au printemps jusqu'à la mi-juin, et l'autre jusqu'aux environs de Wolgesk pour l'espèce de bâtiments qui passent le canal d'Oguinski, et en été jusqu'à leur jonction. On travaille pour les rendre navigables dans toutes les saisons.

2° Le *Styr*, à la droite du Pripete. Il est navigable pour les mêmes bâtiments jusqu'à la mi-juin.

3° La *Pina*, à la gauche du Pripete, n'est navigable que pendant quinze jours du printemps par le canal du Roi, et la Moukchavitsa dans le Boug occidental. Il a passé environ huit bateaux de la sorte marqués au canal Oguinski.

4° La *Yatsolda* de la même rive est navigable pendant toute la durée de la navigation commune.

5° La *Ptitcha* sur la rive gauche du fleuve apporte beaucoup de bois, et environ huit barques des environs de Minsk.

6° L'*Oucha* sur la rive droite en fait autant des environs d'Igoumène (gouvernement de Wolhynie).

Ces deux dernières rivières ne sont pas navigables pendant les chaleurs de l'été.

e. La *Desna* sur la gauche du Dniepr. Elle est navigable au printemps jusqu'à Briansk pour une charge de 18 à 20 pouces de profondeur. Les bâtiments du Dniepr peuvent y naviguer.

La *Bolva* est un rameau de la Desna, flottable au printemps.

f. La *Téterewa* et

g. Le *Rosse*, sur la droite du Dniepr, transportent au printemps des bois de construction.

h. Le Pisiol et

i. La Worskla sur la gauche débouchent au printemps dans le Dniepr avec une dizaine de barques et quelques radeaux de bois.

Toutes les autres rivières latérales du Dniepr ne sont que des torrents presque sans eau en été.

j. Le Boug oriental débouche aux embouchures du Dniepr. Il est navigable pendant toute la saison des eaux courantes jusqu'à Sokoli pour des bâtiments qui tirent 4 pieds d'eau ; et jusqu'à Nicolaïef pour des vaisseaux de ligne. Le reste du Boug, depuis Sokoli jusqu'à Vinitza, n'est qu'un torrent continuuel d'aucun service pour la navigation.

La crue des eaux à ses sources jusqu'à Vinitza est de 12 à 18 pieds, aux cataractes de 8 pieds, à Sokoli 16 pieds.

2. La Duna occidentale. Elle a sa source près de celle du Volga, dans le gouvernement de Twer. Elle sort du lac Dometz ou Oklivate, traverse les gouvernements de Pskof et de Witepsk, forme la limite de la Courlande et de la Livonie, et se décharge près de Riga à Dunamunde dans le golfe de Riga. Elle est navigable dès ses sources avec l'Obscha, aux premières eaux du printemps, pour une quinzaine de jours ou trois semaines jusqu'à Veligé. Elle continue d'être navigable jusqu'à Sourage pendant tout le mois de juin, et on peut y naviguer jusqu'aux gelées, depuis son confluent avec l'Oulla avec des charges de 20 pouces de tire d'eau, après le commencement de juillet. Avant ce terme, on descend la Duna avec 3 1/2 pieds de charge.

Les bâtiments qu'on y emploie sont de grandes barques nommées *strougui*, de 6,000 à 10,000 pouds de port, des barques simples ou demi-strougui de 3 à

4,000 pouds , et des botes de 1,000 à 1,500 pouds de port. On y flotte aussi beaucoup de bois de construction , surtout des mâts. L'un dans l'autre , il y a annuellement de six cents à onze cents de ces embarcations qui débouchent au port de Riga.

Les bâtimens retournent en partie en automne jusqu'à Witepsk.

La crue des eaux au printemps est de 20 à 30 pieds.

Les rivières navigables latérales de la Duna sont :

a. L'*Oulla* sur la rive gauche, la plus considérable de toutes , parce qu'elle sert de débouché au canal de Bérésina. Elle est navigable jusqu'à la mi-juin pour des charges de 3 à 4 pieds de profondeur, et pendant le reste de la saison jusqu'à la gelée pour des charges de 2 pieds seulement. Il y a déjà trois écluses à sas ; on doit en ajouter encore deux ou trois pour avoir constamment la profondeur nécessaire pendant l'été.

Les mêmes bâtimens qui passent la Bérésina vont également par l'*Oulla*.

La crue des eaux est de 15 à 24 pieds.

b. La *Dina* sur la rive gauche.

c. L'*Ogr*, et

d. La *Polotka* sur la rive droite.

Ces trois rivières sont navigables pendant peu de jours du printemps. On y flotte des bois de construction.

e. La *Bolder-Aa* sur la rive gauche débouche dans la Duna sous le fort de Dunamunde. Elle est navigable en passant du côté de Mittau depuis Bauske pour des bâtimens qui tirent 2 1/2 pieds d'eau.

La *Moucha* et

La *Lavena* se jettent dans la *Bolder-Aa*, et transportent quelques bois de construction.

III.

Rivières des côtes de la Livonie et de l'Esthonie entre le golfe de Riga et celui de la Neva, débouchant dans la Baltique, le golfe de Finlande et dans le lac Peipus.

1. La *Treider-Aa*. Elle sort du gouvernement de Livonie, district de Vinden, traverse une assez grande partie de la Livonie en dirigeant son cours vers le nord, ensuite vers l'ouest, et se décharge dans le golfe de Riga au nord-est de cette ville.

Cette rivière est une espèce de torrent; cependant au printemps elle transporte une cinquantaine de barques et des radeaux. On embarque les cargaisons à l'embouchure de cette rivière, d'où on les transporte ensuite par des allées au port de Riga.

2. La *Fermern*, petite rivière de la Livonie qui débouche dans le port de Pernau. Elle porte annuellement cent à cent vingt barques ou strougui de 2,000 à 5,000 pouds de port. La navigation se fait au printemps depuis Tellen avec 2 pieds de tire d'eau. En été, on y navigue difficilement, parce qu'elle est remplie de rapides et d'écueils.

La crue des eaux est de 12, 16 à 20 pieds.

Toutes les autres rivières le long des côtes du golfe ne sont que des torrents jusqu'au port de Narva, sans aucune utilité.

3. La *Narova* sort du lac Peipus ou Tschondscoïé. Elle sépare le 7^e arrondissement du 1^{er}, et le gouvernement d'Esthonie de celui de Saint-Petersbourg. Elle se

jette près de la ville de Narva , dans le golfe de Finlande , formant une anse assez large qu'on nomme aussi souvent golfe de Narva. Cette rivière transporte environ deux cent cinquante bateaux qui viennent du lac Peipus. Ceux-ci sont de 800 à 4,500 pouds de port, la plupart pontés à cause du passage du lac. Ils déchargent leurs cargaisons au-dessus de la grande cataracte. De là , on fait le transport jusqu'aux magasins de la ville par terre , d'où les chargements sont conduits jusqu'aux vaisseaux par des allées. La Narowa supérieure ne permet que 2 ou 3 pieds de charge. Au printemps, on flotte sur cette rivière beaucoup de bois de construction pour le commerce étranger. Ce bois descend la *Plussa* , rivière latérale sur la droite de la Narowa.

La crue des eaux au-dessus de la cataracte est de 10 pieds. Au-dessous , jusqu'au fort , de 5 à 6 pieds ; la partie inférieure jusqu'au port n'a que 5 à 6 pieds de profondeur. Voilà pourquoi les vaisseaux ne peuvent aborder jusqu'à la ville.

4. La *Welikaia* ,

5. La *Werro* , et

6. L'*Embach* , qui débouchent dans le lac Peipus , ne sont pas navigables , à l'exception de la *Welikaia* , depuis le lac jusqu'à la ville de Pskof pendant 15 werstes.

7. La *Louga* sort des marais du gouvernement de Novgorod , passe dans celui de Saint-Petersbourg , qu'elle traverse jusqu'à son embouchure dans le golfe de Finlande. Elle débouche dans le port de Narva , par la *Rossona* , beaucoup de bois de construction et une vingtaine de barques ordinaires qui descendent la rivière avec les eaux du printemps, ne tirant que 2 pieds

d'eau. En été, la Louga n'est qu'un torrent de peu de profondeur.

La crue des eaux est de 20 pieds, et près du golfe de 6 pieds.

8. La *Neva* sort du lac Ladoga à Schlüsselbourg, traverse le gouvernement de Pétersbourg et sa capitale, où elle se divise en plusieurs branches, et se jette au-dessous de cette ville dans le golfe de Finlande. Elle compte de dix à douze mille embarcations de différentes grandeurs qui y naviguent. Ces embarcations sont de 500 à 12,000 pouds de port. Elles peuvent tirer jusqu'à 7 pieds de profondeur.

Les barques qui arrivent du Volga forment le plus grand nombre de celles qui naviguent sur la *Neva*. Les autres proviennent des lacs d'Ilmène, de Ladoga, d'Onéga, et principalement de l'activité de la navigation proprement dite de Pétersbourg.

La crue des eaux au printemps est de 6 pieds. En été, lorsque les vents de l'ouest règnent, elle est souvent de 12 pieds.

Le canal de Ladoga et ses annexes, ceux de Sias et de Svir, ont une grande connexité avec la navigation de la *Neva*. Le canal Ladoga ne peut contenir que des embarcations dont le tirant d'eau est de 4 pieds 1 pouce. On évalue à douze mille le nombre de celles qui y naviguent annuellement. La crue des eaux est de 6 pieds.

Les canaux de Sias et de Svir permettent un tirant d'eau de 6 $\frac{1}{2}$ pieds; mais les bâtiments qui y naviguent, étant destinés à entrer dans le canal Ladoga, ne peuvent être que de la dimension et de la forme de ceux qui passent dans ce dernier.

Les rivières latérales qui affluent dans la *Neva* sont :

a. La *Slavianka*, qui est navigable à 2 werstes de son confluent. Elle sert principalement à transporter une trentaine de barques qui portent des briques.

b. L'*Ijora*. Elle est navigable jusqu'à la fabrique de Kolpino. Le tirant d'eau est de 2 1/2 pieds.

c. La *Tosna*. Lors des hautes eaux, elle est navigable jusqu'au village qui porte son nom, et quand les basses eaux arrivent, on y navigue jusqu'à 8 werstes de son confluent avec la Neva. On compte environ cent vingt barques et bateaux qui y passent, dont le tirant d'eau est de 2 à 4 pieds.

d. La *Mga*,

e. La *Moika*, et

f. La *Fontanka*, sont flottables seulement pour des bois de chauffage et de construction. On a formé des canaux des deux dernières rivières.

Sur la rive droite de la Neva il n'y a aucune rivière remarquable pour l'hydrographie. La *Laktha* et la *Sestra* ne sont pas navigables.

IV.

Rivières de la Finlande sur le golfe Finois.

Quoiqu'il y ait des rivières dont la masse d'eau soit considérable, telles que le *Kumène*, le *Borgo*, etc., il n'y en a aucune qui soit navigable, qu'à une très petite distance de leur embouchure. On peut les considérer plutôt comme des torrents.

Sur le golfe Bothnique.

On cherche à rendre la rivière *Koumo* navigable. Les travaux qu'on y fait continueront jusqu'à ce qu'on ait atteint ce but. Jusqu'à présent, il n'y passe que quel-

ques bateaux et radeaux, à l'époque des grosses eaux.

En résumé, on n'a encore que des renseignements très vagues sur les rivières de la Finlande, qui est réunie à la Russie seulement depuis 1809. D'après les notions générales qui ont été recueillies, il parait que toutes les rivières des côtes, depuis le Koumo jusqu'à Tornes, ne sont que des torrents dangereux, dont la navigation est bornée à leur embouchure.

V.

Rivières des deux océans.

a. Océan septentrional.

Entre le Peies et le Kem, les rivières ne sont d'aucune importance hydrographique.

1. Le *Kem* sort du lac Komito dans le gouvernement d'Archangel, et se jette dans la mer Blanche près de la ville de Kendt. Son volume d'eau est considérable; mais sa navigation est nulle, à cause des chutes d'eau et des cataractes dont elle est remplie. La ville de Kendt a une centaine de bâtiments qui tiennent la mer pour la pêche de la morue.

2. Le *Wigh* sort du confluent des lacs Wigh et Audo dans le gouvernement d'Archangel, qu'il traverse en partie avant de se jeter dans la mer Blanche.

3. Le *Soumo* prend sa source dans le lac du même nom, et se jette dans la mer Blanche.

4. L'*Onéga* sort du lac Latcha dans le gouvernement d'Olonetz, et se jette près de la ville de ce nom. Cette rivière est remplie d'écueils et de chutes, mais son volume d'eau est considérable.

5. La *Duna septentrionale* est formée de la réunion

des rivières de Soukhona et de Jough, qui prennent leur source dans le gouvernement de Wologda, la première dans le lac Konbenskoïe, et opèrent leur jonction à Oustioug-Veliki. La Duna traverse le gouvernement d'Archangel, et se jette plus bas que la ville de ce nom dans la mer Blanche. Elle est navigable jusqu'à Oustioug-Veliki, depuis l'endroit où elle quitte le lac. Lors des basses eaux, la navigation offre des difficultés. On compte de quatre à six cents barques qui y passent. Celles-ci se nomment karbassy. Elles tirent de 2 à 4 pieds d'eau, avec 1,500 à 8,000 pouds de port. On y flotte beaucoup de bois de construction et des mâts pour l'amirauté d'Archangel.

Parmi ces rivières latérales on remarque,

a. La *Wologda*, navigable jusqu'au mois de juin.

b. Le *Jough*, et

c. La *Louza*, qui sont navigables pendant toute la saison des eaux. Depuis Nicolsk et Lalsk, elles portent jusqu'à cent vingt barques du poids de celles de la Duna.

d. La *Waga*, et

e. La *Yemtsa*, qui sont navigables, mais dont on se sert peu.

f. La *Wytchegda*, qui est aussi navigable. On cherche à la réunir au Volga par le canal de Catherine. Elle descend quelques barques.

g. La *Pinega*, navigable, mais peu fréquentée; elle fournit beaucoup de bois de construction au port d'Archangel.

Les autres rivières de l'Océan septentrional sont :

6. Le *Kouloi*, dont la navigation est ancienne.

7. Le *Mezène*, et

8. La *Petchora*, dont la navigation est peu connue.

9. L'*Ob*, formé de la réunion de la *Ria* et de la *Katounia*, dont la première sort du lac *Altaï*. Son cours est de plus de 3,000 werstes ; son bassin est vaste , mais ses affluents, l'*Irtiche* réunie au *Tobol*, au *Touza* et au *Ta-guil*, et le *Ket*, servent seuls à la navigation.

10. Le *Taze*, dont la navigation est nulle.

11. Le *Jenissei*, qui a environ 2,500 à 3,000 werstes de longueur. On en fait usage , ainsi que de la haute *Toungouska* qui sort du lac *Baikal*.

12-15. La *Piassina*, la *Khatanga*, l'*Anabaia* et l'*O-lenek*, qui ne sont d'aucune importance sous le rapport de la navigation.

16. La *Lena*, la plus grande rivière de la Russie. Son cours est de plus de 5,000 werstes. Elle sort d'un marais au pied des monts *Baïkals*, à l'ouest du lac de ce nom. On l'emploie à la navigation ainsi que l'*Aldan*, la *Maia* et la *Yondoma*.

17-21. La *Yana*, l'*Indiguirka*, l'*Alazeia*, la *Kolina* et l'*Ornofone* sont peu importantes pour la navigation. Leurs rives sont ou inhabitées ou occupées par des peuples sauvages.

Océan oriental.

22. L'*Anadyr*, et

23. La *Kamtschatka* ne sont pas navigables.

24. L'*Okhota* pourrait servir à la navigation , mais on n'en fait aucun usage.

25. L'*Amour*, qui est formée par la réunion de la *Chibka* et de l'*Argounia*. La première de celles-ci sort de la jonction de l'*Indoga* et de l'*Onona*, qui appartient à la Russie. Tout le reste est à la Chine.

VI.

Rivières entre le Volga et le Dniepr, qui débouchent vers la mer d'Azoff et la partie orientale du Pont-Euxin.

1. Le *Don*, qui sort du lac Ivan dans le gouvernement de Toula. Il traverse les gouvernements de Raïzan, de Tambof, de Voronège et le pays occupé par les Cosaques du Don. Il se jette près d'Azoff dans la mer de ce nom. Sa longueur est d'environ 1,000 wers-tes. Sa partie supérieure jusqu'au confluent de la Sosna n'est pas navigable. Pour la rendre telle, il y aurait besoin de dix-sept écluses à sas. On a eu le projet de joindre le Don à ses sources aux rivières latérales Chata et Oupa de l'Oka, et de réunir ainsi le Don au Volga ; mais l'hydrographie locale s'oppose à l'exécution de ce plan.

Le Don est navigable depuis sa jonction avec les rivières Sosna et Voronège pendant toute la saison des eaux pour des barques et lodky jusqu'au mois de juin avec 3 ou 4 pieds de tire d'eau. Pendant l'été, à 2 pieds jusqu'au *vieux Tscherkask*, d'où pendant toute la saison on se rend jusqu'à la mer d'Azoff avec 4 à 5 pieds.

La navigation du Don, depuis Voronège jusqu'à l'échelle de Katchalnisk, ne comporte que quarante à cinquante barques ou lodky du port de 2,000 à 5,000 pouds.

A Katchalnisk, la navigation augmente annuellement de deux cents à deux cent quatre-vingts barques et bateaux. Cet accroissement provient du débouché du Volga, qui se fait à l'échelle de Doubovka, et de là

jusqu'à Katchalnisk par terre, par un trajet de 60 werstes, d'où l'on transporte des marchandises et du bois pour la construction des barques.

Vers les embouchures du Don, les Cosaques possèdent pour la pêche près de trois cents bateaux, connus sous le nom de douskiz-lodky, de 700 à 2,000 pouds de port. Lorsque la saison de la pêche est passée, les Cosaques font aussi le cabotage avec leurs lodky entre l'échelle de Rostowskenin et le port de Taganrog. Les Cosaques traversent souvent la mer Noire jusqu'à Constantinople avec ces bâtiments, et vont même dans la Méditerranée.

Les bois et matériaux pour la construction de ces barques viennent du Volga.

La crue des eaux est à Voronège de 12 à 14 pieds, à Katchalnisk jusqu'à 20 pieds, et à Staroy-Tscherkask de 14 à 16 pieds au-dessus des eaux basses de l'été.

Les rivières latérales du Don sont :

a. Le *Khoper*, sur la rive gauche, navigable jusqu'à Borissoglebsk, d'où débouchent cinquante à soixante-dix barques, et des bois de chêne.

b. La *Medveditsa*, sur la rive gauche. Sa navigation est pour ainsi dire nulle; c'est une rivière de steppe, manquant d'eau dès le commencement de mai.

c. L'*Ilovlia*, sur la rive gauche, n'a point également de navigation. Il y a un projet de la joindre avec la Kamchenka du Volga par un canal de navigation; mais la théorie que l'on a adoptée démontre l'impossibilité de l'exécution.

d. Le *Sall*, et

e. Le *Manytch*, rivières également de steppe et sans navigation.

Le projet de joindre le Sall à la Sarpa du Volga coûterait de 20 à 30 millions de roubles.

f. Le *Donetz*, sur la rive droite, est une rivière très considérable de steppe, ayant 600 werstes de cours. On la nettoie pour la rendre navigable, afin d'offrir un débouché au charbon de terre jusqu'à Taganrog et autres lieux situés sur la mer Noire qui manquent de bois. Le *Donetz* ne pourrait être navigable que jusqu'à la fin de juin sans une grande quantité d'écluses. On y manque aussi de bois pour la construction des barques et bateaux.

La crue des hautes eaux du printemps est souvent de 10 à 18 pieds au-dessus des eaux de l'été, qui n'ont souvent qu'un pied de profondeur.

2. La *Eya* a sa source dans le Caucase, district de Stavropol, et se jette près du fort d'Eerr dans un golfe de la mer d'Azoff. C'est une rivière de steppe sans utilité.

3. La *Mions* sort du gouvernement d'Ecatherinoslaw, et se jette non loin de Taganrog. Sa navigation est nulle.

4. Le *Kalmions*, petite rivière du même gouvernement à l'embouchure de laquelle est situé le petit port de Marienpol. Elle ne sert pas à la navigation.

5. Le *Salgir*, et

6. Le *Carassou* de la Crimée débouchent dans les lagunes de Sivache, et n'ont point de navigation comme toutes les autres rivières de la presqu'île de Tauride.

VII.

Rivières des côtes orientales et occidentales de la mer Noire.

1. Le *Kouban* sort des monts Caucase, et forme la

limite de l'empire du côté des peuplades des montagnes. Il se jette ensuite par deux bras dans deux mers. L'un a son embouchure dans la mer d'Azoff et l'autre dans le Pont-Euxin. Un port servant à la flottille des bateaux des Cosaques de la mer Noire est situé à sa principale embouchure. Le Kouban pourrait être navigable jusqu'à Ekaterinsdun ; mais les hordes des montagnards du Caucase empêchent toute navigation.

2. Le *Rion* sort aussi de la chaîne du Caucase, traverse la Mingrelie, et se jette par deux embouchures dans la mer Noire, près de la forteresse de Poli, qui forme la frontière entre la Russie et la Turquie d'Asie. Ce fleuve n'est navigable que pendant 15 à 20 werstes près de son embouchure. Pendant le reste de son cours, il ne présente qu'un affreux torrent qui n'est susceptible d'aucune navigation régulière.

5. Les petites rivières des côtes entre le golfe du Dniepr et du Dniestr ne sont d'aucune utilité. L'embouchure de la *Bérésaun* est jusqu'à 30 werstes assez profonde pour servir même de port ; mais elle est obstruée du côté de la mer par un banc de sable d'une werste de longueur, où il n'y a que 2 pieds d'eau.

VIII.

Rivières de la mer Caspienne.

1. L'*Emba*, fleuve considérable, qui a sa source dans les montagnes au-delà des steppes des Kirghis-Cais-sacks, qu'il traverse en les séparant du gouvernement d'Orembourg. Sa navigation n'est utile que pour la pêche.

2. L'*Oural* a sa source dans le gouvernement d'O-

rembourg, du côté occidental des montagnes de l'Oural. Il sort près du fort d'Orsk, se dirige à l'ouest, puis au sud, et se jette dans la mer Caspienne près du port de Jourief par plusieurs embouchures. Son cours est de 5,000 werstes de longueur. Il est profond; mais sa navigation est bornée à celle pour la pêche, faite à ses embouchures par les Cosaques qui portent son nom.

5. Le *Volga*, qui est un des premiers fleuves de l'Europe, le plus important de la Russie et le plus grand après la *Léna*, prend sa source dans le gouvernement de Twer, district d'Ostaszof, traverse les gouvernements de Twer, Jaroslaf, Kostroma, Nijni-Novgorod, Kasan, Simbirsk, Saratof et Astrakan : il se jette dans la mer Caspienne, après un cours de plus de 4,000 werstes, par soixante-dix branches qui forment une multitude d'îles.

Le *Volga* est navigable pendant environ 5,500 werstes. Ses eaux arrivent par trois voies différentes au port de Pétersbourg, qui le joint à la Baltique. Sa navigation est très étendue; douze à treize mille embarcations de différentes grandeurs, depuis 1,500 jusqu'à 80,000 pouds de port, sans compter une foule de petits bâtimens riverains affectés au service des propriétés sur les deux rives, y naviguent constamment.

Les embouchures sont peu profondes; elles ne sont que de 5 à 12 pieds, selon la direction des vents.

La navigation commence à Astrakan. Depuis cette ville jusqu'à Kasan et même jusqu'à Nijni-Novgorod, les embarcations tirent de 4 à 8 pieds d'eau, et sont de 2,000 à 80,000 pouds de port. Elles sont très variées.

par leurs forme, grandeur et dénomination. Elles comptent jusqu'à vingt-trois différents noms et formes. On remonte le fleuve pour la plus grande partie à voiles jusqu'à Nijni-Novgorod, et quelquefois, quand le local le permet, au halage ou à la rame.

Depuis Nijni-Novgorod jusqu'à Rybinsk, les bâtiments ne peuvent tirer que 5 à 5 pieds de profondeur avec un port de 50,000 pouds. Les embarcations remontent à voiles, et souvent au halage à bras d'hommes.

Depuis Rybinsk (échelle principale d'entrepôt, où se partagent les trois routes d'eau pour Pétersbourg) la navigation du printemps avec la partie supérieure du Volga ne permet que 2 pieds 2 pouces de tire d'eau jusqu'à la mi-juin, et après ce temps 1 pied 9 pouces, souvent moins.

La capacité de port de la partie inférieure du Volga, jusqu'à Nijni-Novgorod, est jusqu'à la mi-juillet, à 80,000 pouds par embarcation au maximum. Ordinairement elle est de 6 à 50,000 pouds. Vers l'automne, quand les charges diminuent, la navigation de cette partie occupe cinq mille bâtiments environ, y compris la navigation de la Kama et autres rivières latérales. De Nijni-Novgorod à Rybinsk de 3,000 à 36,000 pouds le printemps jusqu'au commencement de juillet, et après de 5 à 12,000 pouds. Environ six mille bâtiments et embarcations sont occupés dans cette partie.

De Rybinsk les charges sont de 2,500 à 7,000 pouds. Elles occupent environ six mille bâtiments. Entre Rybinsk et Tver, les embarcations remontent le fleuve au halage avec des chevaux.

La navigation supérieure du Volga au-dessus de Tver occupe environ huit cents bâtiments, la plupart de 6 à

7,000 pouds de charge , au printemps pour 2 pieds 4 pouces environ de tire d'eau, et en été pour seulement 1 pied 9 pouces.

Aux environs de Tver, la crue des eaux est au maximum jusqu'à 33 pieds environ au-dessus des eaux de l'été ; aux environs de Rybinsk jusqu'à 40 pieds. A Nijni - Novgorod , passant Casan jusqu'à Simbirsk , elle est jusqu'à 44 pieds, et au-dessus de Simbirsk , elle diminue progressivement jusqu'à Astrakan , de sorte que là elle est réduite de 6 à 10 pieds d'eau.

Les rivières latérales du Volga sont :

a. La *Sarpa* , sur la rive droite , sort du gouvernement d'Astrakan , et après avoir formé plusieurs tanga larges , profonds , et pour la plupart remplis de joncs , qui sont réunis par des canaux , elle vient se jeter dans le Volga à 25 werstes au-dessous de la ville de Tsaritsim , dans le gouvernement de Saratof. Elle n'est pas navigable. Il est question de la joindre au Sal , affluent du Don.

b. La *Kamichinka* , sur la même rive , prend sa source dans le gouvernement de Saratof , et se jette près de la ville de Kamychine. C'est une rivière de steppe presque sans eau. Pierre-le-Grand avait le projet de la réunir au Don par un canal auquel on a travaillé.

c. La *Yerouslane* , sur la rive gauche , a sa source à 60 werstes du Volga , dans les steppes. Elle coule au sud-ouest à travers une plaine déserte , pendant 220 werstes. Cette rivière est considérable , mais sa navigation est nulle.

d. La *Tereschka* , sur la droite , petite rivière du gouvernement de Saratof qui traverse les districts de Kralinsk et de Volsk.

e. L'*Irguis*, sur la gauche, a sa source non loin de l'Oural et des frontières des gouvernements d'Orembourg et d'Astrakan ; elle parcourt de vastes steppes.

f. La *Samara*, sur la gauche. Elle prend sa source dans les montagnes de l'Oural à 18 werstes de la rivière de ce nom. Elle parcourt des landes sèches, et traverse le gouvernement de Simbirsk, où elle a son embouchure. La Samara est navigable le printemps jusqu'à Bouzoulouk. Il y passe quelques barques, et on flotte beaucoup de bois de construction.

Le *Kinel* et le *Tok* sont deux branches assez considérables de la Samara, mais sans navigation.

g. Le *Sok*, sur la rive gauche, prend sa source dans les montagnes du gouvernement d'Orembourg, entre dans celui de Simbirsk, où il a son embouchure.

h. La *Tscheremchane*, sur la même rive, prend sa source dans le gouvernement d'Orembourg, district de Bougoulminsk. Elle coule dans le gouvernement de Kasan, et entre dans celui de Simbirsk, où elle se réunit au Volga. Son cours est de 200 werstes.

i. La *Kama* prend sa source dans les montagnes d'Ouelsk au gouvernement de Viatka. Elle parcourt les gouvernements de Viatka, de Perm, d'Orembourg et de Kasan. Elle se jette dans le Volga à 60 werstes au-dessous de Kasan.

La Kama est la principale branche de la rive gauche du Volga. Elle est navigable pendant l'ouverture des eaux jusqu'à Perm, et au printemps jusqu'à Kay. Elle porte de grandes barques de 6 à 10,000 pouds de port, et tirant de deux et demi à quatre pieds d'eau. Près de deux mille embarcations y naviguent.

k. La *Sviaga*, sur la droite du Volga, sort du gouvernement de Simbirsk. Son cours est parallèle à celui

du fleuve; une trentaine de barques y naviguent au printemps. En été elle n'est pas navigable.

l. La *Vetloug*, sur la rive gauche, a sa source dans le gouvernement de Kostroma, et passe dans celui de Niggorod, sur les frontières de ce gouvernement et de celui de Kasan. Elle est navigable au printemps avec 3 à 4 pieds de port.

m. La *Soura*, sur la droite, débouche annuellement avec les eaux du printemps quatre à cinq cents barques de 7 à 16,000 pouds de port, et tirant 4 à 5 pieds d'eau.

n. L'*Oka*, branche principale de la rive droite du Volga. Elle sert de débouché à sept gouvernements des plus fertiles de l'empire (Orel, Toula, Kalouga, Moscou, Raizan, Vladimir, Niggorod). Elle est navigable au printemps jusqu'à la mi-juin, depuis Orel avec 4 à 5 pieds de charge, et pendant l'été depuis Kalouga avec 18 pouces à 2 pieds de charge. Elle occupe, avec ses huit rivières latérales, mille huit cent à deux mille embarcations de 6,000 à 50,000 pouds de port. En été la navigation est souvent entravée par des bancs de sable mouvant.

o. L'*Onuja*, sur la rive gauche, sort du gouvernement de Vologda, et débouche dans celui de Kostroma. Elle est navigable au printemps avec 3 pieds de tire d'eau, et tout l'été jusqu'à la ville d'Onuja avec 18 pouces de tire d'eau. Sa navigation compte de quatre à cinq cents barques.

p. La *Kostroma*, sur la même rive; cent vingt à cent soixante barques y naviguent au printemps. En été la navigation est nulle. Elle reçoit la *Vexa* dans le gouvernement de Kostroma, qu'elle traverse, et se perd dans le Volga, près de la ville du même nom.

q. Le *Kotorosl*, à Jaroslaw, et

r. La *Tscheremza*, à Rybinsk, ne sont pas navigables. Elles n'ont d'importance que parce que leurs embouchures servent de port d'hivernement, comme presque toutes celles des petites rivières entre Nijni-Novgorod et Rybinsk.

L'échelle de Rybinsk est le port d'entrepôt central des trois routes navigables ouvertes entre le Volga et le port de Pétersbourg.

Les grosses embarcations du Bas-Volga y déchargent et rechargent dans des embarcations de moindre grandeur, savoir :

Pour le canal de Marie, on fait usage de bâtiments de 2,500 à 9,000 pouds de port, et tirant 3 à 4 pieds d'eau. Les bâtiments sont pour la plupart pontés sur le passage des grands lacs Beloozero et Onéga. Il y en a mille à onze cents qui y passent.

Pour le canal de Tikhvine, on fait usage de bâtiments de 1,500 à 2,000 pouds de port, et de 20 à 24 pouces de tire d'eau. On y compte de huit cents à mille embarcations.

Pour le canal de Vychni Volotchok, trois à quatre mille barques et bâtiments de 2,500 à 6,000 pouds de port, et 21 à 26 pouces de tire d'eau, et deux à trois cents barques pour la navigation locale du Volga supérieur.

s. La *Chezna*, sur la rive gauche du fleuve, est navigable pendant toute la saison ouverte avec 4 pieds de tire d'eau. Devant son embouchure, il y a un banc de sable mouvant. La navigation de cette rivière est fort ancienne. Les marchands de Novgorod et de Moscou s'en servent pour leur commerce avec le port d'Archangel. On y construit la plus grande partie des

barques pour la navigation actuelle du système de Vychni-Volskhok , au nombre de deux mille à deux mille cinq cents qui descendent le printemps à Rybinsk.

La navigation du canal de Marie prendra sans doute de l'extension quand on pourra longer le lac Beloozero par un canal de dérivation, jusqu'aux embouchures de la Korcha, dans lequel débouche le canal de Marie. Les vents contraires du lac et la nécessité où l'on est d'employer des bâtiments pontés apportent quelques obstacles à la navigation.

Aucune des rivières latérales de la Chexna n'est navigable qu'au printemps, pour les nouvelles barques qu'on y construit pour l'échelle de Rybinsk.

Afin d'ouvrir une communication entre les ports d'Archangel et de Pétersbourg, l'empereur Paul avait fait faire un projet de canal de jonction entre la Chexna et la Porosovitsa ; le projet existe sous le nom de canal de Kyrilof.

Le canal de Marie a 8 werstes de long et six écluses à sas, dont trois servent à monter au point de partage, et trois à descendre dans la Vittegra. Les vents contraires retardent souvent la navigation. Afin d'y obvier il existe un projet d'un canal de déviation entre l'embouchure du Svir et la Vittegra. Il n'y a que la confection de ce canal, avec celui qui tournera le Beloosero, qui puisse remédier aux inconvénients de la navigation.

Le Svir, qui joint les deux grands lacs d'Onega et Ladoga, est navigable, quoique gêné par des écueils et rapides. De toutes ses rivières latérales il n'y a que la Vagina, l'Ouslanka, l'Oiate et la Sveritsa qui sont employées au flottage des bois.

Le bassin du lac Ladoga a servi de passage à toute la navigation du Svir, outre sa navigation locale, qui est de mille à douze cents bâtiments et navires, dont deux tiers sont des bâtiments pêcheurs. La navigation de ce lac est aussi dangereuse que précaire. Pour obvier aux retards et aux dangers, on a pratiqué des canaux de dérivation sur les bords méridionaux du lac, depuis le Svir jusqu'à la Néva. Les deux canaux de Svir et de Sias sont fouillés 6 pieds au-dessous de l'horizon des basses eaux. Il a fallu l'établissement de quatre grandes écluses à sas et autres ouvrages servant à retenir et décharger les eaux, pour donner au canal de Ladoga 4 à 5 pieds de profondeur.

La Sias, rivière qui forme la seconde route par eau, entre le Volga et Pétersbourg, se jette dans le lac Ladoga et appartient au système du canal de Tiklvine.

Le Volkhof, qui forme la troisième route, est jusqu'à présent la plus fréquentée. Le canal de Ladoga, qui a été commencé en 1719 et achevé en 1732, a 104 versets de longueur sur dix sagènes de largeur, et a 4 à 5 pieds de profondeur; il reçoit les petites rivières Doubna, Lava, Cheldikha, Nazia et Kabona. Les embouchures des quatre premières sont bouchées par des écluses de retenue pour faire servir leurs eaux à nourrir le canal.

t. La *Mologa*, de la gauche du Volga, sert de débouché à la seconde route d'eau entre le Volga et Saint-Pétersbourg. Elle reçoit la Tschadogoschtcha, où tombe la Somina. On y construit beaucoup de barques et bateaux pour l'usage de la navigation du Volga et du système de Vichni-Volotchok.

La Somina supérieure a été rendue navigable par sept écluses à sas. Elle est jointe par le canal de Tikh-

vine à la rivière Tixhvinka , torrent des eaux de la Baltique.

Le canal de Tikhvine a treize écluses à sas sur la distance de 15 werstes , et la Tixhvinka supérieure en a également treize jusqu'à la ville de Tikhvine. Au-dessous de cette ville , la rivière est navigable sans retenues ou écluses. Elle se jette dans la Sias.

u. La *Tvertsa* , sur la gauche du fleuve , est navigable jusqu'au 1^{er} juin avec les grosses eaux du printemps , et plus tard par des réservoirs d'eau ménagés dans les branches latérales de la rivière , et au point de partage des eaux du Volga et de la Baltique. Par le moyen de ces réservoirs , on peut donner suffisamment d'eau à la *Tvertsa* pour six à sept jours , et à quatre ou cinq époques différentes pour faire remonter à chaque époque six à sept cents barques qui s'assemblent à l'échelle de Tver en caravanes , et attendent l'effet des eaux des réservoirs. La *Tvertsa* est la troisième route navigable de communication , et la plus ancienne , existant depuis 1708.

Aucune des rivières latérales de la *Tvertsa* n'est navigable. L'*Ossouga* et l'*Ossetchenka* , avec leurs réservoirs , ne servent qu'au flottage.

On tire les embarcations sur la *Tvertsa* au halage avec des chevaux jusqu'à Vichni-Volotchok.

La *Tvertsa* , vers ses sources , est jointe par le canal de Vichni-Volotchok. Ce canal a 1,600 toises de longueur. A ses deux embouchures se trouvent deux grandes écluses de navigation : une vers la *Tvertsa* et l'autre vers la *Tsna* , par lesquelles sortent et entrent les barques , et entre lesquelles le canal forme un vaste bassin ou sas qui peut contenir six à sept cents bateaux et barques.

La Tsna, avec ses branches latérales, forme par plusieurs retenues les réservoirs principaux du point de partage de Vichni-Volotchok qui nourrit le canal de jonction, et en grande partie les rivières Tvertsa et Msta, durant les époques du passage des caravanes. La rivière Chlina, qui débouche au-dessous du canal dans la Tsna, est jointe par le canal-aqueduc de Kloutchevo auxdits réservoirs du point de partage. Pour augmenter les eaux de la Chlina, on y a joint encore le grand lac Velié par un autre canal-aqueduc, connu sous le nom de canal de Velié. On travaille aussi à établir un réservoir secondaire dans la Chlina, au grand lac du même nom, point intermédiaire entre les deux aqueducs de Velié et de Kloutchevo.

Après la jonction des rivières Tsna et Chlina, au-dessous du canal de Vichni-Volotchok, elles forment un seul débouché dans le lac Mstino, et c'est par ce débouché que les barques et bateaux lancés par la grande écluse de la Tsna au canal de Vichni-Volotchok, toujours en caravane, passent dans ce lac, qui a 15 werstes de long sur 1 à 3 werstes de large. De ce lac sort la Msta, à l'embouchure de laquelle se trouve la troisième écluse de navigation, qui forme un second bassin pour nourrir la Msta, pendant l'époque du passage des caravanes de barques.

Ce lac est nourri des eaux du point de partage, des eaux superflues de la Tsna, de la Chlina et des autres réservoirs secondaires de Roudnef et Berezaïka. On retient les eaux dans ce lac jusqu'à la hauteur de 18 pieds, avant d'ouvrir l'écluse de Mstirlinskaïa par laquelle les bateaux sont lancés avec quelque danger dans la Msta.

Celle-ci est navigable avec les eaux artificielles des réservoirs jusqu'à la fin de mai. Jusqu'à cette époque,

les embarcations passent librement; mais vers la fin de mai, on ferme l'écluse de Mstirlinskaia, et la Msta est alors presque à sec jusqu'au-dessous des cataractes de Borovitchi, et ne devient navigable que par les eaux artificielles du réservoir du lac Mstino, fortifié par quatre autres réservoirs secondaires, ménagés dans les rivières latérales de la Msta, Toubas, Doubka, Berezaïka et Ouvre. Les caravanes de bateaux passent quatre à cinq fois par an, lorsque les eaux du printemps finissent.

Au-dessous des cataractes de Borotvichi, la Msta est naturellement navigable pendant toute la saison de l'ouverture des eaux jusqu'à son débouché dans le lac Ilmène. Les barques et bateaux passent la Msta avec la même charge et tire d'eau que sur la Tvertsa.

Le passage des cataractes de la Msta et de Borovitchi est dangereux pour les embarcations. Elles y passent rarement en grand nombre sans qu'elles n'aient beaucoup à souffrir.

Aucune des rivières latérales de la Msta n'est navigable; mais avec les eaux du printemps, on flotte du bois de construction par la Tsna, Chlina, Berezaïka, Vola et Ouvre.

Aucune embarcation passée sur la Msta ne peut retourner, même avec les eaux du printemps.

Jusqu'en 1802, toutes les embarcations passaient par l'embouchure de la Msta dans le lac Ilmène, et de celac dans la Volkhof. Le passage par ce lac entraînait de grands délais, et était très dangereux pour les frêles bâtiments. Il périssait annuellement une centaine de barques dans ce lac. Pour obvier à cet inconvénient, on a fouillé le canal de Sivers ou de Novgorod. Ce canal longe les bords du lac, et joint l'embouchure de la

Msta au débouché du Volkhof. C'est par ce canal que passent maintenant les caravanes. Il n'a ni écluses ni autres ouvrages hydrotechniques, et toute sa longueur est d'un peu plus de 7 werstes. Ce n'est qu'en 1797 qu'on commença à le creuser, et en 1800, la première caravane, profitant des eaux du printemps, y passa sans obstacle, quoique le canal ne fût pas entièrement fini.

Lac Ilmène. Il reçoit outre la Msta plusieurs autres rivières qui sont toutes des torrents. Les principales sont Tola, Yavane, Kounia et Chelone. Il donne naissance au Volkhof, qui est navigable pendant toute l'ouverture des eaux; mais lors des sécheresses, la navigation est très gênée aux bancs de pierres schisteuses de Pschessky, et surtout de Petropaulovik, connus sous le nom de cataractes du Volkhof, où les embarcations sont souvent contraintes d'alléger jusqu'à 10 à 12 pouces de tire d'eau. On a commencé à percer ces bancs avec succès par des canaux; mais tous ne sont pas encore achevés.

Des rivières du Volkhof, il n'y a que le Tigoda qui soit navigable pour quelques barques à une cinquantaine de werstes de son embouchure. Tous ses autres affluents sont seulement pour le flottage des bois.

v. La *Vazouza*, sur la rive droite du Volga, reçoit à son embouchure la Gjatka. Toutes les deux ne sont navigables qu'aux grosses eaux du printemps pour dix à douze jours. L'été, elles sont presque à sec.

x. La *Seligarovka*, sur la rive gauche du fleuve, sert à la navigation d'une cinquantaine de barques qui y descendent au printemps, ainsi qu'au flottage des bois de construction. Elle prend naissance dans le lac Seliguer. Ce lac est destiné pour un réservoir par l'appli-

cation d'une écluse de retenue au débouché de la Seligarovka , pour conserver les eaux du printemps dans ce lac , à l'usage du Volga supérieur durant les basses eaux de l'été.

Depuis le confluent de la Seligarovka et du Volga , ce fleuve n'a plus de navigation. On n'y flotte que des bois de construction au printemps.

Les autres rivières de la mer Caspienne sont :

4. La *Kouma* et

5. Le *Terek* , rivières considérables , mais sans aucune navigation. A Kizliac , il y a une quarantaine de bateaux pêcheurs.

6. La *Kouza* est navigable à 120 werstes de son embouchure ; mais elle n'est pas employée.

NOTICE sur M. LEFÈVRE , ingénieur , correspondant du Muséum d'histoire naturelle , mort à Mohammed-Ali-Polis , le 19 octobre 1839 ; par M. COCHELET.

Dans le cours de ma longue mission en Égypte , j'ai eu le bonheur d'être utile à un grand nombre de mes compatriotes , et d'en faire entrer plusieurs au service de Méhémet-Ali. Parmi ceux-ci , il en est un qui est mort victime de son dévouement à la science , et dont on n'a pas assez parlé. J'éprouve le besoin de dire quelques mots sur lui , et de publier la dernière lettre qu'il m'écrivit l'année de sa mort , de la nouvelle ville de Mohammed-Ali-Polis , située en Afrique , entre le 11° et le 12° degré de latitude.

M. Lefèvre, qui avait été quelque temps au service égyptien, parcourut les bords de la mer Rouge, explora le mont Sinai, et revint en France, mécontent de n'avoir pu exécuter divers projets d'utilité publique. C'était un géologue distingué, d'une activité prodigieuse et d'une volonté ferme, capable de tout entreprendre. Lorsque le vice-roi d'Égypte, après avoir vu repousser par l'Europe l'idée de son indépendance, conçut le projet de se rendre dans l'intérieur de l'Afrique pour constater lui-même la richesse des sables aurifères qui se trouvent à Feizancor, à cinq lieues de Fazoglou, M. Lefèvre, que je ne connaissais pas, mais dont j'avais entendu dire beaucoup de bien, m'écrivit de Paris pour obtenir la faveur d'être attaché à l'expédition en qualité d'ingénieur des mines. Méhémet-Ali, qui n'aime pas qu'on quitte son service sans motifs légitimes, et qui s'attache souvent aux étrangers qu'il emploie, mais surtout aux Français, fit quelques difficultés pour reprendre M. Lefèvre. Cependant, sur mes instances réitérées et par bienveillance spéciale pour moi, il me dit qu'il lui donnerait le rang de bimbachi ou chef de bataillon avec 2,500 piastres ou 625 francs par mois, sous la condition que mon protégé le rejoindrait au Caire avant son départ. M. Lefèvre quitta Paris à la réception de ma lettre. Il arriva à Alexandrie le 6 octobre 1838. Il en partit le lendemain pour le Caire. Le 14 suivant, il se dirigeait sur le Sennaar et le Cordofan, voyageant à la suite de Méhémet-Ali, et treize mois après son départ de Paris, le 19 octobre 1839, il expirait dans la ville nouvelle qui porte le nom de son illustre fondateur et qui avait été bâtie sous la direction d'un autre ingénieur français, M. d'Arnaud, qu'on lui avait adjoint. M. Lefèvre est mort d'une apoplexie nerveuse à la suite de

fièvres intermittentes dont il était atteint depuis quelques mois.

On éprouve un sentiment douloureux de tristesse, et j'ai surtout été vivement peiné en apprenant la fin prématurée d'un homme dans la force de l'âge, instruit, infatigable et courageux, qui ne s'était pas reposé un seul jour depuis le moment où il avait remis le pied sur le sol de l'Afrique. Mais, pour bien apprécier sa perte, c'est de la bouche même de Méhémet-Ali qu'il faut entendre le plus bel éloge de M. Lefèvre. « Je n'ai jamais connu, m'a-t-il dit quelquefois, un homme aussi actif, aussi insouciant de la fatigue et des privations. C'était quelque chose de curieux et d'amusant à la fois que de voir M. Lefèvre à la fin de nos longues et pénibles journées, sous un ciel ardent et après avoir éprouvé de grandes privations. Il ne savait d'abord comment descendre de son chameau, qu'il faisait tourner long-temps sur lui-même pour l'obliger à ployer les jambes de devant. J'ai dû quelquefois moi-même prendre sa bride et lui donner une leçon ; mais une fois à terre, il regardait autour de lui, et se dirigeait immédiatement, un marteau à la main, vers les collines les plus rapprochées. Il en revenait ensuite avec une charge de pierres dans ses poches, dans sa blouse, dans ses mains, et paraissait avoir oublié toutes ses fatigues. » C'est que M. Lefèvre craignait qu'on parlât la nuit ou le lendemain sans qu'il eût eu le temps de faire ses explorations scientifiques. Ce qu'a dit de lui Méhémet-Ali, qui à l'âge de soixante-dix ans n'avait pas craint aussi de s'exposer à toutes les fatigues d'un long voyage au cœur de l'Afrique, et qui a donné à tous les siens l'exemple de la fermeté, est caractéristique, et fait son plus bel

éloge, surtout quand on sait comme moi que ce prince n'est pas prodigue de louanges et qu'il est un excellent juge des hommes. Mais cet éloge même explique la mort de M. Lefèvre, qui fut la suite d'un travail opiniâtre sous un soleil brûlant; elle est digne des regrets des amis de la science qu'il cultivait et de la géographie, auxquelles M. Lefèvre avait déjà rendu et s'appropriait encore à rendre d'utiles services. Peu de jours avant sa mort, il m'avait envoyé de Famekah, sous le 11° degré de latitude boréale et le 32° 15' de longitude de Paris, quatre caisses pour le Muséum d'histoire naturelle, dont il était le correspondant, et que j'ai fait parvenir à leur destination. Elles contenaient des échantillons de ses premières découvertes en géologie, botanique, etc., etc. A son passage à Alexandrie, je lui avais principalement recommandé de m'informer des ressources et des avantages que les pays qu'il traverserait pourraient offrir à notre commerce. Je reçus de lui la lettre suivante, qui donne aussi des détails géographiques fort curieux sur des pays entièrement inconnus jusqu'alors.

A Monsieur COCHELET, consul général de France en Égypte et dépendances, etc.

Keri-Mohammed-Ali-Polis, ce 26 mai 1839.

MONSIEUR LE CONSUL GÉNÉRAL,

Je vous ai promis, lors de mon départ d'Alexandrie, et dans ma dernière lettre, quelques notes sur le commerce de ces contrées. Voici celles que j'ai pu me procurer.

Depuis Kartoum jusqu'à Fasoglo, les rives du fleuve

Bleu fournissent au vice roi d'Égypte, du beurre, des peaux de bœuf, du doura, du tamarin, de la gomme, un peu d'or que les habitants apportent pour payer leurs contributions, lorsqu'ils ne peuvent pas le vendre, ce qui arrive très rarement; car ils préfèrent le vendre à perte à un étranger que de le céder au gouvernement, parce que les Turcs qui perçoivent les contributions ont des poids exacts pour livrer au gouvernement, et de faux pour recevoir du malheureux qui a pesé son or chez lui, et lorsqu'il est au divan, il faut qu'il y ajoute quelquefois jusqu'à un quart d'once. Cette mauvaise foi des employés prive le gouvernement égyptien de percevoir l'impôt du Soudan tout en or, comme cela avait lieu autrefois. Cette contrée fournit encore une espèce de toile de coton, nommée mamour, analogue aux toiles de lin que l'on fait dans la Haute-Égypte. Les djélabés ou marchands sont les seuls qui viennent trafiquer avec les habitants de Kartoum, Wouadi-Médine, le Sennaar, Resserres; et, enfin une fraction va jusqu'à Fasoglo. Entre ces deux derniers endroits soumis au pacha, il y a des Arabes errants qui s'avancent sur la route, assassinant pour voler. Quelquefois les cheiks de certains endroits se permettent même de faire contribuer ces marchands. Plus loin, ils sont exposés à mille dangers de la part des habitants des montagnes, qui se font une guerre continuelle. Ceux qui s'exposent sont des gens qui habitent ordinairement le pays situé entre Resserres et Fasoglo, qui souvent sont parents ou alliés à quelque mecke (roi) de ces contrées. Leurs relations avec les meckes des montagnes qu'ils parcourent leur donnent une certaine sécurité dans les dépendances de ces rois, il ne leur reste alors de danger que la route d'une montagne à une autre; car, s'ils sont ren-

contrés par une troupe qui leur soit supérieure en nombre, l'appât de ce qu'ils possèdent les fait attaquer, et assassiner s'ils sont les plus faibles: aussi sont-ils armés d'armes à feu, ce qui leur donne un avantage sur leurs adversaires, qui ne le sont que de lances; aussi tous les hommes et les enfants s'habituent ils à ne pas faire un pas sans avoir leurs lances et leurs boucliers. Ces marchands apportent du Caire des conteries de Venise, des sabres droits faits en Allemagne, des tapis de Syrie, des dattes du Dongola, des toiles blanches bordées de franges rouges, des madrépolanes, quelques pièces d'indienne d'Europe. Ces derniers objets sont de luxe et se vendent très bien. Les habitants de ces contrées, qui ont de l'argent, sont friands de sucre; ils recherchent aussi l'eau de lavande, qu'ils échangent avec des morceaux d'or de la valeur de 5 à 7 francs, qu'ils donnent pour une fiole de cette eau. Cette eau sert aux hommes à se parfumer la tête. Les femmes des grands la projettent sur des charbons placés dans un trou circulaire de 30 à 35 centimètres de diamètre et de 40 à 45 de profondeur. La femme se place au-dessus et recouverte d'une toile propre à retenir l'essence volatilisée; elle se dispose de façon à en diriger la vapeur sur des organes que l'exercice a trop excités. L'huile essentielle de santal sert à oindre le corps et les cheveux des grands des deux sexes. Cette huile vient de l'Inde par Souakem. On tire aussi beaucoup de sucre de ce continent. Le peuple se sert de beurre pour se oindre le corps et la tête.

Les femmes des grands préfèrent une huile qu'elles nomment delka, qui est composée de diverses essences retenues dans de la moelle de bœuf, avec laquelle le soir elles frictionnent le corps de leurs

mattres et le leur ; c'est ce qu'elles nomment faire le delka. Chez ces peuples, ces frictions donnent l'éveil à leurs sens.

Le commerce de toutes les montagnes situées à l'ouest et au sud-ouest de Resserres et de Fasoglo étant à peu près le même que celui de la montagne de Cassan, je passe au commerce de cette dernière, où les djèlabes apportent du doura, du sel, des toiles de coton fabriquées du côté de Resserres, des conteries de Venise, dont les deux sexes sont amateurs; quelquefois du sucre, et enfin des esclaves qui se vendent pour de l'or. Voici quelques prix : un enfant mâle de cinq à six ans se vend un quart d'once d'or; au dessus, il se paie une demi-once; un enfant de douze à quinze ans une once d'or ou oki; un homme de vingt à vingt-cinq ans une once et demie. Il faut qu'il soit très fort pour dépasser ce prix de moitié. Les petites filles sont moins chères que les petits garçons de six ans; mais passé cet âge, elles augmentent de valeur. Celles de dix à quinze ans sont les plus estimées; leur beauté, leur embonpoint, ainsi que leur forte constitution, les font valoir beaucoup plus qu'un homme, car elles se vendent de deux à quatre oki. Au-dessus de cet âge, et plus elles s'en éloignent, plus elles perdent en valeur. Alors elles sont employées aux usages domestiques, à aller chercher de l'eau, à transporter de lourds fardeaux, aller chercher le bois, etc. Celles qui ont la quarantaine servent à écraser le doura sur une pierre pour faire la farine avec laquelle on fait le kissera, bouillie analogue à celle de maïs que mangent les Basques, ou la mérisa, espèce de bière que boivent le soir les gens de cette contrée de l'Afrique. En échange, les gens de Cassan donnent de l'or qu'ils retirent des

terrains aurifères qui avoisinent les bords du Toumat; ils paient aussi avec de l'or retiré des sables, mais fondu et passé à la filière, afin d'en faire des fils de diverses grosseurs, dont ils font des anneaux d'un poids déterminé. La chaîne de montagnes nommée Dar-Fôq, pays situé sur la rive occidentale du Toumat, commence à Logo, situé à trois ou quatre heures au sud de Cassan. Ce pays continue jusqu'à la montagne Dighecha, située à trois journées de marche au sud de Benichangoul ou Singué. Cette chaîne est composée de hautes montagnes courant du sud au nord, où elles sont relevées. Le seul produit qu'elles offrent aux peuples nombreux qui les habitent est l'or qu'ils extraient des sables aurifères, qui recouvrent presque généralement les bords des torrents que renferment les flancs déchirés de ces montagnes. Ces peuples achètent tout avec l'or, car le peu de doura qu'ils sèment pendant la saison des pluies ne peut suffire à leur nourriture: aussi sont-ils obligés d'en acheter de grandes quantités aux marchands de Resserres, à cause de l'immense consommation qu'ils font de mérise, avec laquelle ils s'enivrent chaque soir. Au-delà de cette série de montagnes le pays n'est pas connu. A l'ouest, on prétend que ce sont des plaines qui continuent jusqu'à Denca. Les montagnes de Singué, placées au centre de cette chaîne, et situées à une journée de marche au sud-ouest de Cassan, ont sur leur versant oriental le village de Benichangoul, où se tient le mecke de ces montagnes. C'est aussi l'endroit où se tient un grand bazar chaque année avant la saison des pluies (fin d'avril). C'est à ce bazar que les gens des montagnes environnantes viennent s'approvisionner pour passer la saison des pluies. Le second

grand bazar se tient à Farmaca. Les lances qui arment tous les habitants de ces montagnes proviennent du Bertha ou de Fadasi.

Les gens de Resserés ou de Fasoglo vendent du doura aux montagnes précédentes pour de l'or qu'ils tâchent de revendre pour des about nocta (père de la goutte). Ce sont des talaris de Marie-Thérèse d'Autriche. Tous ne sont pas reçus dans le commerce; il faut qu'ils aient pour être bons les lettres S E au bas de l'effigie; que le nœud qui soutient la robe au-dessus de l'épaule soit entouré de perles; que les perles qui surmontent le diadème de cette impératrice soient aussi très bien marquées: alors l'about nocta est bon; s'il ne remplit pas ces conditions ou s'il y a quelques perles d'effacées, il ne vaut rien. Avec cette monnaie, qui est très recherchée, on trouve toujours de l'or à acheter à 320 piastres ou 16 talaris l'once de 32 ^{grains} 64, tandis que, avec les anciennes piastres d'Égypte, il se paie 350 piastres l'once. Si les marchands ci-dessus ont trouvé près de Resserés à se défaire de leur or pour des about nocta, ils vont à Calabate ou à Gondar en Abyssinie acheter des esclaves qu'ils vendent sur la route de Resserés à Kartoum, pour des about nocta de préférence à toute autre monnaie; alors ils retournent encore acheter en Abyssinie des esclaves qu'ils revendent de la même manière. S'ils n'ont pu échanger leur or contre des about nocta, ils l'échangent contre du doura, des conteries, et retournent s'exposer de nouveau dans les montagnes précédentes.

Les habitants de Resserés et Fasoglo revendent à l'époque des pluies (avril et mai) leurs marchandises aux diverses peuplades qui avoisinent leur pays, ensuite vont à Gondar se défaire du restant pour

des dents d'éléphants, d'hippopotames, pour du sel, du miel et de la cire jaune; d'autres portent des talaris about nocta avec lesquels ils achètent les esclaves, comme nous l'avons dit. Ces about nocta sont tellement recherchés des Abyssiniens, qu'ils les estiment quelquefois plus de deux fois leur valeur. Cette monnaie étant la première introduite dans ce pays, les habitants n'en veulent pas d'autre.

Au nombre des provinces de l'Abyssinie qui avoisinent les rives du fleuve Bleu, est celle dite Gallas-Libane, située vers le sud-est de Resserés et le nord-est de Fasoglo. Cette province est composée de peuples guerriers très redoutés des Gomous. Ils ont l'habitude de faire la guerre pendant la nuit, de tuer les hommes, et de faire les femmes et les enfants esclaves. Ils sont peu sociables; malgré cela, ils font des échanges avec les peuples qui les avoisinent. Leur pays fournit peu d'or, du café, des chèvres, des moutons, des bœufs, des chevaux, du miel, de la cire et des toiles de coton en abondance. Ces toiles sont blanches ou bleues, et beaucoup de ces dernières sont à fond blanc rayé de bleu; d'autres sont rouge écarlate. Ces toiles rouges sont très estimées; elles servent à rayer le bas des chemises blanches et des fardas que portent les gens riches, ce qui est chez eux un luxe. Les Gallas échangent ces chemises contre quatre ou cinq morceaux de sel que leur apportent les habitants de la province de Godjam située à l'est de Gondar. C'est dans cette dernière province qu'on exploite le sel gemme, et c'est par erreur qu'on dit sel des Gallas, puisqu'ils ne se procurent ce sel que par échange. Ce sel sert aussi de petite monnaie dans ces contrées; d'où lui vient le nom d'amolé sogueda (mesure de sel).

Les morceaux de ce sel ont un empan de longueur ; on les subdivise en quatorze doigts pour les petites dépenses. Les Gallas échangent les objets ci-dessus contre des sabres droits, des lances, des conteries de Venise, des about nocta, et contre de l'or.

Le Bertha est constitué par une série de montagnes qui commence à Fasoglo et finit à Binbichi, situé sur la rive orientale du Toumat, et à quatre journées de marche au sud-est de Benichangoul. Il est formé par de hautes montagnes courant du nord au sud où le sol s'élève. Il est par les indigènes divisé en trois parties. La partie inférieure, attenante aux possessions turques, embrasse les montagnes situées sur les deux rives du fleuve, depuis Fasoglo jusqu'à la rive orientale du Toumat, s'appelle Djebel-Aouine (montagne des montagards) ; elle s'étend au sud jusqu'à Fadoca. Le dar Kamamil ou la seconde partie du Bertha, commence à la montagne de Fadoca, continue jusqu'à Bimbichi ; ses limites sont l'Yabouse et la rive orientale du Toumat. Le dar Fôq est placé en regard sur la rive occidentale du Toumat, comme nous l'avons dit. Le Bertha produit de l'or qu'on extrait des sables aurifères, du doura, du fer. Les Gallas méridionaux y portent du sel, du miel, des bœufs, du beurre, des esclaves, qu'ils échangent contre des sabres droits, des lances, des conteries, etc.

Le pays des Bimbichi, situé au sud du Bertha, a pour capitale Fadassi, qui est l'endroit où l'on fond et où se travaille la plus grande partie de l'or recueilli dans la partie centrale de l'Afrique orientale ; c'est aussi l'endroit où se tient le plus grand basar de cette partie de l'Afrique. Voici la route que suivent les marchands qui vont de Fasoglo à Fadassi. De Fasoglo à

Cassan , un jour de marche (douze heures) ; de Cassan à Benichangoul , un jour ; de Benichangoul ou Singué à Keriné , un jour ; un jour de Keriné à Fassadour ; un jour de Fassadour à Bibi ; un jour de Bibi à Gaon , et une demi-journée de Gaon à Fadassi.

Voilà , monsieur le consul-général , le peu de notes que j'ai pu recueillir jusqu'à ce jour au milieu de mes nombreuses occupations et de mes dangereux voyages ; j'espère les compléter si ma santé continue d'être bonne.

Je vous adresse une copie du rapport que j'ai envoyé à Son Altesse , dans lequel vous verrez combien je m'engage à faire après le Garif une expédition militaire jusqu'au-delà de Fadassi. Si elle est dirigée dans le sens que j'indique , il y a tout lieu de croire qu'elle sera profitable aux intérêts de Son Altesse ; au moins toutes mes connaissances en géologie , ainsi que toutes les informations commerciales et autres que j'ai prises sur le pays , me portent à le penser. Je joins aussi à votre pli une lettre pour M. Artin-Bey , afin d'être sûr qu'elle lui parviendra ; vous pouvez en prendre connaissance avant de la lui envoyer ; vous y trouverez quelques détails circonstanciés sur l'expédition de Fadoca qui pourront vous intéresser.

Daignez agréer , monsieur le consul général , l'expression de ma gratitude , etc.

LEFÈVRE.

*NOTE sur la hauteur de Paris au-dessus de l'Océan ,
par M. JOMARD.*

Il résulte de la comparaison faite entre les différentes mesures directes opérées pour le nivellement de la Seine, et les calculs des ingénieurs du Dépôt de la guerre, une différence assez notable pour la détermination de la hauteur du zéro de l'échelle du pont de la Tournelle au-dessus de la mer. Les ingénieurs des ponts et chaussées (M. Poiret et ses collaborateurs) ont opéré ce nivellement de Paris au Havre avec une précision très grande ; ils répondent à un décimètre près de l'exactitude du nombre trouvé ; ce nombre est : hauteur au-dessus de la mer moyenne , 25^m,70.

D'autres ingénieurs des ponts et chaussées, MM. Emmercy et Mary, ont trouvé que le sommet de la coupole de la lanterne du Panthéon était élevé au-dessus du zéro du pont de la Tournelle de 117^m,74. Tels sont les éléments trouvés par le corps des ponts et chaussées par des mesures directes. C'est le chiffre qui en résulte qu'il faudra comparer avec les résultats des opérations géodésiques.

Or, les ingénieurs-géographes ont obtenu trois résultats, différant très sensiblement entre eux, pour la hauteur de la coupole du Panthéon au-dessus de l'Océan, par les triangles conduits sur Cherbourg, sur Cancalle et sur Brest. Les nombres sont 143^m,44, 143^m,84, 143^m,76 ; du moindre au plus fort la diffé-

rence est de $1^m,32$. Il est vrai que la hauteur dont il s'agit a été prise au-dessus du niveau moyen de la mer, c'est-à-dire entre la marée basse et la marée haute. D'après l'établissement des ports, il y a une différence notable selon les lieux et selon les temps : c'est une raison de plus qui explique la variation de $1,32$ qui, sur $143^m,44$, représente près d'un centième. Il y a quelques doutes sur la chaîne de triangles du parallèle de Brest, et ce point est très éloigné de l'embouchure de la Seine. Le point de Cancale en est moins éloigné ; mais il en est séparé par une langue de terre qui s'avance vers l'Angleterre, et qui forme le département de la Manche. De Cherbourg au Havre, au contraire, point d'obstacle, et la distance est médiocre.

D'un autre côté, il convient de former deux groupes distincts des résultats obtenus par les deux méthodes, avant de les comparer ensemble, plutôt que de prendre des moyennes pour chaque partie des opérations.

La hauteur trouvée par les ingénieurs-géographes, de la coupole au-dessus de la Tournelle, est de $117^m,47$; cette mesure diffère de $0^m,27$ en moins avec celle des ponts et chaussées.

Maintenant, si on ajoute les deux mesures partielles trouvées par les ponts et chaussées, c'est-à-dire $117^m,74$ avec $25^m,70$, on trouve pour la hauteur totale du Panthéon au-dessus de la mer moyenne au Havre $143^m,44$; cette mesure s'accorde pleinement avec la mesure géodésique de la hauteur du Panthéon au-dessus de la mer moyenne à Cherbourg, et même sans aucune différence par rencontre fortuite ; mais c'est une grande présomption en faveur de l'exactitude du nivellement direct. On ne voit donc pas de

motifs suffisants pour augmenter d'un 46. la mesure de 25^m,70 trouvée par les ingénieurs des ponts et chaussées (1). Nous pensons, 1° qu'il ne faut pas prendre une moyenne entre les moyennes provenant des deux natures d'opérations, et que celles-ci doivent être distinguées et non confondues; 2° que les différences entre les diverses hauteurs géodésiques du Panthéon au-dessus de la mer, et la hauteur au-dessus de la Tour-nelle, doivent être établies avec les seules mesures des ingénieurs-géographes; 3° que la hauteur géodésique au-dessus de Brest ne doit pas être comparée avec la hauteur au-dessus du Havre, et qu'il en est de même de celle de Cancalle; 4° enfin, qu'il faut s'en tenir à la mesure de 25^m,70 trouvée par le nivellement direct, laquelle se trouve parfaitement d'accord avec la mesure géodésique déterminée par rapport à Cherbourg.

Nota. On a fait observer que le niveau moyen de la mer pouvait être modifié et plus élevé à l'embou-chure de la Seine qu'ailleurs; mais les ingénieurs des ponts et chaussées ont pris leur mesure au niveau moyen qu'ils ont trouvé constant, entre la mer de morte eau et la mer de vive eau.

(1) La cote adoptée récemment pour exprimer la hauteur du 0 de la Tournelle au-dessus du niveau moyen de la mer est 26^m,25. (Compte-rendu de l'Académie des sciences, tome XIV, 10.)

NOTE sur les travaux de la Société des Antiquaires du Nord, de Copenhague, par M. DE LA ROQUETTE.

Dans la séance générale que la Société a tenue, le 27 janvier 1842, sous la présidence du prince royal, M. le professeur Rafn a fait son rapport annuel sur les travaux de l'année 1841.

Parmi les ouvrages publiés par ordre de la Société ou qui doivent être insérés dans ses Recueils, nous avons remarqué :

1° Annales pour la connaissance des antiquités du Nord, 1840-1841.

2° Le tome I^{er} d'une nouvelle collection des anciens Sagas d'Islande dans le texte original, accompagné d'une carte de l'antique Islande et de *fac-simile* ;

3° Le tome III des Relations historiques des actions et des voyages des Islandais, composées en langue danoise, par M. Petersen ;

4° Des Mémoires,

De M. Westergaard, sur les rapports qui existent entre le sanscrit et l'islandais ;

De M. le professeur suppléant Lindberg, sur les médailles ou monnaies frappées par les émirs *buidisques* (*buidiske Emirer*) ;

De M. Finn Magnussen, sur l'introduction et la propagation de l'astrologie dans le Nord ;

De M. Schiern, sur les plus anciennes émigrations de la Normandie en Italie, et sur les expéditions des Normands en Sicile ;

De M. le Prévot Sabinin de Weimar, intitulé : *Cou-*

palo, divinité païenne des Slavo-Russes, comparée avec Baldur des anciens Scandinaves.

De M. Petersen, sur la reine Gunnild, et sur d'autres sujets relatifs à la littérature et à l'histoire de la Scandinavie.

Le Prince Royal, président et protecteur éclairé de la Société, l'a entretenue dans cette séance d'une pierre runique, trouvée dans la maison d'un paysan entre Kolding et Fredericia, et restée jusqu'à ce moment inconnue. Il a annoncé en même temps qu'il se proposait de faire faire incessamment des fouilles dans les environs de Frederiksgave, sa résidence d'été dans l'île de Fionie, contrée riche en monuments des temps anciens, et qu'il s'empresserait d'en communiquer les résultats.

L'un des objets les plus curieux envoyés depuis peu au musée des antiquités du Nord, signalé par Thomsen, est un encensoir sur lequel on lit des caractères runiques avec l'inscription latine : *Jacobus Rufus me fecit*. M. Thomsen cite aussi parmi les raretés que le musée a recueillies une ceinture en or et argent sans aucune espèce de soudure, et qui a probablement servi d'ornement à la statue de quelque ancienne divinité. Ce morceau précieux, par la matière et par les ornements a été trouvé dans une tombelle près d'Hellested, et offert par M. le comte de Moltke, ministre d'État et des finances de Danemark, qui a donné quelques renseignements curieux sur les circonstances auxquelles on a dû cette découverte.

Les rois de France et des Pays-Bas, et l'empereur de Russie, ont fait don à la Société de plusieurs ouvrages remarquables.

La Société vient d'admettre au nombre de ses mem-

bres le prince Michel Sturdza , hospodar de Moldavie ; don Benigno de Carvalho e Cunha , chanoine de Bahia ; le conseiller d'État Genty de Bussy , de Paris ; le conseiller d'État Erdmann , de Dorpat ; et le marquis Cosimo Ridolfi , de Toscane.

EXTRAIT *d'une lettre de M. ARTIN-BEY à M. JOMARD ,
directeur de la mission égyptienne en France.*

Le Caire , 2 février 1842.

Nous voilà depuis plusieurs mois installés au Caire. On s'y occupe beaucoup de la réorganisation des principales branches de l'administration , dont les circonstances que nous avons traversées avaient nécessairement dû retarder l'amélioration.

Dans les ordres qu'elle a donnés à cet égard , Son Altesse ne pouvait pas oublier l'instruction publique , objet constant de sa sollicitude. L'état de paix , une domination moins vaste , devaient amener des modifications dans le système et la composition des écoles. Mais le vice-roi a voulu que les réductions qui pouvaient résulter d'une nouvelle organisation portassent sur le nombre des élèves , dont les services publics exigent aujourd'hui un nombre moindre , et non par sur les moyens d'instruction. L'école préparatoire qui était établie à Abouzabel a été réunie à l'école des langues sous les ordres du cheikh Refa'h. L'étude de la langue française a été introduite dans le programme de l'école préparatoire pour les élèves des deux premières divisions. Pour les autres écoles , le nombre des

élèves a été restreint dans la proportion des besoins actuels du service. Les écoles primaires des provinces ont été concentrées dans les chefs-lieux où les moyens d'inspection et de surveillance sont plus à la portée de l'administration. Enfin, une meilleure direction, une impulsion plus forte ont été données à l'ensemble des études. Soliman-Pacha a été nommé inspecteur général des écoles militaires, qui continuent toutefois à être placés dans le département de l'instruction publique, et réunissent par cette combinaison à l'avantage d'être dirigées sous le rapport de l'instruction par un habile militaire, celui de ne pas être en dehors du système général de l'enseignement public. Il résulte donc du travail de la commission, dont j'étais membre, que les nouveaux arrangements, loin d'être, comme ont cherché à le faire croire certains novellistes mal intentionnés, une réaction contre les idées de progrès, marquent au contraire un pas de plus dans la voie des améliorations.

Pendant que, sous les inspirations du vice-roi, nous réalisons ici des réformes d'un aussi grand intérêt, Son Altesse, qui parcourt depuis trois mois la Haute-Égypte, présidait en personne à des améliorations d'un égale importance. Pour détruire autant qu'il dépend d'elle les entraves dont le commerce avait à se plaindre, elle a commencé par supprimer les lignes de douanes établies entre Cartoum et Alexandrie, en ne laissant plus subsister que la douane d'Assouân, où les droits d'entrée seont acquittés. Elle a en même temps porté son attention et l'activité que vous lui connaissez sur les besoins de l'agriculture. Tous les travaux que d'impérieuses circonstances avaient fait suspendre ou négliger ont été repris; une grande par-

tie de ces travaux est déjà achevée, et le reste le sera dans le courant de la saison. Vous comprendrez la prodigieuse impulsion que le vice-roi, par sa présence, a donnée à ces opérations capitales, quand je vous dirai qu'en canaux, digues, etc., il vient d'être fait *quarante millions de mètres cubes* de terrassements. J'écris en toutes lettres pour que vous puissiez croire à ce chiffre. En outre, soixante-huit ponts, barrages ou déversoirs ont été entrepris, et sont en pleine construction. Des travaux analogues s'exécutent également dans la Basse-Égypte sous la direction d'Ibrahim-Pacha, d'Abbas-Pacha et de Saïd-Pacha. Je n'ai donc pas besoin de vous parler de la santé de Son Altesse; vous voyez que, grâce au ciel, c'est toujours le même homme, tant pour la force physique que pour l'énergie morale.

Nous ne savons pas au juste quand le vice-roi sera de retour au Caire. Je crois toutefois que ce sera assez prochainement; car il vient de nous expédier l'ordre de faire terminer promptement l'observatoire du Caire, qu'il veut, dit-il, visiter et trouver fini à son arrivée ici.

Signé ARTIN-BEY.

Lettre adressée à M. COCHELET par M. D'AVEZAC.

Paris, 10 mai 1842.

MONSIEUR ET CHER CONFÈRE,

Au moment où vous mettez sous presse le Bulletin du mois d'avril, confié à vos soins, je reçois de Londres quelques nouvelles géographiques, que je m'empresse de vous transmettre, dans l'espoir qu'elles arriveront assez tôt pour trouver place dans votre cahier.

Mon excellent ami le capitaine William Allen, au-

quel nous devons la belle reconnaissance du Kouarâ publiée par l'amirauté anglaise, et un charmant album de vues du Niger, exécutées par lui sur les lieux mêmes, et publiées à Londres avant son départ pour la seconde expédition, si cruellement avortée : Allen, dis-je, à peine rétabli de la fièvre africaine, vient de repartir de l'Ascension avec les deux bateaux à vapeur le *Wilberforce* et le *Soudan*, pour une troisième visite au fleuve meurtrier, dont il brave les dangers avec un courage si constant, une abnégation personnelle si grande, une sérénité si parfaite. Trompant en quelque sorte le découragement qui s'est emparé du gouvernement de sa patrie à la nouvelle des désastres dont le capitaine Trotter était venu rendre compte, Allen échappe, par cette résolution inattendue, aux ordres de l'amirauté qui devaient suspendre toute nouvelle tentative et mettre fin à l'expédition, mais qui ne lui étaient pas encore parvenus. Au surplus, il est appelé par l'état périlleux où se trouve l'établissement anglais du mont Stirling, au milieu de peuplades barbares et sans foi : peut-être n'ira-t-il point au-delà ; mais son pinceau facile fera nouvelle provision de dessins, son accordéon apprendra à répéter quelques airs africains de plus, et sa mémoire s'enrichira encore de vocabulaires indigènes. Nuls vœux plus fervents que les miens ne le suivront dans l'accomplissement de ses hardis projets.

Dans le Bulletin de février, dont j'avais la charge, j'ai inséré quelques communications relatives à la dépression de la mer Morte ; l'estimation approximative qu'en avait faite, en 1837, M. Beke, n'y est point oubliée : ce voyageur se croit en droit de soutenir, contre l'opinion qui prévaut aujourd'hui chez nous, que le Jourdain a dû couler originairement dans la mer

Rouge, et qu'il n'a été arrêté que par des convulsions volcaniques. Il fait valoir à ce sujet des considérations prises de l'élévation relative de la source du Jourdain au-dessus de l'Aqabah d'Aylah, des formes du Wèdy-el-Ghour, et surtout des textes bibliques. Les mêmes motifs m'avaient fait objecter, il y a long-temps, à l'opinion de notre savant critique M. Letronne, la possibilité d'un mouvement de bascule qui eût causé à la fois la dépression de l'Asphaltide et le relèvement d'El-Sathehh ; mais je n'avais garde de considérer cette *possibilité*, quelque plausible qu'elle fût, comme un fait historique démontrable.

D'autres nouvelles, qui me sont adressées de Londres, se rattachent à l'essai sur la géographie du pays de Sçoumâl, que j'ai pareillement inséré dans le Bulletin de février. Le capitaine Haines, qui commande à Aden, a reçu du capitaine Harris (chef de l'expédition dont j'avais entretenu la Société de géographie en août 1841) des dépêches intéressantes apportées d'Ankober, en dix-huit jours, par le lieutenant Barker, de la marine indienne. L'expédition est en bon état de santé, et dans de bons rapports avec le Négous, avec qui elle vient de conclure un traité de commerce. Le capitaine Harris s'est procuré, de la bouche d'un villageois de Goubourouah, près d'Aliu-Amba, des renseignements assez étendus sur le pays de Harar. La position de la ville peut être estimée à 150 milles sud-ouest de Zeyla', dans une riante vallée entourée de collines où se pressent, surtout pendant l'été, un grand nombre de tribus; au nord, ce sont les Gourgourah, musulmans, soumis au Eysa-Sçoumâl; au sud, les Gallas-Argoubba; et à l'ouest, les Galla-Nouly et Alaa', païens en général, bien qu'il y ait parmi eux quelques musulmans: ce sont d'excellents ca-

valiers , qui surprennent et pillent les Harary sur lesquels ils tombent à l'improviste ; mais ils n'ont jamais pu pénétrer dans la ville , qui est bien défendue par une muraille de pierre et de glaise , de 12 pieds de haut et de 3 pieds d'épaisseur , percée de cinq portes , avec une garnison d'environ 200 soldats armés de fusils , une centaine de cavaliers avec de longs épieux , et à peu près autant de fantassins armés de la même manière ou tirant de l'arc : c'est bien assez contre des assaillants qu'effraie la vue seule d'une arme à feu. La ville possède une mosquée gjami' avec deux grands minarets , et plusieurs mosquées secondaires ; les maisons sont bâties en pierres et pisé , à terrasse , et blanchies à la chaux ; les sources sont abondantes alentour , mais il n'y en a aucune dans l'intérieur de la place. Le pays est bien cultivé , et produit du café , du blé , du miel , de l'orge , et une grande variété de fruits. Il y arrive et il en part de nombreuses caravanes , dont quelques unes ont jusqu'à 2,000 chameaux ; on peut estimer à 2,000 balles le café qu'elles en exportent et qui sert à la consommation de l'Europe. Le chef du pays a le titre d'émyr , et le gouvernement y est héréditaire comme dans le Schoa ; la séquestration des princes de la famille régnante , l'habillement , les coutumes et les mœurs , offrent aussi la plus grande ressemblance avec celle du Schoa ; la langue parait un dialecte de l'amharâa.

D'un autre côté , le docteur Beke est allé de sa personne explorer le pays au sud d'Ankober , et a recueilli , sur le cours des rivières , des renseignements qui paraissent concorder avec ceux que m'avait transmis M. d'Abbadie. Le capitaine Harris a , dit-on , donné à ce sujet beaucoup de détails , dont je n'ai point encore connaissance.

Pour sa part, M. Haines promet une reconnaissance de la côte entre Râs-Fellis et Berberah; il en a confié le soin au lieutenant Christopher, de la marine indienne.

Enfin, l'on m'apprend que les amis de John Lander viennent d'ouvrir une souscription pour lui élever un monument dans le cimetière où ses restes ont été déposés : c'est un hommage auquel nous ne pouvons qu'applaudir sincèrement et nous associer de tout cœur.

TRADUCTION *d'une inscription coufique gravée sur un marbre que M. GAUTTIER D'ARC a rapporté de Dénia (Espagne), et dont il a offert une empreinte au musée de la Société.*

Au nom de Dieu clément et miséricordieux. O vous, hommes, craignez votre maître, et redoutez le jour où le père ne pourra répondre pour le fils ni le fils pour le père, en rien. Certes la promesse de Dieu est véritable, et ne vous laissez pas séduire par la vie du monde, et que l'orgueil ne vous aveugle pas envers Dieu. Car lui connaît l'heure fatale; il fait pleuvoir; il sait ce qu'il y a dans les entrailles de la mère. Personne autre ne sait ce qui sera demain. Personne ne sait dans quelle partie de la terre il mourra. Mais Dieu sait toute chose.

Le visir illustre, le secrétaire distingué, le noble Abou-Amer - Muhammed, fils d'Amer, fils de

que Dieu lui fasse miséricorde! Qu'il épanouisse son visage! qu'il anoblisse son séjour! qu'il le place dans le Paradis! Amen. O maître du monde, que Dieu soit favorable à Muhammed et lui accorde son salut! Il mourut jeudi, 8 de Djoumada 1^{er}, de l'an 479 [1086 E. V.]. Avec le secours de Dieu et sa puissance. Amen.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. LE CONTRE-AMIRAL DUMONT D'URVILLE.

Séance du 18 mars 1842.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le vicomte de Santarem rappelle que ce qu'il avait dit à la précédente séance doit être entendu en ce sens qu'il n'a jamais eu l'intention de disputer la priorité d'un projet dont il n'a eu connaissance qu'après avoir lui-même fait graver plusieurs des cartes de son atlas. Il ajoute que plusieurs savants en Europe s'occupent de publications semblables, notamment M. de Macédo, secrétaire perpétuel de l'Académie de Lisbonne, dont les travaux remontent à trente-cinq ans.

M. de Demidoff écrit à M. le Président pour lui envoyer le complément des feuilles qui manquaient à la carte de Russie par Schubert, dont il a fait hommage précédemment à la Société. La Commission centrale

accueille cette offre avec un vif intérêt, et vote des remerciements à M. de Demidoff.

M. J. Lucas, de Baltimore, écrit à la Société pour lui offrir un exemplaire de la grande carte de l'État du Maryland qu'il vient de publier d'après les documents les plus authentiques. Cette carte, dressée pour faire suite à celles qui ont déjà été publiées par d'autres États de l'Union, est accueillie avec tout l'intérêt qu'elle mérite.

M. Jomard fait connaître le résultat des diverses mesures effectuées pour connaître la hauteur du zéro de l'échelle du pont de la Tournelle au-dessus de la mer ; la cote se trouve fixée à 26^m 25. Il soumet quelques observations à cet égard. Renvoyé au comité du Bulletin.

Le même membre lit l'extrait d'une lettre de M. Jervis, datée de Malte, annonçant qu'il revient de l'Inde, et que le colonel Mac Niven a assisté aux opérations géodésiques de l'ingénieur anglais Symonds pour le nivellement du pays compris entre Jaffa et la mer Morte. Une chaîne de triangles a été établie, et il en résulte que la mer Morte est abaissée au-dessous de la Méditerranée d'environ 1,600 pieds anglais (1,500 pieds de France).

Il annonce ensuite la mort du célèbre écrivain de Göttingen, M. Heeren, à qui les sciences géographiques et historiques doivent de signalés services.

M. Jomard informe l'assemblée que M. Madden, voyageur présent à Paris pour quelques jours, lui a assuré que l'Africain natif de Tomboctou qui accompagnait Davidson à son retour au pays natal, a appris de son père qu'il avait une parfaite connaissance du passage de René Caillié à Tomboctou, et qu'il l'avait écrit à l'Anglais auquel il doit la liberté.

Le même membre termine par la lecture d'une lettre qui lui est adressée du Caire , et qui expose les grands travaux de canaux et d'irrigation récemment exécutés dans la Haute-Égypte par les ordres du vice-roi, aujourd'hui entièrement livré aux soins de l'agriculture et à la réorganisation des écoles publiques. L'observatoire du Caire sera bientôt fini. Renvoi de ces communications au comité du Bulletin.

M. Roux de Rochelle rend compte verbalement de l'opinion de la Commission spéciale chargée de s'occuper du sujet de prix proposé par M^r le duc d'Orléans.

M. le comte de Castelnau , qui vient de terminer un voyage de plusieurs années dans les diverses parties de l'Amérique, est présent à la séance. Sur la demande de M. le président, M. de Castelnau veut bien se charger de préparer une lecture pour la prochaine assemblée générale.

Séance du 1^{er} avril 1842.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le ministre de la marine annonce que sur la demande de M. le contre-amiral d'Urville, il a destiné à la Société un exemplaire du voyage de l'*Astrolabe* et de la *Zélée*. La Commission vote des remerciements à M. le ministre et à M. d'Urville.

M. le baron de Derfelden de Hinderstein adresse les trois premières feuilles de sa carte générale de l'archipel indien, ainsi que le Mémoire analytique qui les accompagne. La Commission centrale vote des remer-

ciements à l'auteur, et elle prie M. Daussy de lui rendre compte de ce beau travail.

D'après les observations de la Commission spéciale chargée d'appeler de nouveau l'attention sur le prix offert par S. A. R. le duc d'Orléans, un membre propose, 1° de réimprimer le programme de ce prix, et de prier MM. les ministres de la marine, du commerce et des affaires étrangères de l'adresser dans les ports militaires et du commerce ainsi qu'aux divers consuls; 2° d'ajouter au programme un mot qui explique que c'est en France ou dans ses possessions que la découverte doit être importée.

Un autre membre en appuyant cette dernière proposition demande qu'on rédige ainsi ce passage du programme «... au voyageur dont les travaux géographiques auront procuré à la France dans le cours de 1842 la découverte la plus utile, etc. »

M. le comte de Castelnau communique à l'assemblée un *Essai sur les Séminoles de la Floride*, qu'il se propose de lire à la prochaine séance générale.

Séance du 15 avril 1842.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le professeur Reinganum adresse à la Société, de la part de M. Jacobs, de Berlin, des *Commentaires sur Hérodote*, dans lesquels l'auteur traite plusieurs questions géographiques importantes. M. Jomard veut bien se charger de rendre compte de cet ouvrage.

M. Jomard communique une lettre de M. Linant,

l'un des ingénieurs français au service du vice-roi d'Égypte. Cette lettre contient des renseignements curieux sur les grands travaux de canalisation exécutés par ordre de Méhémet-Ali, et sur les nombreuses améliorations introduites depuis la paix dans l'industrie et l'agriculture. M. Jomard est prié de remettre un extrait de cette lettre au comité du Bulletin, en y joignant les observations qu'il a présentées à l'appui de la communication de M. Linant.

M. Barbié du Bocage appelle l'attention de ses collègues sur l'importance des dernières communications faites à la Société par M. d'Abbadie, et sur l'intérêt que présente pour la géographie la carte dressée par M. d'Avezac d'après les observations de ce voyageur.

M. de la Roquette, au nom de la Commission du prix annuel, fait observer qu'elle a rendu justice aux travaux de M. d'Abbadie dans le rapport qu'elle se propose de faire à la prochaine assemblée générale.

M. Roux de Rochelle lit une Notice sur la vie et sur les travaux géographiques de M. Chaumette des Fossés, ancien consul-général de France, et membre de la Société. L'assemblée écoute cette Notice avec beaucoup d'intérêt et la renvoie au comité du Bulletin.

M. Gauttier d'Arc offre à la Société pour son musée l'empreinte d'un marbre qu'il a rapporté de Dénia, et sur lequel se trouve une inscription coufique qui se rattache au séjour des Maures en Espagne; il pense que cette inscription peut offrir de l'intérêt à cause de la rareté des monuments de cette espèce; un zèle religieux peu éclairé ayant porté long-temps les vainqueurs à effacer les traces du peuple vaincu. La Commission centrale remercie M. Gauttier d'Arc de ce don,

et invite le comité du Bulletin à insérer une traduction de cette inscription.

MEMBRES ADMIS DANS LA SOCIÉTÉ.

Séance du 1^{er} avril 1842.

M. LUC ANTOINE CONTI DE POUILHAC, avocat.

Séance du 15 avril.

M. Guillaume PLATÉ, docteur en droit.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

Séances des 4 et 18 mars 1842.

Par M. le ministre de la guerre : Tableau de la situation des établissements français dans l'Algérie en 1840, 1 vol. in-fol. — *Par M. de Demidoff* : Carte de la Russie, par le général Schubert, feuilles n^{os} 14, 15, 17, 19, 20, 24, 25, 26, 28, 30, 33 et supplément n^{os} 27, 33 et 39. — *Par M. Amédée Tardieu* : Atlas universel de géographie ancienne et moderne, dressé par Ambroise Tardieu, avec un texte explicatif par Amédée Tardieu, 1 vol. in-fol. — *Par M. Lucas* : A map of the state of Maryland, 4 feuilles. — *Par la Société royale des sciences de Nancy* : Mémoires de cette Société pour 1840, 1 vol. in-8. — *Par M. F. Milliroux* : Émigration à la Guyane anglaise, 1 vol. in-8. — *Par les auteurs et éditeurs* : Nouvelles Annales des voyages, février. — Annales maritimes et coloniales, février. — Journal asiatique, janvier. — Revue scientifique, janvier. — Annales de la Propagation de la Foi, mars. — L'investigateur, journal de l'Institut historique, février. — Mémorial encyclopédique, décembre et janvier. — Bulletin de la Société pour l'instruction élémentaire, janvier. — L'Écho du monde savant.

Séance du 1^{er} avril.

Par M. l'intendant général de la liste civile : Galeries

historiques du palais de Versailles, tome VII, in-3°. — *Par M. P. Jacquemont* : Voyage dans l'Inde, par Victor Jacquemont, 38^e et 39^e livraisons. — *Par M. le baron de Derfelden de Hinderstein* : Mémoire analytique pour servir d'explication à la carte générale des possessions néerlandaises dans le grand archipel indien, par le baron G. F. Von Derfelden de Hinderstein, publié par ordre de S. M. le roi des Pays-Bas, etc., 1 vol. in-4. — Carte générale des possessions néerlandaises dans le grand archipel Indien. 1^{re} liv., 3 feuilles. — *Par M. Morin* : Mémoire sur cette question : Quelle est la nature de la matière éthérée ou répulsive remplissant l'univers, etc., in-8. — Mémoire sur cette question : Ne faut-il pas rejeter en géologie le système des soulèvements, etc., in-8. — Mémoire sur cette question : Peut-on arriver à prévoir le temps, au moins un an à l'avance, etc., in-8.

Séance du 15 avril.

Par M. A. de Demidoff : Voyage dans la Russie méridionale. Atlas, 8^e livraison. Observations météorologiques faites à Nijne-Taguilsk (monts Ourals), broch. in-8. — *Par M. Gauttier d'Arc* : Ceylan ou Recherches sur l'histoire, la littérature, les mœurs et les usages des Chingulais, 1 vol. in-18. — *Par M. Reinganum* : Commentationis de Herodoti mensuris, br. in-4°.

Par les auteurs et éditeurs : Annales maritimes et coloniales, mars. — Nouvelles Annales des voyages, mars. — Revue scientifique, février. — Annales des sciences géologiques, février et mars. — Journal de l'Institut historique, mars. — Recueil de la Société polytechnique, février. — Bulletin de la Société pour l'Instruction élémentaire, février. — Séance de la Société d'agriculture de Caen pour 1841. — Journal de la littérature de France. — L'Écho du monde savant.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

MAI 1842.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

Une épouvantable catastrophe vient de priver la Société de géographie du président de sa Commission centrale, M. le contre-amiral Dumont d'Urville. Le 8 mai, jour néfaste pour la Société, cet illustre navigateur qui, sillonnant toutes les mers, depuis plus de trente ans, avait échappé aux dangers de sa périlleuse carrière, a péri, encore dans la force de l'âge, sur un chemin de fer à quelques lieues de Paris. Sa femme et son fils unique, enfant de la plus haute espérance, ont partagé son triste sort.

Une Notice historique devant être consacrée plus tard dans le Bulletin à la mémoire de notre infortuné président, et les discours prononcés sur sa tombe, que nous donnons plus bas, retraçant les principaux traits de sa vie, nous croyons devoir nous borner à faire connaître ici que ses obsèques, dirigées par le département de la marine, qui en a fait tous les frais, ont eu lieu le 16 mai. Le convoi était accompagné par le bureau et par un grand nombre de membres de la Société de géographie. M. Villemain, ministre de l'instruction publique, qui la représentait comme

son président, tenait les cordons du poêle avec MM. le contre-amiral Labrettonnière, Beautemps-Beaupré et de Jussieu, représentant le corps de la marine, le dépôt des cartes et plans et l'Académie des sciences. Le deuil était conduit, en l'absence de parents de M. Dumont d'Urville, par MM. Hombron, chirurgien major de la corvette *l'Astrolabe* et Vincendon-Dumoulin, ingénieur-hydrographe de l'expédition au pôle sud, que le ministre de la marine avait désignés spécialement pour présider ces obsèques. Tous les amiraux et officiers de marine présents à Paris assistaient au convoi, ainsi que M. le ministre, le secrétaire-général du département de la marine, et la plupart des chefs et employés de ce département, et du Dépôt des cartes et plans. On y remarquait aussi un nombre considérable d'officiers de la garnison, des pairs, des députés, un officier supérieur de la maison du roi, venu dans une voiture de la cour, des membres de l'Institut, du conseil royal de l'Instruction publique, du Muséum d'histoire naturelle, etc., etc., etc.; les maire et adjoints du onzième arrondissement, et les élèves du collège de Louis-le-Grand, condisciples du jeune Jules d'Urville.

Une souscription a été ouverte dans le sein de la Société pour élever un monument à la mémoire de M. le contre-amiral Dumont d'Urville, sans rien préjuger sur le lieu où ce monument devra être placé. La Commission centrale a chargé son bureau d'examiner plus tard cette question, ainsi que toutes celles qui s'y rattachent. Les souscripteurs, dont nous donnons à la fin de ce numéro les première et deuxième listes seront tenus au courant des dispositions que le bureau prendra à ce sujet.

DISCOURS prononcé sur la tombe de M. le contre-amiral
Dumont d'Urville par M. DUMOULIN, ingénieur hy-
drographe de l'expédition au pôle sud.

MESSIEURS,

Je laisse aux hommes illustres réunis autour de ces nobles dépouilles le soin de dire tout ce que résume de gloire et de dévouement la vie publique de M. le contre-amiral Dumont d'Urville.

Vous, amis, dignes compagnons de voyage de l'infortuné navigateur, vous dont je suis aujourd'hui le mandataire dans ces tristes adieux, souvenez-vous avec moi de ces paroles sublimes qui peignent si bien le grand caractère de notre illustre chef, lorsque, au milieu des glaces du pôle austral, nos navires luttant corps à corps avec elles, attestaient par leurs débris notre triste impuissance : « Une seule pensée, disait-il, peut troubler mon âme ; c'est celle que tant d'hommes jeunes encore et riches d'avenir doivent trouver ici une mort glorieuse, il est vrai, mais que seul parmi vous je pouvais désirer. »

Et lorsque reparait l'étoile du grand capitaine, lorsque, délivrés de ces étreintes de glace, libres enfin, des terres nouvelles se déroulent devant nous, nous avons un témoignage de son affection paternelle, en voyant nos noms s'inscrire les premiers sur la carte des terres Louis-Philippe.

Il est inutile de vous rappeler ici ces longs sillons tracés par l'*Astrolabe* et la *Zélée* à travers ces mers semées d'écueils ; M. Dumont d'Urville les avait si souvent parcourues, qu'il nous guidait d'un pas as-

suré au milieu de ces îles nombreuses , sur chacune desquelles il comptait un ami.

Reportez-vous avec moi , messieurs , à cette époque douloureuse où la mort , s'abattant sur nos corvettes , marquait d'un jour de deuil chaque découverte , chaque récolte acquise à la science : combien alors cette grande âme fut cruellement éprouvée ! M. d'Urville avait vu succomber le tiers de ses compagnons ; le sillage de ses navires était semé de cadavres , les douleurs les plus aiguës tourmentaient son corps , et cependant il n'hésita pas. « Bientôt , nous dit-il , nous allons disputer de nouveau à des pavillons rivaux la gloire de la découverte du pôle sud. » Et pas un murmure ne s'éleva de ces équipages trois fois décimés par les maladies , affaiblis par mille privations , et désireux , avant tout , de revoir la patrie. C'est qu'il avait su gagner l'affection de ses marins ; il avait su surtout mériter cette confiance aveugle qu'ils lui avaient accordée , et seul il pouvait encore les conduire à des dangers nouveaux. Quelques jours après , les couleurs nationales flottaient les premières sur ces terres mystérieuses dont les glaces éternelles défendent les approches. M. le contre-amiral Dumont d'Urville venait de doter le monde d'un continent nouveau , de la terre Adélie.

A ce nom , je m'arrête. Trois cercueils sont devant vous , amis ; je n'ai pas une parole de consolation à vous donner. Comme moi , vous avez aimé cette famille malheureuse. Adèle Dumont-d'Urville , digne compagne de notre illustre chef , la mort nous a tout ravi ; elle ne nous a même pas laissé ce fils chéri par vous pour l'élever dans le récit de toutes les vertus que nous avons connues.

Et c'est lorsque nous croyions avoir atteint le terme de nos souffrances , qu'il nous était réservé d'avoir à confier à la terre ces dépouilles glorieuses comme la plus forte épreuve à laquelle nous puissions être soumis.

Adieu donc , notre illustre chef ! adieu , famille infortunée ! Nous vous avons offert amour et dévouement , nous ne pouvons plus aujourd'hui qu'arroser votre tombe de nos larmes !

DISCOURS prononcé sur la tombe de M. le contre-amiral Dumont d'Urville , par M. S. BERTHELOT , secrétaire-général de la Commission centrale.

La Société de géographie ne pouvait être frappée d'une manière plus cruelle que par la mort du président de sa Commission centrale. Organe de ses sentiments et de sa douleur profonde, j'apporte en ce lieu et sur cette tombe l'hommage de ses regrets.

C'est une bien triste préférence que celle qui est acquise aujourd'hui , messieurs , à celui qui vous parla souvent de l'illustre marin dans vos séances solennelles , à celui qui était si heureux de proclamer hautement les succès du savant navigateur , de l'homme courageux qui fut son ami , et qu'il vit débiter dans une noble carrière , alors que prenait naissance cette marine nouvelle d'où devaient sortir plus tard tant d'hommes recommandables par leur expérience , leur savoir et leur dévouement à la patrie.

Mon cœur est trop oppressé en présence du désas-

tre qui confond toute une famille dans le même tombeau, pour rendre l'impression douloureuse que j'éprouve. Le malheur qui nous frappe est là si inattendu et si vivement senti, que la force et les expressions me manquent pour le dépeindre.

Emule de gloire des Bougainville, des Cook, des Vancouver, des Lapérouse, Dumont d'Urville occupera un rang distingué parmi les navigateurs qui, depuis la seconde moitié du dernier siècle, ont le plus contribué aux progrès de la géographie. Comme le capitaine Cook, qu'il plaçait toujours en première ligne, il fit trois fois le tour du monde; comme lui, il conçut avec un rare talent des projets de campagne qu'il poursuivit avec constance et accomplit avec autant d'habileté que de courage; de même que lui encore, nul de nos marins n'a plus honoré ce métier si pénible pour ceux qui veulent en remplir dignement les devoirs. Ah! Dieu me garde de soulever le voile funèbre qui couvre cette tombe pour vous montrer le déchirant spectacle qui s'offrirait à vos regards! Assez d'émotions ont affligé nos âmes dans ces jours de deuil! Mais dans la destinée de deux navigateurs également célèbres, il est, messieurs, une fatale coïncidence que je ne puis taire : les compagnons de Cook ne purent rendre les honneurs militaires qu'à quelques restes mutilés de leur infortuné commandant, et vous savez tous quelle triste dépouille mortelle nous réunit autour de ce cercueil!.....

C'est à la mémoire de l'historien qui écrivit l'éloge de Cook et de Bougainville que nous rendons hommage, à la mémoire du marin intrépide qui montra de si vives sympathies pour ses illustres devanciers, à

Dumont d'Urville qui retrouva l'île inhospitalière où les vaisseaux de Lapérouse vinrent se briser, qui éleva sur les rochers de Vanikoro un modeste monument au navigateur dont le souvenir vivra consacré par le malheur et la gloire, à Dumont d'Urville qui rapporta en France les vieux débris de ce grand naufrage !

Depuis quelque temps l'inexorable destin choisit ses victimes parmi ce qu'il y a de plus éminent et de plus regrettable parmi nous. Nos plus hautes illustrations contemporaines semblent attirer les coups du sort, comme ces monts élevés qui attirent la foudre. Dumont d'Urville, qui avait tout bravé sur les eaux, périt par le feu ! Mais des hommes tels que lui ne disparaissent pas tout entiers ; leur souvenir reste impérissable comme leur âme ; l'histoire des sciences géographiques a déjà enregistré dans ses annales les grands travaux qu'il accomplit, et la patrie, qui récompense les services rendus, inscrira son nom dans ses fastes. Ce nom restera attaché aux extrémités du monde comme celui des Magellan, des Baffin, des Cook, des d'Entrecasteaux ; on le lira sur les cartes, comme sur cette tombe, près de celui de l'épouse qu'il chérissait, du jeune fils qu'il aimait si tendrement. *La terre Adélie, le mont d'Urville, l'île de l'Astrolabe*, rappelleront le théâtre de ses dernières découvertes et tout ce qu'il fit pour la science dans la mémorable expédition qui a répandu tant de lumières sur des régions presque inconnues avant lui. Les secrets que la nature avait cachés dans des mers mystérieuses, la direction et la tendance des courants magnétiques, tous les phénomènes qui peuvent intéresser la navigation, le champ de l'hydrographie élargi par son audace, ses deux corvettes sortant

victorieuses d'une lutte acharnée contre des montagnes de glace, le flambeau de l'observation porté jusqu'aux dernières limites des mers navigables, le pavillon national saluant les *terres Louis-Philippe*, à trois mille lieues de la France, voilà les titres de gloire de celui dont nous honorons la cendre ! voilà ses droits aux hommages de la postérité !

Les qualités morales du contre-amiral d'Urville seront appréciées par tous ceux qui l'ont connu dans l'intimité, comme le sera aussi le sentiment d'admiration que ses travaux scientifiques doivent inspirer à tous ceux qui savent le juger. Chez lui, la force d'âme, l'inébranlable volonté, l'audacieuse résolution, émanaient de l'intelligence qui l'éclairait. Vous, messieurs, qu'il présidait si dignement dans vos séances, vous avez pu apprécier tout ce qu'il avait conservé d'affection sincère, de pensées nobles et désintéressées, de dévouement à la science, tout ce qui restait d'énergie, en un mot, dans un corps usé avant le temps par de longues fatigues, assailli par de précoces infirmités et souvent tourmenté par la douleur, mais qui semblait se ranimer par l'étude, en présence de devoirs toujours consciencieusement remplis. Entouré de la considération de tous, si simple dans la haute position que lui avaient valu ses services, si reconnaissant des égards et des distinctions que vous lui dispensiez, pouviez-vous penser que vous auriez sitôt la douleur de le perdre?... Mais, c'en est fait, il n'est plus parmi nous ! Cette fois, c'est pour toujours !....

Adieu, Contre-Amiral ! honneur et paix à ta cendre ! Que mes paroles te soient consolantes, s'il t'est donné de les entendre du séjour de l'éternité ; elles te sont

adressées par un ami et au nom d'une Société fière du brillant reflet que tu fis rejaillir sur elle. Adieu , Dumont d'Urville , adieu !

NOTE sur les travaux hydrographiques exécutés dans le royaume de Naples, extraite de la communication faite à M. de LA ROQUETTE par M. le colonel VISCONTI, directeur du Bureau royal topographique de ce royaume.

J'avais pensé qu'il existait dans le royaume de Naples un dépôt hydrographique semblable à celui que nous possédons en France, et pour compléter un travail que je prépare depuis plusieurs années, j'avais prié M. le colonel Visconti d'avoir la complaisance de me tracer l'histoire de ce dépôt, en y joignant une notice chronologique de ses travaux. Il résulte des renseignements que ce savant ingénieur m'a donnés au mois de novembre 1841, qu'un semblable établissement, dont on m'avait assuré que la direction lui était confiée, n'a jamais existé. Le Bureau royal topographique à la tête duquel M. le colonel Visconti est placé n'a pour objet que les travaux relatifs à la grande carte topographique et militaire du royaume des Deux-Siciles, qu'on lève à l'échelle de $\frac{1}{100,000}$ pour la graver à celle de $\frac{1}{200,000}$. Ce Bureau est cependant chargé, lorsque les besoins de la marine l'exigent, de la construction et de la gravure de quelques cartes ou plans hydrographiques, d'après ceux qui ont déjà été publiés en France et en Angleterre, ou d'après les notices hydrographiques fournies par des officiers de la marine napolitaine. Je consacrerai une notice

spéciale à ce Bureau topographique , en me bornant aujourd'hui à faire connaître les différents travaux hydrographiques exécutés dans le royaume de Naples depuis cinquante ans environ jusqu'à nos jours.

Le premier de ces travaux est l'Atlas maritime des Deux-Siciles, dont la première partie, en 25 feuilles, qui ne comprend que les côtes de la partie continentale du royaume, fut publiée en 1792 par Rizzi Zannoni. Cet atlas, qui jouissait autrefois de quelque réputation, contient des erreurs très graves quant à la configuration des côtes, aux positions géographiques, aussi bien qu'aux sondes.

Le second travail, consacré à l'hydrographie des côtes du royaume de Naples baignées par la mer Adriatique, ainsi que des côtes ottomanes et des îles Ioniennes, depuis Budua dans l'Albanie autrichienne jusqu'à Parga, comprend les îles de Corfou, de Paro et d'Antiparo. Voici ce qui donna naissance à cet intéressant travail. M. Visconti faisait partie du corps royal des ingénieurs géographes du ci-devant royaume d'Italie, lorsque le lieutenant-général comte Cafarelli, à cette époque ministre de la guerre et de la marine de ce royaume (à Milan), le chargea de la construction d'une grande carte hydrographique de la mer Adriatique, à l'usage de la marine militaire. Une semblable carte était d'autant plus nécessaire, qu'à cette époque les côtes orientales de cette mer étaient presque inconnues. Les côtes du royaume furent levées à la planchette et sondées avec toute la précision possible; et en 1808 M. Visconti parcourut les côtes de l'Istrie, de la Dalmatie et de l'Albanie, jusqu'à Budua, pour y prendre des relèvements, et pour déterminer astromiquement les lati-

tudes et les longitudes du plus grand nombre possible de points de ces côtes. Ce fut pendant cette excursion scientifique que M. Visconti rencontra à Cattaro notre savant et vénérable collègue M. Beautemps-Beaupré, premier ingénieur, hydrographe en chef de la marine. Deux officiers ingénieurs-géographes italiens avaient été envoyés à Corfou, alors au pouvoir des Français, pour lever les côtes de cette île, ainsi que celles de l'Albanie vis-à-vis de Corfou, et pour déterminer avec un cercle répétiteur de Bellet et un chronomètre de Berthoud, la latitude et la longitude de cette île par les occultations d'Aldébaran, qui devaient arriver le 22 octobre 1812 et le 8 mars 1813. La dernière fut observée très distinctement à l'immersion et à l'émersion; mais le mauvais temps empêcha d'observer celle du 22 octobre 1812. Les dernières guerres de l'empire français retardèrent en Istrie et en Dalmatie les opérations topographiques et hydrographiques de détail relatives à cette carte. Le magnifique travail de la topographie et de l'hydrographie de la lagune de Venise, sur une très grande échelle, avançait seul et fut terminé sous la direction particulière de M. le colonel Denaix, à cette époque capitaine au corps royal des ingénieurs-géographes italiens. On n'avait gravé que 3 feuilles de la grande carte hydrographique de cabotage de la mer Adriatique en 20 feuilles, et une grande partie des 2 feuilles de la carte générale hydrographique de la même mer, lorsque le royaume d'Italie cessa d'exister. M. Visconti dut se rendre à Naples, où le roi Joachim Murat l'appela au mois de mai 1814, et, à peine arrivé, lui donna la direction de la section topographique du ministère de la guerre et marine (1). Cette section n'étant alors composée que d'un

(1) La guerre et la marine ne formaient à cette époque et ne for-

petit nombre de dessinateurs , et ne possédant pas les instruments nécessaires aux opérations géodésiques , M. Visconti crut devoir en demander la réorganisation. Sur son rapport , un décret du 29 septembre (1814), adoptant le plan qu'il avait proposé , créa un dépôt général de la guerre dont il fut nommé directeur ; il était tout-à-fait organisé comme celui du ci-devant royaume d'Italie. Cet établissement dépendait du ministère de la guerre dont il formait une des divisions , et son chef conférait directement avec le ministre pour toutes les affaires du Dépôt.

Les événements politiques survenus à Naples en 1815 , et la réorganisation de l'armée effectuée en 1816 , ne permirent pas de s'occuper des opérations nécessaires pour terminer la carte hydrographique de la mer Adriatique , en ce qui concerne le royaume de Naples et la Turquie , que M. Visconti considérait comme un ouvrage qui lui était tout-à-fait personnel , mais auquel son gouvernement ne semblait pas attacher une grande importance. Pour stimuler son zèle , cet ingénieur eut recours à l'intermédiaire du colonel Campana , directeur de l'Institut géographique et militaire de Milan , qui avait porté auparavant le nom de Dépôt général de la guerre , et grâce aux démarches de cet officier , le gouvernement autrichien , dont les troupes se trouvaient à cette époque à Naples , demanda et obtint la continuation des opérations. Des officiers de l'état-major de

ment encore aujourd'hui dans le royaume de Naples qu'un seul département , divisé néanmoins en deux sections ayant une administration et un budget distincts , et portant pour titres , l'une *Branche de la guerre* , l'autre *Branche de la marine*. Cette dernière ne s'occupe que de la marine militaire.

l'armée autrichienne furent mis à la disposition de M. Visconti, et le gouvernement napolitain fournit les fonds nécessaires. Les côtes, depuis le Tronto jusqu'à Sainte-Marie de Leuca, furent levées à l'échelle de $\frac{1}{10000}$ par les officiers autrichiens et par les ingénieurs-géographes napolitains; ce travail formait une bande de la largeur de près de 2,800 mètres. La marine de Naples ayant fourni trois grandes barques armées et bien équipées, avec chacune deux pilotes habiles, le tout aux frais du Dépôt général de la guerre; toutes les côtes furent sondées avec le plus grand soin sous la direction des ingénieurs-géographes napolitains, pendant le cours des années 1817 et 1818. Quant à l'hydrographie des côtes de la Turquie, il était indispensable, pour pouvoir l'entreprendre, d'obtenir la coopération de la marine napolitaine, qui sous divers prétextes refusait de l'accorder. M. Visconti ne se rebuta pas, mais il était cependant fort embarrassé sur les moyens d'atteindre le but qu'il se proposait, lorsqu'un habile officier de la marine anglaise, M. le capitaine William-Henry Smyth, avantageusement connu par ses travaux sur l'hydrographie de la Sicile(1), lui offrit de l'aider dans son travail, offre qui fut acceptée avec un vif plaisir. L'amirauté anglaise ayant accordé l'autorisation nécessaire, le capitaine Smyth prit sous ses ordres, à bord du sloop *Adventure*(2), quatre officiers ingénieurs-géographes que M. Visconti lui désigna. Ces officiers

(1) Ces travaux ont été publiés en 1822 en 32 feuilles par le Bureau hydrographique de l'amirauté de Londres.

(2) C'est avec le même navire que le capitaine King a fait, de 1825 à 1830, le beau travail de l'hydrographie de la Terre de Feu et du détroit de Magellan.

furent pourvus d'un cercle répétiteur, de planchettes, de boussoles à lever, etc., etc., etc., et chargés particulièrement des observations astronomiques, des triangulations et des opérations topographiques de détail. M. Visconti donna en même temps au capitaine Smyth, afin de les vérifier, les deux grandes feuilles de la carte générale hydrographique de la mer Adriatique, en majeure partie gravées à Milan, et sur lesquelles manquaient seulement les côtes napolitaines et celles de l'empire ottoman et des îles Ioniennes, depuis Budua jusqu'à Parga. Le brick autrichien *il Veloce*, alors en station dans l'Adriatique, et sur lequel on avait embarqué deux officiers de l'état-major autrichien, fut mis sous les ordres du capitaine Smyth pour concourir aux opérations relatives à l'hydrographie des côtes ottomanes et ioniennes de l'Adriatique; elles furent toutes terminées dans le cours des années 1818 et 1819.

La portion de ce travail qui concerne les côtes du royaume de Naples a été gravée et publiée par le bureau topographique de ce royaume en 13 feuilles, à l'échelle de 1:100,000, et elle a été ensuite fondue avec la portion relative à la Turquie et aux îles Ioniennes, dans la grande carte hydrographique de cabotage de la mer Adriatique en 20 feuilles, publiée en 1824 par l'Institut géographique militaire de Milan. Une remarque essentielle à faire, c'est que dans cette carte, ainsi que dans l'hydrographie générale de l'Adriatique en deux grandes feuilles, il est dit qu'elles ont été dressées sous la direction de l'état-major général autrichien, sans qu'on y fasse la moindre mention des travaux du capitaine Smyth, ni de ceux du colonel Visconti et des ingénieurs-géographes napolitains. Ces

omissions rendent nécessaires quelques explications.

Tout ce qui concerne la projection dans ses moindres détails appartient entièrement au colonel Visconti; et comme il avait emporté tous les calculs et leurs résultats pour la projection de chaque feuille de ce grand ouvrage, lorsqu'au mois de mai 1814 il quitta Milan pour se rendre à Naples, ce fut à lui qu'on s'adressa pour envoyer tout ce qu'il fallait dans la première de ces villes. Quant aux observations astronomiques depuis Trieste jusqu'à Budua, elles appartiennent à MM. Beauteemps-Beaupré et Visconti; elles ont même servi à dresser la carte des provinces illyriennes de l'atlas supplémentaire du *Précis de la géographie universelle* de Malte-Brun.

La topographie des côtes, depuis Trieste jusqu'au Tronto, ainsi que des îles du Quarnero, est due aux officiers ingénieurs-géographes du ci-devant royaume d'Italie; et c'est à M. Auguste Denaix, en ce moment colonel au corps des ingénieurs-géographes de France, qu'on est entièrement redevable de la topographie et de l'hydrographie de la lagune de Venise; quant au restant des côtes du ci-devant royaume d'Italie, elles ont été sondées par M. Prina, ingénieur-géographe de ce royaume.

Les ingénieurs géographes napolitains peuvent s'attribuer complètement la topographie des côtes du royaume de Naples, depuis le Tronto jusqu'à Sainte-Marie-de-Leuca, ainsi que le sondage de ces côtes, car ils ont dû rectifier le peu de travail fait par trois officiers de l'état-major autrichien en 1817 et 1818.

La triangulation le long des côtes d'Italie, depuis Trieste jusqu'à Scapizzano, près de Sinigaglia, fait partie de la triangulation de la haute Italie opérée par

les ingénieurs-géographes français et italiens. De Scapezzano à Martepagano, dans la province d'Abruzze, les triangles ont été faits par les ingénieurs-géographes napolitains que M. Visconti s'empessa d'envoyer, en 1814, dans les provinces d'Ancone, de Macerata et de Fermo, pour prolonger la chaîne des triangles de la haute Italie jusqu'en-deçà de la frontière du royaume de Naples, au Tronto, avant que ces provinces fussent restituées au pape. Cette triangulation fut ensuite portée le long des côtes napolitaines de l'Adriatique jusqu'à Sainte-Marie-de-Leuca, en y rattachant, par les îles de Fano et de Saseno, en Albanie, l'île de Corfou, ainsi que la côte de Cimerva, par d'autres triangles faits à Corfou, où l'on mesura deux petites bases de vérification. Toutes ces opérations géodésiques ont été faites par les Napolitains, les Autrichiens n'y ayant contribué que pour une chaîne de triangles faite sur les côtes de l'Abruzze par M. Brupacher, l'un des meilleurs ingénieurs-géographes du royaume d'Italie, attaché maintenant à l'état-major autrichien.

On est redevable des observations astronomiques, des plans et de l'hydrographie des côtes ioniennes et turques, depuis Parga jusqu'à Budua, au capitaine Smyth, aux officiers de la marine anglaise, et aux quatre ingénieurs-géographes napolitains travaillant sous les ordres et la direction de ce capitaine. Quant aux Autrichiens, ils ne s'occupèrent avec leur brick *il Veloce* qu'à dresser quelques mémoires nautiques dont il n'a pas été possible de faire usage.

Le travail des sondes à travers l'Adriatique a été fait par le capitaine Smyth et par la marine autrichienne.

On est redevable de la topographie, de l'hydrographie et de la géodésie des côtes autrichiennes en Istrie,

en Dalmatie et en Albanie , jusqu'à Budua , à M. Mariani , très habile officier ingénieur-géographe du ci-devant royaume d'Italie. Lorsqu'il a exécuté ce travail , qui a été fait avec le plus grand soin , il faisait partie de l'état-major autrichien ; il est chargé maintenant de la direction des opérations et des calculs géodésiques à l'Institut géographique militaire de Vienne. Nous ne devons pas omettre , parmi ses autres travaux , le beau portulan de l'Adriatique , publié à Milan en 1830.

On doit enfin à M. Beautemps-Beaupré les plans hydrographiques de la rade de Pirano , des ports de Quietto , de Parenzo , d'Umago , de l'entrée du Lemo , des environs de Pola , des ports de Pola , Zara et de Spalatro , du détroit de Pasman , des environs de Sebenico et de ceux de Raguse , des ports de Molonta et du golfe ou bouches de Cattaro.

Il faut reconnaître que les Anglais ont été bien plus consciencieux que les Autrichiens ; car lorsqu'en 1827 le Bureau hydrographique de l'amirauté publia la carte hydrographique de la mer Adriatique , en 6 feuilles , il s'empressa de déclarer qu'elle avait été dressée d'après les opérations des Autrichiens , des Anglais et des Napolitains , exécutées sous la direction des colonels Campana (1) et Visconti , et du capitaine W.-H. Smith.

Le troisième travail hydrographique du Dépôt général de la guerre , aujourd'hui Bureau royal topographique du royaume de Naples , fut le sondage des côtes du golfe de Naples , de celui de Pozzuoli et de Baja , des côtes d'Ischia , de Procida et de Capri , et de la côte d'Amalfi , depuis Salerne jusqu'aux bouches de Capri.

(1) Le colonel Campana , né à Naples , était à cette époque directeur de l'Institut géographique militaire de Milan.

Ayant gardé, en 1819, l'une des barques que la marine du royaume de Naples avait mises à sa disposition pour l'hydrographie faite en 1817 et 1818, le colonel Visconti s'en servit pour le sondage des environs de Naples dont on était occupé à graver la carte levée à ~~1817~~ : quatre ingénieurs-géographes attachés à son bureau furent employés à cette opération. Il aurait désiré continuer ces sondes sur la côte, depuis le canal de Procida jusqu'à la frontière près de Terracine; mais les événements politiques de 1820 suspendirent tous ses projets(1). Ce troisième travail a été publié en 15 feuilles, et M. le colonel Visconti en a fait hommage à la Société de géographie.

Une vive contestation s'était élevée entre la commune de la ville de Brindisi (*Brindes*) et la direction générale des ponts et chaussées au sujet de ce port célèbre, que la direction proposait d'abandonner à cause du mauvais air, en transplantant ailleurs les habitants de cette ville, qui compte tant de siècles d'existence. Avant d'adopter un parti, le roi de Naples nomma une com-

(1) Plus occupé de travaux scientifiques que de politique, à laquelle il désirait rester étranger, le colonel Visconti n'assista même pas aux assemblées légales des élections lors de la révolution qui éclata à Naples dans les premiers jours de juillet 1820. Nommé par le roi, le 11 du même mois, l'un des membres de la Junte provisoire de gouvernement, il ne crut pas devoir refuser ce témoignage d'estime; et élu peu après député de la ville de Naples, il considéra comme un devoir de répondre à la confiance de ses concitoyens en siégeant en cette qualité dans le parlement. Ces distinctions qu'il n'avait point sollicitées lui firent perdre plus tard tous ses emplois. Il resta toutefois membre ordinaire de l'Académie royale des sciences de Naples. A l'avènement du roi actuel, il rentra dans l'armée avec son ancien grade de colonel, et le directeur du Bureau royal topographique étant mort cinq ans après, M. Visconti fut choisi pour le remplacer dans ce poste, qu'il occupe encore aujourd'hui.

mission mixte composée de deux officiers de marine, de deux ingénieurs-géographes, dont l'un fut le colonel Visconti, alors directeur du Bureau royal topographique, etc., etc. ; elle fut chargée d'examiner les moyens propres à assainir Brindisi et ses environs, et à améliorer et conserver son beau port. Cette commission, présidée par le colonel Visconti, leva avec la plus scrupuleuse précision le plan topographique et hydrographique de la rade et du port de Brindisi, à l'échelle de $\frac{1}{100,000}$. Ce plan, qu'on peut considérer comme le quatrième travail hydrographique du Bureau royal topographique, n'était pas encore publié à la fin de 1841, mais il doit l'être en ce moment (mai 1842) à l'échelle de $\frac{1}{100,000}$.

Le plan de Brindisi est le dernier des travaux hydrographiques du bureau dirigé par le colonel Visconti, car les cartes marines qu'on y a gravées ou qui sont près à l'être ne sont que des copies de celles qui ont été publiées en France et en Angleterre, et d'après les positions géographiques les plus récentes et les meilleures des différents pays connus. En voici le détail :

1° Collection d'un grand nombre de plans hydrographiques de ports, rades, ancrages, etc., etc., de la Méditerranée, où on a reproduit presque en entier tout ce que le capitaine W.-H. Smyth a publié ;

2° Grande carte hydrographique de la Méditerranée en trois très grandes feuilles, à l'échelle de $\frac{1}{100,000}$ sur le parallèle moyen de 38° 30' de latitude. La gravure de la première feuille était presque terminée à la fin de 1841, et l'on s'occupait de la gravure des autres. On a placé dans les espaces vides de chaque feuille les plans des ports principaux, des détroits, etc., etc.

NOTICE sur les cartes hydrographiques des côtes de
Norvège, par M. DE LA ROQUETTE, ancien consul de
France en Norvège.

Lorsque, à la fin de 1784, le roi de Danemark créa le Dépôt royal des cartes de la marine (*Kongelig Søcart Archiv*), dont la direction fut confiée à M. de Lövenörn, capitaine de vaisseau de la marine royale danoise, mort contre-amiral en 1826, les côtes de Norvège étaient pour ainsi dire inconnues. On n'en possédait que de mauvaises cartes hollandaises dont l'ignorance et l'insouciance des marins se contentaient, quoiqu'elles fussent faites presque au hasard, et sans aucune espèce de critique dans la fabrique des Van Keulen. Un capitaine de la marine marchande danoise avait bien publié une carte de la côte méridionale; mais elle ne méritait guère plus de confiance.

Sur les représentations de M. de Lövenörn, deux officiers géographes, MM. le lieutenant de dragons Vibe, et Aubert, lieutenant au corps du génie, furent chargés en 1785 de relever la côte de Norvège depuis Drontheim (*Trondhiem*) jusqu'à la frontière de Suède. On leur adjoignit M. de Grove, officier de la marine royale, auquel fut confié spécialement le relèvement détaillé des îles, écueils, etc., la description des côtes et les instructions nécessaires aux marins. Déjà antérieurement à cette époque une suite de triangles avait été menée, de 1779 à 1780, de la frontière de Kongsvinger le long des frontières du royaume jusqu'à Trondhiem, et de ce point, en suivant les côtes de la mer, à Bergen, Christiansand, Frederikshald et Christiania, et plu-

sieurs bases avaient été mesurées près de Kongsvinger et de Trondhiem ainsi que sur le lac Fœmund (*Fœmundsøe*). Ce fut après que ces travaux astronomico-trigonométriques eurent été terminés par les frères Vibe et par MM. Rick et Aubert, que les officiers désignés par M. de Lövenörn s'occupèrent du relèvement des côtes de Norvège. Pendant l'espace de quatorze ans, MM. de Grove, Vibe et Aubert relevèrent une étendue de côtes de 280 à 300 lieues marines de 20 au degré (1), coupées par un grand nombre de golfes profonds et de bras de mer, et bordées d'une immense quantité de grandes et de petites îles, ainsi que d'un nombre infini de rochers, d'écueils, de petits hauts-fonds. Sous un climat aussi rude, les opérateurs ne pouvaient employer que quelques mois de la belle saison aux investigations qui leur avaient été confiées; souvent ils étaient forcés de les interrompre par suite du mauvais temps, des brumes et d'une multitude d'accidents. Ceux qui connaissent le pays et qui ont mis la main à l'œuvre peuvent seuls apprécier le mérite de ces officiers et les difficultés qu'ils eurent à surmonter. Leurs travaux eurent pour résultat sept cartes marines des côtes méridionales et occidentales de la Norvège, accompagnées chacune d'instructions nautiques. A ces instructions furent jointes des vues des côtes et des montagnes principales, dont on avait indiqué les points les plus marquants auxquels les relèvements se rapportent. On y a donné aussi quelques notions sur le flux et le reflux de la mer, et sur les cou-

(1) On doit faire observer que les Danois comptent 4 minutes de latitude pour un mille ou lieue marine de 15 au degré; le mille de Norvège, dont nous aurons occasion de parler, est plus grand que le mille danois, car il n'en faut qu'un peu moins de dix (9,846) pour un degré de latitude.

rants principaux qui ont lieu à chaque partie de la côte décrite.

On a enfin tracé sur les cartes quatre échelles de longitude selon les différences de méridiens prises dans la *Connaissance des Temps* alors publiée, savoir :

Entre Paris et Copenhague, de	10° 14' 16"
— Paris et Greenwich.	2° 20'
— Paris et Pico.	19°

D'après des observations faites en 1813, la différence entre les méridiens de

Paris et de Copenhague, est de	10° 15' 30"
Paris et de Greenwich.	2° 20' 15" (1).

Après la publication de ces cartes particulières, dont la minute fut dressée à l'échelle de 6 pouces décimaux pour un mille de Norvège, ou 11295 mètres, M. de Lövenörn fit construire une carte générale de la partie septentrionale de la mer que nous appelons mer d'Allemagne ou mer du Nord, et à laquelle les Scandinaves ont donné le nom de mer l'Ouest (*Vester Sæn*). Elle renferme la plus grande partie de la côte de Norvège décrite dans les sept cartes ci-dessus mentionnées. La première de ces cartes, terminée en 1791, comprend le *Trondhiems-Leed* (2), long et étroit chenal qui

(1) Suivant la *Connaissance des temps* de 1842, la différence entre les méridiens de

Paris et de Copenhague est de.	10° 14' 20"
Paris et de Greenwich de.	2° 20' 24"

(2) *Leed* est un terme particulier difficile à traduire exactement en français et qui signifie proprement le *chemin qui mène* à . . . M. Lövenörn avait proposé de le rendre par *la rivière de* . . . Il faudrait dire alors qu'on le *descend*, quand on va au large, et qu'on le *monte* lorsqu'on va dans l'intérieur vers Trondhiem.

mène de la mer à Trondhiem, ainsi que plusieurs îles, parmi lesquelles on doit signaler Hitteren, Froyen, Smoelen et Ertvaag, et les écueils depuis les flots de Halten au nord, et s'étend jusqu'à la montagne de Stevenshest (1), près de Christiansund au midi, c'est-à-dire depuis le 64° 12' jusqu'au 63° 2' de latitude nord. On a joint aux instructions nautiques la vue du mont Kopperen, prise de l'île de Halten, celles de la côte et des îles, de l'île de Halten, de la côte, depuis la montagne de Kopperen jusqu'à celle de Stevenshest, de la tour de Suulen relevée à l'E.-S.-E., de l'entrée de la passe du golfe de Ramsøe, de la pointe de Titter-Odde, de la côte, depuis la montagne de Tusteren jusqu'à l'île de Skibnoss, prise tout près des îles de Grib, de la côte entre les montagnes de Stevenshest et de Tusteren, et enfin celle de l'entrée de Christiansund.

La carte n° 2, publiée en 1793, s'étend du port de Christiansund au nord, au promontoire de Stadt Land inclusivement, ou du 63° 8' au 61° 59' de latitude nord, et comprend les îles de Hareid-Land, Gursk, Aver, Otter, Frey, Suls, etc., la presqu'île de Stadt-Land, dont les montagnes sont très élevées et les côtes fort escarpées; les golfes ou Fjord de Lyngvær, Harrøe, Molde, Rovde, Vandelv, etc.; les ports de Christiansund et de Molde. Les instructions nautiques qui

(1) La latitude de la montagne de Stevenshest, point de la plus haute importance pour les marins, et qu'on découvre à la distance de 15 à 16 lieues quand on se trouve par son travers, n'ayant pu être calculée que postérieurement à la confection de cette première carte, Stevenshest y est placé une minute trop au nord. L'erreur a été reconnue depuis, et cette position est rectifiée dans la carte suivante.

accompagnent cette carte (n° 2) sont suivies des vues de la côte, depuis la montagne de Tusteren jusqu'à celle de Guleberg, entre les écueils de Fuglen et Fölingen, de la côte, depuis la montagne de Stevenshest et d'une partie des îles de Romsdal, à l'entrée du détroit de Haavær, à une lieue et un tiers à l'O.-N.-O de l'île de Ohna, et enfin celle des îles et de la côte à une lieue à l'ouest, corrigé de la pointe nord-ouest de l'île de Rondoë.

La troisième carte, qui parut en 1795, s'étend du promontoire de Stadt-Land au nord jusqu'à l'île de Blom (*Blomøe*) au midi, ou du 62° 13' au 60° 30' de latitude nord. Elle comprend les îles de Bremager-Land, d'Indre-Sullen, d'Yttre-Sullen, de Hatle, de Fosen, de Rad, de Holtzen, de Blom, etc.; la presque île de Stadt-Land, le chenal septentrional (*nord Leed*) qui conduit à Bergen, le golfe de Vandelv, etc. L'espace compris dans cette carte ne renferme aucune ville, lieu ou port de commerce, et la côte n'est fréquentée que par des bâtiments qui se livrent au cabotage. On trouve à la suite des instructions nautiques, des vues de quelques îles remarquables en avant de la côte, sous le 51° 30' de latitude, et de la côte depuis l'île de Yttre-Sullen jusqu'à celle de Holtzen.

La carte n° 4, publiée en 1798, s'étend depuis le 60° 35' jusqu'au 58° 50' de latitude nord, c'est-à-dire depuis Holtzen jusqu'au mont Egefjeld, situé sur la côte de Jedderen. On y trouve une partie du chenal septentrional (*nord Leed*) et tout le chenal méridional (*syd Leed*) qui conduisent à Bergen, ainsi que l'entrée pour aller à Stavanger. Elle renferme aussi les îles de Store-Sartor, Stor (*Stor-Öe*), Tysnæs, Ask, Böm, Garm, etc.; les golfes de Herløe, de Biörne, de Strande,

de Selbøe, d'Hardanger, de Bömmel, etc. ; les ports de Bergen, de Stavanger, etc., dont la latitude observée avec soin par les officiers qui ont relevé la côte, a été trouvée pour la cathédrale de Bergen de $60^{\circ} 23' 33'' \frac{1}{2}$ (1), et pour l'église de Stavanger de $58^{\circ} 58' 15''$. Les instructions nautiques pour la carte n° 4 sont suivies de la vue de l'entrée du bras de mer ou golfe de Bömmel (Bömmelfjord), et de celle des îles et de la côte prise à une lieue et un tiers de distance, à l'ouest de l'îlot de Feysteenen.

La cinquième carte, publiée en 1800, s'étend depuis la montagne d'Egefield jusqu'à Christiansand, dont la latitude a été fixée par un grand nombre d'observations à $58^{\circ} 8' 4''$ et la longitude à $4^{\circ} 31' 55''$ à l'ouest de Copenhague. Elle renferme beaucoup d'îlots, mais pas d'île remarquable par sa grandeur. Parmi les golfes, nous citerons ceux de Topdal, de Grøn, de Ros, de Lyngdal, de Lister et de Fœdde; on y trouve plusieurs ports, savoir: Christiansand, Flekkerøe, Mandal, Farsund, Flekkefjord et Eggersund, et le cap Lindesnæs, l'extrémité la plus méridionale de la Norvège, dont la longitude occidentale du méridien de Copenhague a été reconnue être $4^{\circ} 43' 55''$ et la latitude $57^{\circ} 58'$. M. de Lövenörn avoue que la montagne d'Égefjeld, placée sur la carte n° 4 au $6^{\circ} 58' 30''$ de longitude occidentale du méridien de Copenhague, doit être portée, et elle l'a été effectivement sur la carte n° 5 au $7^{\circ} 4'$ du même méridien. Les vues qui accompagnent les instructions nautiques de la carte n° 5 sont celles de

(1) M. de Lövenörn reconnaît cependant que la longitude de Bergen, ainsi que celle des autres points indiqués sur la carte, doit être portée de $31' 46''$ plus à l'ouest.

la côte à l'ouest du cap Lindesnæs, de la côte depuis l'île de Markoe jusqu'à celle de Ryvingen, de la côte près de Mandal, et de la côte entre Hellesund et Christiansand.

La carte n° 6, publiée en 1801, s'étend depuis Christiansand jusqu'à l'entrée du golfe ou bras de mer de Langesund (*Langesunds Fjord*). La côte contenue dans cette carte court pour ainsi dire en ligne droite du S.-O. au N.-E. La côte et les terres élevées de l'intérieur ont peu de points bien marquants. La seule île un peu considérable est celle de Trom (*Tromøe*); nous citerons parmi les golfes ceux de Fossund, Helle, Søndeler, Oxe, Topdal; on y remarque le détroit de Tromøe entre l'île de ce nom et le continent, ainsi que les ports de Christiansand, Lillesand, Grimstad, Arendal, Tvedestrand, Öster-Riisøer et Kragerøe. Les vues qui accompagnent les instructions nautiques pour la carte n° 6 sont celles depuis Christiansand, par le travers de l'île de Flekkerøe, de la côte entre Buksteenen et Hovdefield, par le travers de l'île d'Ulvøesund, la côte entre Buksteenen et Hovdefield par le travers de Runkenes, de la côte entre Grimstad et Tromøe, de la côte par l'île de Trom (*Tromøe*), de la côte par le travers d'Öster-Riisøer, par le travers de l'île de Jomfrueland, et celle enfin de la côte entre l'île de Jomfrueland et le golfe de Langesund.

La carte n° 7 qui parut en 1803 s'étend depuis l'île de Jomfrueland jusqu'à la frontière de Suède, et comprend, outre une multitude d'îlots, les îles Hval (*Hval-Öerne*), Kiöm, Nötter, Krager et Giel; les golfes de Christiania et de Langesund, ceux de Bonne, de Drammen, de Sande, de Mosse, de Frie, dépendant

du premier, le détroit de Svine (*Svine Sund*), qui sépare au midi la Norvège de la Suède, et les ports de Christiania capitale du royaume, de Drammen, Tonsberg, Laurvig, Frederiksværn, Skien, Porsgrund, Dröbak, Moss, Frederikstad, Frederikshald et la forteresse de Frederiksteen, au siège de laquelle Charles XII, roi de Suède, fut assassiné. Les vues qui accompagnent les instructions nautiques sont celles de la côte près Laurvig, à l'ouest et à l'est de la même ville jusqu'à l'île de Færder, de la côte près de Frederiksværn jusqu'à la même île de Færder, de la côte orientale du golfe ou bras de mer de Christiania, et enfin de l'île de Færder relevée au N. $\frac{1}{4}$ N.-O. à environ 4 lieues de distance.

Lorsque la carte ci-dessus fut publiée pour la première fois en 1803, on ne possédait encore que des cartes très imparfaites de la côte adjacente de Suède, dont il était cependant nécessaire d'ajouter une partie pour compléter cette carte; c'est ce que les opérateurs danois firent de leur mieux. Mais en 1806, le lieutenant-colonel Gustave de Klint, célèbre hydrographe suédois, ayant publié à Stockholm une carte du golfe de Bohus (*Öfver Bohus Bugten*), M. de Lövenörn s'empressa de mettre à profit les informations qu'elle contenait pour corriger dans la carte n° 7 la partie de la côte suédoise, et on en fit paraître en 1817 une 2^e édition. Christiania et Frederikshald sont les deux principaux points de cette carte. La latitude du premier, évaluée en 1769 par le père Hell et par le professeur danois Holm à $59^{\circ} 54' 50''$, était, suivant Rick et Vibe, qui avaient observé dans un autre endroit de la ville, de $59^{\circ} 55' 20''$, et en la réduisant au même point où les premiers avaient établi leur instrument, elle serait de

59° 44' 42'', conformité qui a déterminé M. de Lövenörn à porter à 59° 44' 45'' la latitude du château d'Agershuus, forteresse de Christiania (1). Quant à Frederikshald, le père Hell place cette ville au 59° 5' 50'' de latitude, le professeur Holm à 59° 7' 19'', Vibe à 59° 6' 42''. Mais comme ce dernier avait établi ses instruments à la forteresse d'Overberg, située au sud de la ville, Lövenörn a cru devoir placer cette dernière à 59° 7' 11'' de latitude. On a adopté pour la longitude de Frederikshald 1° 7' à l'ouest de Copenhague, ce qui correspond avec les nouvelles cartes suédoises.

On s'était servi d'instruments assez imparfaits pour dresser les sept cartes hydrographiques des côtes de Norvège dont nous venons de parler, et qui comprennent l'espace situé entre le 64° 13' 15'' et le 57° 48' de latitude nord, aussi quelques erreurs se sont-elles glissées dans ce travail. Il est, en effet, démontré aujourd'hui qu'il n'existe pas entre toutes ces cartes une concordance complète; c'est entre les cartes portant les n° 4 et 5 qu'on a remarqué ce défaut de concordance, et il paraîtrait qu'un examen attentif des cinq autres n'a pas fait jusqu'ici découvrir de différences sensibles. La première de ces cartes, le n° 4, renfermant l'étendue de pays compris entre le 58° 50' et le 60° 35' de latitude nord; et la carte n° 5 s'étendant du 57° 47' au 58° 55' 30'', la portion de côte qui se trouve portée à la fois sur les deux cartes, et dans laquelle on peut signaler ces défauts de concordance qui en font supposer d'autres, renferme ainsi un espace de 5' 30'' en latitude.

(1) L'observatoire de Christiania est situé d'après les observations de M. le professeur Hansteen au 59° 54' 5'' de latitude et au 8° 24' 31'' de longitude orientale du méridien de Paris.

Comme les groupes d'îlots (*Skjærngaarden*) ou plutôt de rochers placés sur ces 5' 30" s'éloignent à peine du continent de 3/4 de mille de Norvège ou de 8470 mètres la portion de côte qui se trouve tracée en même temps sur les deux cartes est très étroite, et offre par conséquent peu de points qui soient communs aux deux cartes et sur lesquels on puisse signaler des défauts de concordance. Nous citerons cependant ceux-ci :

NOMS DES POINTS COMMUNS portés sur les deux cartes.	CARTE N° 4.		CARTE N° 5.		DIFFÉRENCES sur la longit.
	Longitude est du méridien de Paris.	Latitude.	Longitude est du méridien de Paris.	Latitude.	
Pointen. du Storkjær	3° 7' 30"	58° 53' 30"	3° 2' 0"	58° 53' 30"	5' 30"
Extrémité la plus méridionale des ro- chers de Skoddene.	3 10 30	58 52 0	3 5 0	58 52 0	5 30
Cap Vigdil (<i>Vigdila- nes</i>)	3 14 20	58 52 0	3 8 30	58 52 0	5 50
Fond du golfe de Haf (<i>Hafsfjord Bunn</i>) . .	3 19 40	58 53 40	3 14 0	58 53 40	5 40
Fanal de Dalsnuten (<i>Varde</i>)	3 29 0	58 53 50	3 22 40	58 53 50	6 20
Fanal d'Egefjeld (<i>Varde</i>)	3 16 40	58 51 10	3 11 0	58 51 10	5 40

Il résulte du tableau qui précède, que tous les points signalés ont sur les deux cartes la même latitude ; mais qu'en longitude ils diffèrent de 5' 30" à 6' 20".

Parmi les points ci-dessus indiqués, les deux derniers, c'est-à-dire *Dalsnuten* et *Egefjeld*, tous deux situés dans la *Fogderie* ou district de *Jedderen* et *Dalerne*, *Amt*, ou préfecture de *Stavanger*, dépendant du *Stift* ou province de *Christiansand*, sont des points trigonométriques.

Les tables pour 1793 et 1794 donnent leur situation ainsi qu'il suit :

NOMS des points.	DISTANCE à la méridien. en aunes.	DISTANCE à la perpendic. en aunes.	LATITUDE		OBSERVATIONS.
			calculée.	observée.	
Dalsnuten.	41756 aun. (26201 m.).	265437 1/2 aun. (166566 m.)	58° 53' 56" 5	58° 53' 15"	L'aune de Norwège (Ain) = 0,62745 mètr.
NOMS DES POINTS.	DISTANCE A LA MÉRIDIEIN. de Kongsvinger.		DISTANCE A LA PERPENDIC. de Kongsvinger.		
Dalsnuten.	572140 aun. (359007 mètr.).		202413 aun. (127010 m.).		
Egefjeld.	591256 aun. (371000 m.).		208123 aun. (129563 m.).		

D'après les calculs que M. Vibe a faits avec les tables de M. le professeur Hansteen, et dont il nous a donné communication, on voit d'après ces données que Dalsnuten et Egefjeld seraient situés savoir :

Dalsnuten par 58° 54' 44" de lat. N. et par 3° 26' 30" 8 de long. orient. du mérid. de Paris.

Egefjeld, 58° 52' 12" de lat. N. et au 3° 14' 26" 7 de long. orient. du mérid. de Paris.

En comparant ces résultats avec ce que donnent les cartes n° 4 et 5, on trouve :

LATITUDE.

NOMS des POINTS.	SUIVANT LES TABLES POUR 1793 ET 1794.		Sur les CARTES n ^{os} 4 et 5.	CALCULÉE par M. VIBE.	OBSERVATIONS
	Calculée.	Observée.			
Dalsnuten.	58° 53' 58" 5	58° 53' 15"	58° 53' 50"	58° 54' 44"	
Egefeld.	"	"	58 51 10	58 52 12	

LONGITUDE A L'EST DU MÉRIDIEN DE PARIS.

NOMS DES POINTS.	SUR LA CARTE		CALCULÉE PAR M. VIBE.
	N ^o 4.	N ^o 5.	
Dalsnuten.	3° 29' 0"	3° 22' 40"	3° 26' 30" 8
Egefeld.	3 16 40	3 11 0	3 14 26 7

On voit par ce qui précède ,

1° Que les latitudes calculées par M. Vibe d'après les tables des distances à la méridienne et à la perpendiculaire sont d'environ une minute plus fortes que celles portées sur les cartes n^{os} 4 et 5, et que la latitude de Dalsnuten calculée d'après les tables se trouve de 45' 5 plus faible que celle que cet officier a évaluée par ses calculs ;

2° Que les longitudes calculées par M. Vibe tombent entre celles portées dans les deux cartes, en faisant observer toutefois qu'elles se rapprochent davantage de celles de la carte n^o 4, qui s'étend vers le nord, que de celles que donne la carte n^o 5.

Postérieurement à la publication des sept cartes hydrographiques dont nous venons de parler, on termina, dans l'intervalle de 1805 à 1806, la portion de

triangles qui restait à lever entre la forteresse de Kongsvinger et Christiania, ainsi que le long des frontières de Suède jusqu'à Frederikshald. En sorte qu'avant 1814, c'est-à-dire avant l'époque où la Norvège cessa de faire partie intégrante du Danemark pour être unie à la Suède, toute sa portion méridionale était ceinte d'une série continue de triangles. Le point le plus septentrional des cartes dressées était l'île de Halten, située dans la *Fogderie* ou district de Fossen, province ou *stift* de Trondhiem (Drontheim); au nord de ce point on n'avait fait aucune observation. Cependant la longue côte du Nordland et du Finmark, sur laquelle il n'existait d'ailleurs aucun phare, étant fréquentée par un grand nombre de navires qui s'y trouvaient exposés à de fréquents naufrages, on ne tarda pas à reconnaître qu'il devenait indispensable de lever sans retard des cartes hydrographiques exactes depuis Trondhiem jusque par-delà le cap Nord et le golfe de Varanger (*Varanger fjord*) c'est-à-dire jusqu'à la frontière de Russie. En 1820, sur la proposition du général major d'Aubert, le même officier qui avait concouru d'une manière si active à la confection des sept premières cartes, le département des finances de Norvège soumit à ce sujet un projet au storting, et demanda les fonds nécessaires pour son exécution. L'allocation accordée ayant été jugée trop minime, le projet resta momentanément suspendu jusqu'en 1824, que l'assemblée nationale de Norvège se détermina à allouer la somme demandée par le gouvernement. Les préparatifs préliminaires furent longs, et la confection des instruments qu'on avait commandés à l'étranger prit tant de temps, que ce ne fut qu'en 1828 qu'on reçut trois théodolites de Munich, deux sextants de Stuttgard, et deux chrono-

mètres d'Altona, et qu'on fut en mesure de commencer l'ouvrage. Pendant le cours de cette année, les lieutenants de génie Vibe et Paludan, et le lieutenant de vaisseau Hagerup, furent envoyés pour explorer les lieux, le premier comme trigonomètre, et les deux autres comme chargés des détails. On mit à leur disposition trois grands bateaux pontés, et, outre les instruments énumérés plus haut, ils furent pourvus d'un compas azimuthal, d'une boussole et de trois planchettes.

Les points les plus septentrionaux que M. Ditlev Vibe (1) avait déterminés en 1785, étaient le *Storkorperen*, rochers situés sur la terre d'Örland (*Örlandet*) et l'île de Jullingen, la plus méridionale des îles Tarv (*Tarvöerne*). La distance de ces deux points avait été trouvée par les anciens triangles de 29,959 aunes (18798 mètres). Comme ces points sont situés à peu près par $63^{\circ} 48'$ de latitude et que la plus septentrionale des anciennes cartes hydrographiques ne s'étend que jusqu'à $63^{\circ} 13'$, on dut établir une nouvelle triangulation vers le Nord en partant du côté Storkorpen-Jullingen; ces diverses opérations occupèrent une grande partie de l'été de 1828. Pendant le cours de cette année, le réseau de triangles fut étendu jusqu'à Volfield, près de l'entrée du golfe de Namsen (*Namsenfjord*), situé au $64^{\circ} 35'$ de latitude, et les opérations de détails se poursuivirent jusqu'à la presque île d'*Oxbaasen*, sur les confins de la fogderie de Nummedal, sous le $64^{\circ} 26'$. L'année suivante (1829), la triangulation parvint à l'île de Hestmand (*Hestmandøe*), dépendante de la fogderie de Helgeland, sous le $66^{\circ} 32'$, et les opérations de détails jusqu'aux îles Vigten (*Vigten øerne*), situées au $64^{\circ} 55'$, dans la fogderie de Nummedal.

(1) De la même famille que le lieutenant de génie du même nom.

Comme dans cette année qui venait de s'écouler le réseau de triangles s'était avancé d'un degré et demi plus loin que le travail de détails, les trois observateurs s'occupèrent, pendant l'été de 1830, de ces derniers travaux, qu'ils poussèrent jusqu'à l'église de Vig, dépendante de la fogderie d'Helgeland, et située au $65^{\circ} 25'$ de latitude.

A cette époque, les officiers chargés des opérations hydrographiques ayant reçu l'ordre de diriger l'établissement de quarantaine formé dans le *Bronde-sund*, ce ne fut qu'au commencement de juillet 1831 qu'ils purent reprendre leurs premiers travaux; aussi n'y eut-il qu'un petit nombre de triangles qui furent déterminés pendant cette année, où on établit des signaux jusqu'à Gilleskaal, fogderie de Salten, sous le 67° de latitude; les opérations de détail n'arrivèrent que jusqu'à l'église d'Alstadhoug, fogderie d'Helgeland, par le $65^{\circ} 55'$.

En 1832, le capitaine du génie Brocht remplaça comme trigonomètre le lieutenant Vibe, auquel on avait confié spécialement la construction et le dessin des cartes hydrographiques ainsi que la rédaction des instructions nautiques qui doivent les accompagner. Le réseau de triangles fut étendu jusqu'à Volsnekken, dans la fogderie de Salten, situé au 68° parallèle, et les détails se poursuivirent jusqu'à Næsøe, dans la fogderie d'Helgeland, sous le $66^{\circ} 31'$. Ce fut pendant le cours de cette même année que M. le professeur Hansteen, directeur de l'observatoire de Christiania, qui avait succédé dans la direction des travaux hydrographiques au général major Aubert, mort en 1831, se rendit à Trondhiem. Il était accompagné du lieutenant de génie Vibe, et il devait vérifier par ses propres ob-

servations faites sur plusieurs stations trigonométriques voisines de l'ancienne série de triangles, l'exactitude de l'azimuth de différents côtés. La même année, le lieutenant Vibe commença, d'après les instructions de M. Hansteen, la construction de la première des nouvelles cartes marines. Elle ne fut terminée qu'en 1835, et s'étend de Haltenøe à Lekøe, ou du $64^{\circ} 8'$ au 65° de latitude nord. Nous avons déjà fait connaître que les matériaux en avaient été réunis par M. Hagerup, lieutenant de marine, par l'ingénieur Paludan, et par M. Vibe, lui-même.

En 1833, d'autres occupations n'ayant pas permis aux lieutenants Hagerup et Paludan de continuer le travail de détail, les lieutenants Due, du corps de la marine, et Rynning, de l'armée de terre, en furent chargés à leur place. La triangulation fut continuée par le capitaine Broch jusqu'à Lødingen, sous le $68^{\circ} 30'$ de latitude; ce même officier fit également celle de la plus grande partie des fles Lofoten. Quant aux opérations de détail, elles furent poussées jusqu'à Bodøe, chef-lieu du Nordland, dont la latitude est de $67^{\circ} 21'$. Les trigonomètres ne firent rien en 1834; mais pendant le cours de cette année le travail de détail fut amené jusqu'à Hamerøe, dans la fogderie de Salten, au $68^{\circ} 10'$.

On savait que par suite de l'imperfection des instruments dont on s'était servi pour établir l'ancienne série de triangles, il existait quelques erreurs dans la latitude et la longitude de Kongsvinger, premier point de départ, ainsi que dans l'azimuth des côtés des premiers triangles; on avait enfin reconnu une légère erreur dans quelques angles. Or la nouvelle série de triangles étant uniquement basée sur l'ancienne, dont elle était une continuation, était nécessairement af-

fectée de toutes ces inexactitudes. Aussi le professeur Hansteen jugea-t-il utile, afin de rendre toute la nouvelle série de triangles indépendante de l'ancienne, de lui donner immédiatement une autre base en s'appuyant sur le nouvel observatoire de Christiania, dont la latitude et la longitude sont déterminées avec une suffisante exactitude. Le capitaine Broch reçut à cet effet l'ordre de porter une nouvelle série de triangles de l'observatoire de Christiania à l'église cathédrale de Trondhiem, et de lier ensuite cette chaîne avec le travail fait en 1828 par le lieutenant Vibe. Cette longue opération fut heureusement terminée dans un seul été, à quelques triangles près qu'on y ajouta en 1837.

A son retour d'un voyage qu'il avait fait au Brésil et dans la Méditerranée, le lieutenant Hagerup reprit, en 1835, ses travaux trigonométriques, et porta le réseau de triangles jusqu'à Senien, au $69^{\circ} 10'$ de latitude, et les officiers chargés des détails complétèrent la plus grande partie des îles Lofoten et Vesteraalen. Dans le moment où le temps était le plus favorable pour le travail, les trois opérateurs durent se rendre sur différents points de la côte du Nordland pour y faire, d'après le désir témoigné par l'amirauté anglaise, des observations sur les marées. Le capitaine Broch lia la série de triangles avec Kongsvinger pour contrôler l'ancien travail, et mesura pendant l'hiver une base sur la glace dans le golfe de Christiania. En 1836, le réseau de triangles fut étendu jusqu'à Loppen dans le Finmark, sous le $70^{\circ} 25'$ de latitude, et les opérations de détail se terminèrent à Andøe, île située au $69^{\circ} 11'$. Ce fut cette même année que parut la seconde carte hydrographique construite et dessinée comme la

première par le lieutenant Vibe, et dont les matériaux avaient été préparés par les mêmes officiers ; elle avait été terminée en 1835, dont elle porte la date, et s'étend de *Lekøe* à *Donnæsøe*, ou du $65^{\circ} 6'$ au $66^{\circ} 5'$ de latitude. La triangulation se termina en 1837 à Nordkyn, dans le Finmark, sous le $71^{\circ} 10'$ de latitude ; et les travaux de détails s'étendirent au nord de Tromsøe, mais ne dépassèrent pas le 70° . Une troisième carte ayant pour extrêmes limites, d'un côté Donnæsøe, et de l'autre Fleina et Sandhornet, c'est-à-dire le $66^{\circ} 4'$ et le $67^{\circ} 7'$, et construite également par M. Vibe, fut publiée dans le cours de ladite année.

Deux autres cartes ont été publiées depuis, l'une en 1839 renfermant l'espace qui s'étend de Fleina et Sandhornet à Tranøe, ou du $67^{\circ} 5'$ au $68^{\circ} 12'$, et comprenant la partie méridionale des îles Lofoten jusqu'à Vaagekallen et Skraaven ; et l'autre, qui a été terminée à la fin de 1841, s'étend du $68^{\circ} 9'$ au $69^{\circ} 16'$, et renferme le reste des îles Lofoten et les Vesterdaalen, avec la portion du continent située à l'est. Pour construire ces deux dernières cartes, M. le lieutenant Vibe a fait usage des matériaux dus aux travaux du capitaine du génie Broch, du lieutenant de vaisseau Due, et du lieutenant d'infanterie Rynning.

Ces cinq cartes sont accompagnées d'instructions nautiques rédigées par M. le professeur Hansteen, et de plusieurs vues des côtes, qui offrent des points remarquables utiles à connaître des navigateurs.

Il est probable que quatre cartes devront encore être dressées avant de parvenir à la frontière russe ; la description des côtes de Norvège sera alors complètement terminée. Selon des calculs nécessairement approximatifs, la première de ces dernières cartes compren-

dra l'île de Troms (*Tromsøe*), les golfes de Lyngen (*Lyngenfjord*), d'Ulv (*Ulvfjord*) et de Kaa (*Kaafjord*), Quænangen, Alten-Talvig, avec les îles qui bordent la côte.

On trouvera dans la seconde, Hammerfest, l'île de Sor (*Sorøe*) et Seiland, avec les îlots et rochers environnants.

La troisième contiendra les caps Nord et Nordkyn, les golfes de Porsanger (*Porsangerfjord*), de Laxe (*Laxefjord*) et de Tana (*Tanafjord*), avec les îlots et rochers qui en dépendent; et la quatrième et dernière enfin donnera Vardøe, Vadsøe, le golfe de Varanger (*Varangerfjord*), ainsi que le reste de la côte orientale, et probablement aussi quelques portions du territoire russe placé sur la limite frontière.

A partir de Nordkyn, promontoire à l'est du cap Nord, et le plus septentrional du continent de l'Europe ($71^{\circ} 10'$), la côte de Norvège n'offre pas d'îles sur lesquelles on puisse trouver des points de triangulation; elle manque en même temps de ports où il soit possible de mettre à l'abri le bateau du trigonomètre pendant qu'il se livre à ses travaux; le pays enfin, à cette haute latitude, n'offre aucune espèce de ressource quelconque; il est tout-à-fait inhabité, et on peut dire sans exagération qu'il est inhabitable. Les difficultés résultant de cet état des choses ayant paru insurmontables, on renonça au projet qui avait été d'abord formé de continuer le réseau de triangles plus à l'est, en prolongeant la côte. On désirait cependant remplir la lacune qui existait entre le Nordkyn et la frontière russe, lacune que tous les efforts de courage, de patience et de talent des officiers norvégiens n'avaient pu remplir directement. On dut donc chercher à attein-

dre le même but par un moyen indirect. Le lieutenant des ingénieurs Hagerup reçut l'ordre de mener une suite de triangles jusqu'au fond des golfes de Tana et de Varanger, et de pousser son travail jusqu'au point extrême qui touche à la Laponie russe, en liant son réseau avec Vardøe et Vadsøe, dont la latitude et la longitude ont été déterminées en 1769 par le père Hell, jésuite et astronome autrichien qui s'était rendu dans le Finmark pour y observer le passage de Vénus sur le disque du soleil. Ces travaux, dont une partie a été effectuée en 1839, sont aujourd'hui terminés, et tout fait espérer qu'avant peu d'années on possèdera une collection complète de bonnes cartes des côtes de Norvège (1).

(1) C'est un phénomène curieux que nous croyons devoir signaler, qu'on ne rencontre jamais de glaces sur les côtes septentrionales et occidentales de la Norvège, dont les ports sont ouverts toute l'année, même pendant les hivers les plus rudes, tandis que le pays est couvert de glace et de neige. Ce n'est que dans des cas extraordinaires, et que l'on considère comme des prodiges, que dans l'espace de quelques siècles on a vu ces ports pris par les glaces. On m'a assuré à Trondhiem qu'on n'avait jamais entendu dire que le golfe de ce nom, et même, ce qui paraîtra plus extraordinaire, la rivière Nid qui s'y jette, eussent été pris par les glaces, tandis que le golfe de Christiania l'est tous les ans. En 1837, j'y ait fait pendant plus de quatre mois consécutifs des courses de plusieurs milles en traîneau, et j'ai vu scier la glace depuis Christiania jusqu'à Drøbak, pour que les navires retenus dans le premier de ces ports pussent sortir du golfe, et gagner la mer alors entièrement libre et navigable. M. de Lövenörn pense qu'il faudrait un traité fort étendu pour expliquer les raisons de cette espèce de phénomène. En outre on ne rencontre jamais de glaces flottantes dans la haute mer; mais en hiver les tempêtes y sont fréquentes, la mer orageuse, les nuits longues, et le peu de jour qu'on a n'est guère qu'une crépuscule. En cette saison le ciel est généralement couvert et chargé de nuages.

Ce grand travail terminé, et même auparavant, le gouvernement norvégien aura à en entreprendre un autre d'une très haute importance pour la navigation des côtes de Norvège.

On présume, d'après différents renseignements qui ont été recueillis, que le long de ces côtes, à partir et même un peu au-delà du cap Lindesnæs jusqu'à Vardøhuus, et peut-être même encore plus loin, s'étend une série de bancs de sable qu'on croit contigus, quoiqu'ils paraissent être interrompus par plusieurs profondeurs considérables, portant différents noms; suivant les différents points qu'ils occupent, mais connus généralement sous la dénomination de *Havbroen*, mot qui signifie littéralement le *pont de la mer*. Près des côtes des îles Lofoten et Vesteraalen, ce banc se rapproche de la terre à la distance de 2 à 3 milles, près du district de Søndmør et autres points de la côte occidentale, il en est éloigné de 10 à 12 milles (1), et même plus. Sa profondeur varie de 30 à 40 et jusqu'à 80 et même 100 brasses (*Favn*) (2), et la qualité du fonds est aussi variable que la profondeur, quoique cependant la majeure partie se compose de sable et de coquillages. On a proposé, pour déterminer la situation exacte, les diverses profondeurs et la qualité du fonds de ce banc, dont il est facile de concevoir que la connaissance est d'une extrême importance pour les navigateurs qui fréquentent ces parages, d'armer un grand navire qui emploierait deux étés à le visiter soigneusement. On en dresserait ensuite la carte, et on aurait

(1) Le mille de Norvège = 11295 kilom.

(2) Le *favn* ou brasse de Norvège se divise en 3 *aln* (*aunes*) ou 6 pieds, et égale 1,8824 mètre.

soin, lorsque les cartes hydrographiques du Nordland et du Finmark seraient terminées, de porter la position de ce banc sur ces cartes. Il est probable que ce travail, déjà approuvé par le gouvernement norvégien, sera adopté par le Storting, s'il ne l'est déjà, et qu'il ne tardera pas à être exécuté.

NOUVELLE NOTE de M. de la Roquette sur la *Société des antiquaires du Nord.*

Dans la réunion trimestrielle du 28 avril 1842, M. le professeur Rafn, secrétaire de la Société des antiquaires du Nord, a entretenu ce corps savant d'un mémoire transmis par le célèbre naturaliste et voyageur Henri R. Schoolcraft, membre de la Société et agent indien des États-Unis dans le Michillimackinack. Ce mémoire est relatif à la découverte faite récemment dans la vallée du Mississipi d'une pierre de *graavakke*, plate et chargée d'inscriptions, trouvée en creusant une grande et ancienne tombelle. Un dessin, représentant la pierre et les vingt-quatre caractères qui y sont tracés entre des lignes parallèles, est joint à l'envoi fait par M. Schoolcraft. On croit que cette pierre, placée dans la tombe à côté d'un squelette et de plusieurs morceaux d'antiquité, était une amulette ou un souvenir généalogique. M. Rafn, après avoir examiné avec attention les caractères qui forment l'inscription, et les avoir comparés avec ceux qu'on employait jadis en Europe, et parmi lesquels il comprend l'ancien gallois, l'anglo-saxon, l'ancienne langue du Nord, etc.,

s'est cru fondé à conclure que l'inscription est due à des Européens qui se seraient établis dans ces contrées avant le x^e siècle. Ces Européens pouvaient bien provenir, suivant le docte professeur, de la presque île pyrénéenne, ou de l'Irlande, dont les habitants, suivant les relations des *saga*, ont fixé vers cette époque leur domicile en Amérique. En accusant réception à M. Rafn de son intéressante communication, je l'ai prié de me transmettre un *fac simile* des vingt-quatre caractères tracés sur la pierre, d'entrer dans quelques détails sur les motifs qui ont déterminé son opinion, et de m'envoyer en même temps le texte des *saga* auxquels il fait allusion.

Dans cette même séance, S. A. R. le prince royal de Danemark, président de la Société, a annoncé qu'il avait fait faire sous ses propres yeux des fouilles près de Buddinge, dans l'île de Sélande. Quelques unes des tombes qui ont été creusées avaient sans doute été déjà explorées, car on n'a rien trouvé dans les caisses en pierre qu'elles contenaient. En poursuivant les recherches, on a été plus heureux, et parmi plusieurs objets en bronze plus ou moins bien conservés, on a découvert un magnifique bouclier chargé d'ornements en spirale, etc.

La Commission d'antiquités a présenté à la Société plusieurs objets curieux offerts pendant le trimestre, et M. Thomsen a cru devoir fixer plus spécialement l'attention sur une ceinture en bronze, dont M. Reutze, de Vienne, a fait hommage. Elle a été trouvée auprès d'Arles, en France, et se compose de plaques minces unies ensemble par des anneaux, et enrichies d'ornements.

M. Finn Magnussen a fait un rapport sur deux très

anciens poèmes allemands, écrits sur des feuilles de parchemin, découverts à Mersebourg par un savant danois, M. Georges Waitz, qui en a envoyé des *fac simile* avec des éclaircissements de M. Jacob Grimm. Ces deux poèmes, qui paraissent offrir le plus haut intérêt au savant irlandais, traitent des anciennes divinités de la Germanie, et ont été vraisemblablement composés en Thuringe dans le temps du paganisme. Autant qu'on peut en juger par les morceaux communiqués, ils sont écrits en langue allemande. Le premier de ces poèmes a été composé à l'occasion d'un mariage; le second est un véritable formulaire de conjuration ou d'exorcisme païen pour guérir un cheval malade ou blessé. Les noms de plusieurs des divinités qui y sont désignées correspondent à ceux des divinités connues des Scandinaves. Ainsi, on y lit fréquemment les noms de *Woden*, *Balder*, *Sunna*, *Frua*, *Volla*, *Sinthgunth*, écrits presque de la même manière dans les royaumes du Nord. La comparaison de ce formulaire de conjurations avec celui qui était adopté en Scandinavie fournit une nouvelle preuve de l'extraordinaire extension des mythes Scandinaves, et de l'extrême importance des *Edda*.

Au nombre des nouveaux membres que la Société des antiquaires du Nord a admis dans son sein, nous citerons :

S. A. R. le prince régnant de Lucques, Charles de Bourbon, infant d'Espagne, et dom Aureliano de Souza e Olivcira Coutinho de Rio-Janeiro.

Géographie prototype de la France,
par DENAIX (1).

Avec cette épigraphe :

L'étude rationnelle d'un pays est la
clef des configurations du globe : par-
tout les formes des superficies terres-
tres se présentent dans le même ordre
et avec les mêmes analogies.

Depuis long-temps la division du globe en bassins de rivières est regardée comme la plus rationnelle et la plus propre à faciliter l'étude de la géographie et la connaissance de la configuration des terrains. Au moyen de cette division, la description d'une contrée devient claire et se retient aisément. Toutefois, pour tirer de cette idée première tous les avantages qu'elle promet, il était nécessaire de poser quelques principes, d'établir quelques définitions, et de les appliquer à un exemple. Tel est le but du nouvel ouvrage de M. Denaix, dont les efforts soutenus pour le perfectionnement de la géographie méritent d'être honorablement cités. La manière de traiter la géographie qui

(1) *Géographie prototype de la France*, contenant des éléments d'analyse naturelle applicables à tous les États; ouvrage dédié au duc d'Aumale, par Denaix, ancien élève de l'École polytechnique, et lieutenant-colonel d'état-major, chef d'administration au Dépôt général de la guerre. Un volume in-8° de 220 pages et une carte imprimée en deux couleurs. Paris, Imprimerie royale, 1841; chez l'auteur, rue d'Assas, 5; Ch. Picquet, géographe du roi, quai Conti, 17; Dumoulin, libraire, quai des Augustins, 13. Prix, 7 fr. 50 cent.

a été adoptée par ce savant, requiert sans doute une certaine application d'esprit pour être comprise ; mais quelle est l'étude utile qui n'en exige point ? L'expérience ne nous apprend-elle pas que l'on n'acquiert point de véritables connaissances sans travail ?

La géographie prototype de la France est divisée en cinq sections , et terminée par un appendice.

La première section a pour titre : *Exposé sommaire des lois hydrogèiques*. Après avoir défini un bassin, une portion de la surface du globe dont les eaux pluviales et fluviales se rendent dans le même réservoir , l'auteur considère successivement les bassins dont le réservoir est intérieur ; les bassins dont les réservoirs sont des golfes ou des méditerranées ; le bassin de l'Océan ; enfin les bassins des eaux courantes. Une loi hydrogèique qui est commune à tous les bassins , c'est que leur grandeur varie comme celle des réservoirs qu'ils alimentent. Les bords ou sommets des bassins dont le réservoir est intérieur sont continus et présentent une courbe fermée. Les crêtes des bassins dont les réservoirs sont des golfes ou des méditerranées ont une solution de continuité aux détroits , par lesquels ces mers et ces golfes communiquent avec l'Océan ou avec la mer principale.

Les crêtes du bassin de l'Océan sont déterminées par les sommets et les cols des chaînes de montagnes et des dos de pays qui partagent les eaux pluviales et fluviales, entre l'Océan et les mers méditerranées ou intérieures. L'auteur désigne par le nom de *dorsale* la grande chaîne longitudinale qui opère ce partage en Europe ; il appelle *costales* les longs contre-forts qui en partent, et *sous-costales* les branches que ceux-ci projettent. Il en fait une description qui ne laisse rien à désirer.

Passant aux fleuves, M. Denaix fait remarquer que la crête de leurs bassins, après avoir embrassé dans son circuit un pays immense, se rapproche et ne laisse vers leur embouchure qu'une solution de continuité d'une largeur souvent si peu considérable, qu'on pourrait la regarder comme le détroit d'un golfe terrestre limité par les sommités du bassin. C'est ainsi, dit-il, que la crête du bassin de la Seine, après s'être écartée au midi jusqu'aux sources de l'Yonne, au nord jusqu'à celles de l'Oise, se rapproche au dessus du Havre et de Honfleur, et ne laisse plus au bassin qu'un débouché de 15 kilomètres.

De cette loi générale, et de l'intervalle qui se trouve entre les embouchures des grands fleuves, le colonel Denaix dérive cette autre loi : le contre-fort qui sépare les bassins de deux fleuves ne forme d'abord, entre les sources des affluents opposés qui les alimentent, qu'une simple crête ou une croupe de peu de largeur ; mais à un certain point, cette croupe se bifurque, et finit par renfermer, entre ses branches de prolongement, une espèce de golfe terrestre occupant tout le triangle compris entre le point de bifurcation et les embouchures des deux fleuves. Dans ce triangle, les côtés bifurqués projettent les branches que l'auteur appelle *sous-costales* ou sous-contre forts du premier, du deuxième, du troisième ordre, selon qu'ils sont des ramifications premières, secondes ou troisièmes, du contre-fort principal.

Pour achever de faire connaître le système de l'auteur, nous citerons quelques unes des définitions qu'il emploie, et qu'il nous parait utile d'admettre dans la géographie pour pouvoir l'étudier avec fruit. Le colonel Denaix appelle fleuve *dorsal*, tout fleuve dont le

bassin est limité au fond par les crêtes de la chaîne principale, et sur les côtés par celles de deux contre-forts fluviaux ; et fleuve *costal*, tout fleuve dont le bassin est limité au fond par la crête d'un contre-fort partant de la dorsale. Il fait entre les fleuves costaux une distinction ingénieuse qui nous paraît fondée : il appelle *appendiculaire* un fleuve, par exemple, tel que la Somme, qui commence entre deux dorsaux contigus (la Seine et la Meuse), mais tributaire de deux bassins maritimes différents (le canal de la Manche et la mer du Nord.) L'Escaut est également un fleuve costal appendiculaire. La Charente est un fleuve costal *subintrant*, parce qu'elle naît et se développe dans le triangle compris entre deux fleuves dorsaux contigus qui appartiennent à un même bassin maritime, savoir : la Loire et la Garonne. Un fleuve costal, tel que la Sèvre, par exemple, est dit *axillaire*, lorsqu'il a son cours dans le triangle compris entre un fleuve dorsal et un fleuve costal subintrant supérieur (la Gironde et la Charente dans l'exemple cité).

Les désignations précédentes étant applicables aux rivières donnent à la méthode de l'auteur une grande généralité. Ainsi l'Ille, qui coule en Alsace, est une rivière dorsale, parce qu'elle naît dans l'ensellement commun aux deux chaînes du Jura et des Vosges, qui est le col de Valdieu. La Nièvre, l'Arroux, l'Allier, sont des rivières dorsales. L'Andelle, l'Epte et l'Oise, affluents directs de la Seine, et qui ont leurs sources près des crêtes d'enceinte du bassin de ce fleuve, sont ce que l'auteur appelle des rivières *faitières*, tandis que la Marne et l'Aube, autres affluents de la Seine, sont des rivières dorsales.

La deuxième section contient l'application des prin-

cipes que nous venons d'exposer, à une classification des fleuves et des principales rivières de la France. La troisième est une revue analytique des fleuves et des rivières dont les noms servent ou peuvent servir à déterminer la situation physique des départements. La quatrième traite de la situation respective des départements relativement aux lignes d'enceinte et aux lignes de partage ou de réunion des eaux, qui déterminent la configuration générale de la France. L'auteur a joint à cette section un classement des départements, établi suivant l'ordre de leur situation physique relative, et d'après le rang qu'ils tiennent eu égard à leur étendue, à leur population et à leur revenu territorial. Enfin la cinquième section considère les chaînes de montagnes, les montagnes et les lignes de faite dans leurs relations réciproques, et dans leurs rapports avec la distribution des eaux. Elle complète l'ouvrage.

L'appendice renferme deux tables alphabétiques raisonnées, l'une, des chaînes et chaînons de montagnes; l'autre, des principaux canaux exécutés ou en cours d'exécution.

Enfin, la carte qui est jointe à l'ouvrage représente clairement, par des procédés nouveaux, toutes les divisions naturelles et administratives de la France qui ont été envisagées par l'auteur, et elle donne pour chaque département, en quatre colonnes disposées sur les côtés, sa superficie, sa population, ses revenus territoriaux et ses impôts directs.

*EXPÉDITION par terre de la baie Denon (1) au port
du Roi George, par M. EYRE.*

C'est certainement un spectacle digne d'observation que de voir le vaste continent de la Nouvelle-Hollande, dont les côtes étaient à peine connues il y a cinquante ans, se couvrir d'une population étrangère qui envahit incessamment tous les points. Indépendamment de la côte orientale, où croît et se forme un nouvel État, et peut-être bientôt un nouveau peuple, des postes sont établis sur presque tout le contour des côtes septentrionales, occidentales et méridionales. Déjà des tentatives ont été faites avec plus ou moins de succès pour aller d'une de ces positions à l'autre en suivant la côte. La relation récemment publiée des expéditions du capitaine Grey, d'abord dans la partie nord-ouest, et ensuite sur la côte occidentale depuis la baie des Chiens-Marins jusqu'à la rivière des Cygnes, a fait connaître les difficultés que présente cette partie de la Nouvelle-Hollande à cause du manque d'eau. On a pu y voir aussi que dans les environs des établissements anglais les relations avec les naturels commencent à s'établir sur un pied assez amical. L'analyse suivante d'une expédition par terre le long de la côte méridionale de ce continent nous a paru mériter l'attention des personnes qui sont curieuses de suivre les

(1) La baie Denon, de Baudin (baie Fowler de Flinders) est à l'est du cap Mansard, situé sur la côte de la Nouvelle-Hollande par 32° 2' de lat. S. et 130° 7' de long. E.

progrès des établissements anglais dans ces pays. Elle est extraite de la *Literary Gazette* du 19 février 1842.

P. D.

EXPÉDITION par terre de la baie Denon ou de Fowler au port du Roi George, par M. EYRE.

M. Eyre partit de Fowler's Bay le 21 février 1841, accompagné d'un inspecteur et de trois naturels; ils avaient des provisions pour neuf semaines et dix chevaux. Lorsqu'ils entrèrent sur le territoire de l'Australie occidentale, ils trouvèrent que le pays qui entoure la grande baie australienne (1) sur une étendue de plus de 500 milles consiste entièrement en une formation fossile, dont l'élevation au-dessus du niveau de la mer varie de 200 à 300 pieds (60 à 90 mètres), et qui forme une espèce de plateau sans arbres, sans gazon, et couvert dans beaucoup d'endroits de broussailles impénétrables. On n'y trouve absolument aucune trace d'eau douce, et ce n'était qu'en creusant dans le sable auprès de la mer, dans les points où le grand banc fossile n'allait pas jusqu'à la côte, que l'on pouvait s'en procurer un peu; encore fut-on obligé de parcourir des espaces de 150 à 160 milles sans pouvoir en trouver une goutte: aussi on se trouva deux fois pendant sept jours sans eau et presque sans nourriture. Ces dures privations portèrent deux des naturels à piller, en l'absence de M. Eyre, les provisions qui restaient: ils tuèrent aussi le surveillant, et disparurent. Éloigné de Fowler's Bay de 450

(1) Ce que l'auteur appelle la grande baie australienne est ce vaste enfoncement que forme la côte méridionale de la Nouvelle-Hollande entre la presqu'île qui borne à l'O. le golfe Spencer et l'archipel de la Recherche.

milles, et d'environ 600 du port du Roi George, M. Eyre préféra continuer sa route avec le seul naturel qui lui fût resté fidèle, et n'ayant plus que quelques chevaux trop faibles même pour les porter. Un peu à l'E. de la pointe Malcolm, il rencontra pour la première fois un fort étroit espace de terre couvert d'herbes; mais ce ne fut qu'après avoir dépassé le cap Aride qu'il trouva un petit lac d'eau douce. Le pays consistait alors en dunes de sable couvertes de buissons; le terrain était oolithique, avec quelques pointes de granit.

M. Eyre traversa quelques criques qui lui parurent devoir communiquer avec la mer, et pouvoir offrir un abri à des embarcations.

Derrière Lucky-Bay et les lagunes qui sont à l'O. de la baie de l'Espérance, on rencontra un terrain assez fertile; l'eau était abondante, mais le bois manquait.

A environ 16 milles au N.-E. du cap Riche, on rencontra une rivière considérable dont l'eau était salée et qui venait du O.-N.-O. Elle paraissait tomber à la mer en un point où Flinders a marqué « une baie de sable imparfaitement vue; » le pays dans les environs de cette rivière paraissait meilleur, et on aurait sans doute pu y trouver de bons pâturages pour des moutons ou du bétail. A l'O. du cap Riche, on commença à voir de grands arbres, tels que le mahogany, le gommier rouge, le casuarina, et autres que l'on trouve aux environs du port du Roi George; mais comme le pays situé entre ce port et le cap Riche a été déjà examiné, M. Eyre ne juge pas à propos d'en donner la description. Sa relation est terminée par le paragraphe suivant :

Le 2 juin, je rencontraï le baleinier français *le Mississippi*, du Havre, commandé par le capitaine Rossiter.

Je reçus de ce capitaine l'accueil le plus aimable et le plus hospitalier pendant les douze jours que je passai à bord pour donner à mes chevaux le temps de reprendre des forces ; il me fournit aussi très libéralement les vivres qui m'étaient nécessaires pour continuer mon voyage jusqu'au port du Roi George, où j'arrivai le 7 juillet, après un voyage qui, en raison des sinuosités, est de plus de 1040 milles. Pendant les 580 derniers je n'étais accompagné que d'un seul naturel du port du Roi George, nommé Wylie. Nous n'avons rencontré dans ce trajet qu'un petit nombre de naturels, dont la plupart étaient timides, mais assez bien disposés. Le langage qu'ils parlaient était exactement semblable à celui du port du Roi George jusqu'au cap le Grand, et cette similitude doit probablement s'étendre jusqu'aux grandes falaises, c'est-à-dire jusque par environ $124^{\circ} 1/2$ E. ($122^{\circ} 10'$ E.); mais au-delà de ce point le langage était totalement différent, et Wylie n'en comprenait pas un mot.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. LE CONTRE-AMIRAL DUMONT D'URVILLE.

Séance du 6 mai 1882.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le ministre de la marine adresse à la Société le 4^e volume du catalogue des livres composant les bibliothèques de son département.

M. d'Avezac offre, de la part de l'auteur, un ouvrage intitulé : *Les États-Unis et la Havane*, souvenirs d'un voyageur, par M. J. Löwenstern, et il présente en son nom un des deux exemplaires qu'il possède d'une Histoire philosophique et politique du commerce, de la navigation et des colonies des anciens dans la mer Noire, par M. Formaleoni.

La Commission centrale vote des remerciements aux donateurs, et ordonne le dépôt des ouvrages à la bibliothèque.

M. le contre-amiral d'Urville fait hommage au mu-

sée de la Société d'une statuette représentant une divinité qui lui a été donnée à Samarang (Ile de Java), et qu'il a rapportée de son dernier voyage au pôle antarctique.

M. de la Roquette propose de faire faire pour le Bulletin une lithographie de cette statuette, et sur sa demande, M. d'Urville veut bien s'engager à rédiger une Notice qui sera jointe à la lithographie.

MM. Berthelot et Roux de Rochelle expriment à M. d'Urville les remerciements de la Commission centrale, et ils proposent à cette occasion qu'il soit pris des mesures pour conserver les objets précieux qui enrichissent déjà le musée de la Société. Cette proposition est renvoyée à la section de comptabilité.

M. Jomard annonce qu'il a reçu la fin du manuscrit du voyage au Soudan, par le cheikh Mohammed el Tounsy. La première partie comprend le voyage au Darfour, traduit au Caire par le D^r Perron, sous les yeux du voyageur. Ce voyage est accompagné d'une esquisse de cette contrée par le cheikh, d'une carte dressée par M. Perron, et de deux planches relatives aux mœurs et coutumes des habitants.

M. Eyriès annonce qu'il est chargé par M. de Angelis, correspondant étranger de la Société à Buenos Ayres, de remercier la Commission centrale du titre qu'elle a bien voulu lui accorder, ainsi que de l'envoi de ses publications.

M. Flachenaker lit un Mémoire sur les ruines de Carthage. L'assemblée écoute cette lecture avec intérêt, et elle invite l'auteur à vouloir bien communiquer son travail au comité du Bulletin.

Séance extraordinaire du 13 mai 1842.

M. Jomard, premier vice-président de la Commission centrale, appelé par un événement tragique à présider l'assemblée, occupe le fauteuil; il s'exprime en ces termes : « Messieurs, la plus triste, la plus imprévue des catastrophes a imposé à votre bureau, à ce qui reste de votre bureau, la nécessité de vous réunir pour vous consulter sur ce qu'il y avait à faire dans cette douloureuse circonstance. Vous ne verrez plus diriger vos délibérations ni siéger au milieu de vous votre digne, votre illustre président, le contre-amiral d'Urville : nous avons senti le besoin de devancer le jour de nos réunions périodiques, de pleurer avec nos collègues, d'invoquer le secours de leurs lumières. A peine trente heures étaient-elles écoulées depuis la séance où M. d'Urville présidait la dernière assemblée, que la mort la plus affreuse l'enlevait à la Société, aux sciences, à la carrière des découvertes. Nous pensons, messieurs, que vous jugerez avec nous que c'est le moment de consacrer par une manifestation solennelle toute l'étendue de nos regrets.

Voici les propositions que vous soumet le bureau, qui, attendu l'urgence, a appelé à se joindre à lui les deux anciens présidents de la Commission centrale.

1° Le secrétaire-général sera invité à rédiger une notice historique en l'honneur de M. Dumont d'Urville, et cette notice sera insérée au Bulletin, et accompagnée, s'il est possible, d'un portrait. M. Berthelot sera invité aussi à exprimer les sentiments de la Société le jour prochain des funérailles.

2° Une souscription sera ouverte au sein de la So-

ciété pour élever un monument en l'honneur du contre-amiral Dumont d'Urville.

3° Tous les membres de la Société présents à Paris seront invités à assister en corps aux obsèques du contre-amiral d'Urville. »

Le président provisoire termine en disant que le ministre de l'Instruction publique, président de la Société, a donné à ce projet une entière adhésion, et annoncé qu'il souscrirait personnellement et recommanderait cette souscription à MM. ses collègues, membres du conseil.

Les diverses propositions faites par le bureau sont mises successivement aux voix et adoptées à l'unanimité.

Un registre de souscription est ouvert, et tous les membres présents s'y inscrivent immédiatement.

La Commission centrale décide ensuite qu'il sera adressé aux journaux une note ainsi conçue :

« La Société de géographie a décidé, dans une séance extraordinaire du 13 mai courant, qu'une souscription serait ouverte dans son sein pour élever un monument à la mémoire de M. le contre-amiral Dumont d'Urville, président de sa Commission centrale, et victime de l'affreuse catastrophe du 8 mai. Toutes les personnes qui désirent s'associer à cet hommage rendu à l'illustre navigateur peuvent souscrire chez M. Noirot, agent de la Société, rue de l'Université, 23, ou chez M. Chapellier, notaire, rue de la Tixeranderie, 13. »

La séance est levée à 10 heures.

Séance du 20 mai 1842.

Les procès-verbaux de la séance du 6 mai et de la séance extraordinaire du 13 mai sont lus et adoptés.

En vertu de l'article 5 du règlement supplémentaire, le premier vice-président occupe le fauteuil.

M. le ministre de l'instruction publique, président de la Société, demande que son nom soit inscrit sur le registre de la souscription ouverte pour élever un monument à la mémoire de M. le contre-amiral d'Urville.

M. de Démidoff, ancien vice-président de la Société, écrit qu'il s'associe avec empressement aux marques de souvenir que la Commission centrale veut consacrer à son illustre président, M. le contre-amiral d'Urville, auquel la science européenne est redevable de tant de consciencieux travaux. Mais, au lieu d'un monument élevé dans un cimetière, M. Démidoff voudrait qu'un monument modeste et de la nature la plus durable fût érigé au lieu où naquit le courageux navigateur ; qu'une inscription rappelât ses travaux, sa fin déplorable, et la place qu'il occupait dans la Société de géographie. Si la Commission centrale adoptait cette idée, M. Démidoff s'estimerait heureux de concourir à sa réalisation pour une souscription de cinq cents francs.

M. Eyriès fait observer, au sujet de la proposition de M. Démidoff, que les compatriotes de M. d'Urville ont le projet de lui élever un monument dans sa ville natale.

M. E. Vail, citoyen des États-Unis, membre de la Société, écrit qu'il s'associe également au pieux hommage dû à l'illustre marin dont les utiles travaux et les belles découvertes ont tant ajouté au domaine de la science.

M. le ministre de la marine écrit que, sur la demande de M. de la Roquette, l'un des vice-présidents de la Commission centrale, il a prescrit les mesures à

prendre dans les ports pour recevoir les souscriptions au monument.

M. Gau, auteur du voyage en Nubie, et l'un des architectes de la ville, offre de se charger gratuitement du projet et de la direction des travaux du monument que la Société se propose d'élever au contre-amiral d'Urville.

MM. Constant Dufour et Garrez, architectes, pensionnaires de Rome, offrent également leurs services pour l'érection de ce monument.

M. Caunais, graveur, offre aussi de graver une médaille d'après un médaillon qu'il possède de l'amiral d'Urville.

Sur la proposition de M. le président, une Commission spéciale composée de MM. Jomard, de la Roquette, Berthelot, Daussy et Albert Montémont, est chargée de prendre toutes les mesures nécessaires au sujet de la souscription pour le monument.

M. de La Renaudière écrit à la Commission centrale pour demander que M. d'Urville ne soit pas remplacé comme président dans le cours de cette année, et cela comme marque de haute estime pour sa personne et pour ses travaux, comme un hommage rendu à sa mémoire, et comme un témoignage de douleur pour sa fin tragique et déplorable. La Commission centrale s'associe avec d'autant plus d'empressement au vœu exprimé par M. de La Renaudière, que d'après ses règlements il n'y a pas lieu à s'occuper en ce moment de ce remplacement.

M. Jomard donne à l'assemblée des détails sur la cérémonie funèbre du 16 mai, et sur le nombreux concours des personnes empressées à rendre les derniers devoirs à l'illustre amiral.

La Commission centrale décide que les discours prononcés sur la tombe par M. Berthelot, au nom de la Société, et par M. Vincendon-Dumoulin, au nom du corps de la marine, seront insérés au Bulletin.

M. Albert Montémont dépose sur le bureau plusieurs exemplaires d'une ode qu'il a composée en l'honneur du contre-amiral d'Urville.

M. le baron de Derfelden des Hinderstein écrit à la Société pour lui annoncer l'envoi d'une nouvelle feuille de sa grande carte de l'archipel Indien. Instruit déjà de la mort tragique de M. d'Urville, M. le baron de Derfelden paie un juste tribut de regrets à la mémoire de l'illustre navigateur, dont les travaux lui ont été si utiles pour la confection de cette carte; il propose en même temps à la Société de faire insérer dans le Bulletin une notice historique sur la vie et les travaux de M. d'Urville, et de l'accompagner de son portrait. Le désir exprimé par l'honorable M. de Derfelden se trouve rempli par la décision prise par la Commission centrale dans sa séance extraordinaire du 16 mai.

La Société royale de Londres adresse le volume de ses *Transactions philosophiques* pour l'année 1841, le Bulletin de ses séances, et un Recueil d'observations magnétiques faites le 25 septembre 1841 à l'observatoire de Greenwich.

M. le lieutenant-colonel Sabine écrit à la Société pour lui offrir le Recueil des observations magnétiques faites dans les observatoires de Toronto au Canada, Travandrum aux Indes orientales, et à Sainte-Hélène, les 25 et 26 septembre 1841, ainsi que le Rapport du capitaine James Ross sur son expédition aux terres antarctiques. M. le colonel Sabine regrette de ne pouvoir entretenir des relations plus fréquentes avec la Société

qui a bien voulu l'admettre au nombre de ses correspondants étrangers ; mais il suit ses travaux avec le plus vif intérêt , et il s'efforce de son côté de contribuer aux progrès de la science par ses recherches sur la physique du globe.

M. Lüdde adresse à la Société les premières livraisons du *Journal géographique* qu'il publie à Magdebourg.

M. de la Roquette communique une Note qu'il a rédigée d'après des renseignements qui lui ont été fournis par M. le professeur Rafn, sur les travaux de la Société royale des antiquaires du Nord. Cette Note est renvoyée au comité du Bulletin.

M. Berthelot communique, 1° un tableau statistique de la division actuelle du territoire de la république de la Nouvelle-Grenade ; 2° un rapport du ministre des relations extérieures du Venezuela ; 3° l'extrait d'un journal publié à Caraccas, contenant des renseignements sur une grande entreprise agricole dirigée par M. le colonel Codazzi. M. Berthelot se charge de remettre au comité du Bulletin un résumé de ces divers documents.

Le même membre annonce qu'il a reçu du Venezuela un coffre contenant divers objets d'antiquité et d'histoire naturelle ; il se fera un plaisir d'en offrir une partie au musée de la Société.

M. Barbié du Bocage lit une Notice sur le tremblement de terre qui a eu lieu en 1840 dans le district d'Érivan ; cette Notice, qui a été rédigée par un officier du corps impérial des mines, et qui renferme des détails très circonstanciés sur cette catastrophe, est renvoyée au comité du Bulletin.

La Société philotechnique adresse des billets pour sa séance publique du 22 mai, et l'Institut historique

(349)

en adresse pour les réunions de son huitième congrès. Ces billets sont distribués aux membres présents de la Commission centrale.

MEMBRE ADMIS DANS LA SOCIÉTÉ.

Séance du 6 mai 1842.

M. J.-B. TASSIN , géographe.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

Séance du 6 mai.

Par M. le ministre de la marine : Catalogue général des livres composant les bibliothèques du département de la marine, tome IV. Histoire et belles-lettres. — *Par M. Löwenstern* : Les États-Unis et la Havane, souvenirs d'un voyageur, 1 vol. in-8. — *Par M. d'Avezac* : Histoire philosophique et politique du commerce, de la navigation et des colonies des Anciens dans la mer Noire, avec l'hydrographie du Pont-Euxin, publiée d'après une carte ancienne conservée dans la bibliothèque de Saint-Marc, par M. Formaleoni, 2 vol. in-12. — *Par l'Académie de Rouen* : Précis analytique de ses travaux pendant l'année 1841.

Séance du 20 mai.

Par la Société royale de Londres : Philosophical Transactions for the year 1841. Part. II, in-4. — Proceedings of the R. Society, n^{os} 49 et 50. — The Royal Society, 30th november 1841. — Observations magnétiques faites le 25 septembre 1841, à l'observatoire de Greenwich, par M. Airy, in-4. — *Par M. le colonel Sabine* : Observations made at the magnetic observatories of Toronto in Canada, Trevandrum in the East Indies and St. Helena, during a remarkable magnetic disturbance on the 25th, 26th of september 1841, in-8. — Copies

of such Extracts from the Despatch of cap. James Ross from Van Diemen's Land, as will show the nature and extent of the discoveries which are said to have been made in a high Southern latitude, in-4. — *Par M. Berthelot* : Tableau statistique des nouvelles divisions de la République de la Nouvelle-Grenade. — Rapport sur les relations extérieures du gouvernement de la république de Venezuela, in-8. — *Par M. Lüdde* : Die Methodik der Erdkunde oder Anleitung die Fortschritte der Wissenschaft der Erdkunde in den Schul- und akademischen Unterricht leichter und wirklich einzuführen, 1 v. in-8. — *Zeitschrift für vergleichende Erdkunde*, 1^{re} et 2^e livraisons, in-8°. — *Par M. Albert Montémont* : Ode sur l'amiral Dumont d'Urville. — *Par les auteurs et éditeurs* : Annales maritimes et coloniales, avril. — Nouvelles annales des voyages, avril. — Revue scientifique et industrielle, mars et avril. — Journal asiatique, avril. — Bulletin de la Société pour l'instruction élémentaire, mars. — Journal de l'Institut historique, avril. — Annales de la Propagation de la foi, mai. — Journal des missions évangéliques, avril et mai. — Recueil de la Société polytechnique, mars. — Mémoire encyclopédique, mars. — Bulletin de la Société industrielle d'Angers, n^{os} 1 et 2 de 1842. — L'Écho du monde savant.

Souscription ouverte dans le sein de la Société de géographie, pour le Monument à élever à la mémoire du contre-amiral DUMONT D'URVILLE.

Liste des Souscripteurs jusqu'au 16 juin.

MM. VILLEMAIN , président de la Société.	100 fr.
Le maréchal duc de DALMATIE.	100
DEMIDOFF , ancien vice-présid. de la Société.	500
UN ANONYME.	50
Lieutenant général baron PELET , président honoraire de la Société.	20
JOMARD , vice-présid. de la Commis. centrale.	20
De la ROQUETTE. <i>id.</i>	20
S. BERTHELOT , secrétaire-général.	20
P. DAUSSY , membre de la Commis. centrale.	20
ROUX DE ROCHELLE. <i>id.</i>	20
R. THOMASSY. <i>id.</i>	10
Colonel CORABŒUF. <i>id.</i>	10
De LARENAUDIÈRE. <i>id.</i>	10
J.-B. EYRIÈS. <i>id.</i>	10
BAJOT. <i>id.</i>	15
Capitaine COUTHAUD. <i>id.</i>	10
Alcide D'ORBIGNY. <i>id.</i>	10
BARBIÉ DU BOCAGE. <i>id.</i>	10
Colonel DENAIX. <i>id.</i>	10
Gabriel LAFOND. <i>id.</i>	15
ANSART. <i>id.</i>	15
De MONTROL. <i>id.</i>	20
ALBERT-MONTÉMONT. <i>id.</i>	10
GUIGNIAUT. <i>id.</i>	10
D'AVEZAC. <i>id.</i>	10
BAROD WALCKENABR. <i>id.</i>	20
DESJARDINS. <i>id.</i>	10
Ch. TEXIER. <i>id.</i>	10
COCHELET. <i>id.</i>	10
Vicomte de SANTAREM. <i>id.</i>	20
D. B. WARDEN. <i>id.</i>	15
De FROBERVILLE , membre de la Société.	10
LÖWENSTERN. <i>id.</i>	20
DÉSAUCIERS. <i>id.</i>	20
De BRIÈRE. <i>id.</i>	5
Eugène A. VAIL. <i>id.</i>	50
PARADIS. <i>id.</i>	10
JACOBS. <i>id.</i>	10

MM. BOHAIN , membre de la Société.	10	
CACIGAL. <i>id.</i>	20	
RAMON DE LA SAGRA. <i>id.</i>	50	
BÉBARD , cap. de vais. <i>id.</i>	20	
BEAUTEMPS-BEAUPRÉ , ingénieur-hydrographe en chef, membre de la Société.	20	
D'AILLEBOUT DE RAMMESAI, <i>id.</i>	10	
DUVOTENAY. <i>id.</i>	10	
DROUYN DE LHUYS , directeur au ministère des affaires étrangères, membre de la Société.	40	
Général AUPICK , membre de la Société.	10	
GIRAudeau DE ST-GERVAIS. , <i>id.</i>	10	
C.-L.-F. PANCKOUCKE. <i>id.</i>	50	
M ^{me} Ernestine PANCKOUCKE.	25	
BAFON DUPIN , adjudant-général en retraite.	5	
UN ANONYME.	2	
LE SAULNIER DE VAUHELLO, cap. de corvette.	5	
CHAZALLON, ingén.-hydrographe de la marine.	2	
De TESSAN. <i>id.</i>	10	
KELLER. <i>id.</i>	2	
GRESSIER. <i>id.</i>	5	
PIERRON, attaché au Dépôt de la marine.	2	
A. CHEVALIER. <i>id.</i>	2	
CARTERON. <i>id.</i>	5	
ANGLIVIEL, bibliothéc. du Dépôt de la marine.	5	
CHEVALIER, secrétaire du Dépôt.	2	
HANET-CLÉRY , capitaine de corvette.	5	
Vice-amiral HALGAN, direc. du Dépôt de la mar.	30	
CHAUCHEPBAT, secrét.-gén. du minis. de la mar.	20	
LE DOYEN , libraire.	2	50
O. MAC-CARTY.	5	
JULLIEN, de Paris.	5	
BLONDEAU , employé au Dépôt de la guerre.	3	
SIREY , ancien marin.	2	
LARTIGUE , capitaine de corvette.	10	
BRAVAIS , officier de marine et professeur.	15	
DARONDEAU , ingénieur-hydrographe.	5	
LECOQ, 1 ^{er} graveur de l'état-maj. gén. à Turin.	10	
B ^m DELESSERT , associé libre de l'Académie des sciences , membre de la Société.	30	
A. FAVREL.	5	

TOTAL . . . 1719 ^{fr} 50

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

JUIN 1842.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

du 17 juin 1842.

DISCOURS

PRONONCÉ

PAR M. VILLEMAIN,

Pair de France, Ministre de l'Instruction publique, Président
de la Société.

Il y a six mois, messieurs, à pareille réunion, dans cette même enceinte, siégeait à votre bureau le contre-amiral célèbre sur lequel se fixaient tous les regards de l'assemblée, l'intrépide et savant marin que la même corvette avait porté dans trois voyages autour du monde, qui le premier, sur une des plages barbares de la Polynésie, avait enfin retrouvé quelques traces de La Pérouse, et qui, des mers équatoriales sept fois traversées, s'avancant sur les derniers flots navigables des mers antarctiques, avait pénétré entre des monta-

gnes de glace jusqu'aux lieux où le génie de l'homme n'a plus à découvrir que la stérilité et la mort de la nature. Tant d'efforts et de souffrances, les fatigues et l'inquiétude d'un long commandement avaient affaibli son corps, mais non sa vigueur morale ; et en voyant la force de résolution et de pensée, la ténacité laborieuse empreinte dans les traits expressifs de cet homme, encore au milieu de la vie, on se disait que la science avait beaucoup à attendre de lui, et qu'au récit bientôt achevé de son dernier voyage, il ajouterait encore de vastes et d'importants travaux. Vaine espérance ! Fausse sécurité de la vie ! Celui que tant de périls cherchés si loin, que tant de fléaux et d'abîmes avaient épargné, tout-à-coup, aux portes de Paris, au milieu de nos arts, il est enveloppé dans un affreux désastre. Rien ne reste de lui, ni la compagne qu'il avait immortalisée en donnant son nom chéri à une des terres avancées du cercle polaire, ni le fils dont il avait formé avec tant de soin l'intelligence prématurée, et qui, déjà familier avec la plus difficile des langues d'Orient, excellait aussi dans les fortes études de nos collèges, comme l'attestent quelques pages qu'il écrivit peu de jours avant le 8 mai, et que nous avons demandées à ses maîtres pour les déposer dans les archives de votre Société, seule famille que laisse après lui l'illustre et infortuné d'Urville.

Que ne vous a-t-il été donné, messieurs, d'avoir à recueillir cet enfant orphelin, à l'élever pour la science, à l'entourer de l'affection que vous portiez au père ! Mais, hélas ! vous n'avez pu, de toute cette famille, réclamer que quelques débris à peine reconnaissables, pour leur consacrer un monument funèbre, comme d'Urville autrefois érigea lui-même sur les rochers

funestes de Vanikoro un pieux cénophate à la mémoire du plus regretté de ses prédécesseurs.

Un autre soin vous reste, c'est de seconder, c'est de hâter la publication des manuscrits presque complets qu'a laissés d'Urville. L'homme est tout entier dans les exemples et dans les travaux qu'il lègue à l'avenir : c'est en les recueillant qu'on l'honore.

Ce devoir de justice, messieurs, nous avons à le remplir envers un autre voyageur, moins célèbre dans sa vie et dans sa mort, mais dont la perte récente, après des fatigues inouïes, doit laisser un touchant souvenir. M. Nestor l'Hôte fut un de ces hommes que la science va saisir au milieu des occupations qui leur sont le plus étrangères, qu'elle pénètre de sa vocation puissante, et que trop souvent elle marque pour ses victimes. Très jeune, et assujéti à un obscur emploi, le bruit des belles découvertes de Champollion vint exciter son enthousiasme et sa curiosité. Il ne rêve plus que l'Égypte ; il consulte toutes les reproductions de ses monuments ; il étudie la langue copte, cette clef imparfaite de l'idiome antique caché sous les hiéroglyphes ; et il fait un premier voyage de quelques mois sur les ruines de Thèbes à la suite de Champollion. Formé à cette grande école, à peine de retour en France, il aspire à continuer l'œuvre interrompue de son illustre maître. Aidé des secours de l'État, il repart avec ardeur ; et, pendant dix-huit mois, parcourant surtout les lieux encore inexplorés, il parvient à s'approprier par l'empreinte ou par le crayon un choix de ces innombrables images répandues pour ainsi dire sur toutes les pierres taillées de l'Égypte, et qui prennent d'autant plus de prix à nos yeux, qu'elles sont pour nous les expressions encore inédites d'un

grand livre d'histoire, que le génie moderne commence à déchiffrer. Mais, dans la traversée du retour, un accident de mer détruisit en partie ce trésor, et gâta toutes les empreintes qu'il avait prises par un procédé aussi simple qu'ingénieux pour compléter la collection de ses dessins, tracés avec une admirable netteté. Il n'a dès lors d'autre pensée que de retourner vers les mêmes monuments, de refaire les calques qu'il a perdus, et d'étendre ses recherches dans le Delta et le Fayoum. Aidé dans ce noble projet par ceux qui le regrettent aujourd'hui, il recommence sa tâche. Les dessins coloriés du tombeau de *Skhai* dans la Thébaïde, les peintures d'une des salles du palais d'*Aménophis* à Louqsor, la série chronologique des ancêtres de *Mæris*, la copie des sculptures d'*Abydos*, les calques ou le dessin des représentations trouvées dans les grottes funéraires d'*Emai*, de *Tell-Amarna*, de *Psi-naula* et d'*Ell-Tell*, les empreintes de bas-reliefs et d'inscriptions enlevées aux tombeaux qui entourent les pyramides de *Sakkarah* et de *Ghizé*, forment sous sa main le plus riche supplément qu'on ait pu donner aux découvertes de l'Institut d'Égypte et à celles de Champollion. Peut-être même pensera-t-on, en admirant l'infatigable patience et les recherches variées de Nestor l'Hôte, qu'il n'était pas possible à un voyageur isolé de faire davantage, et que des fouilles, entreprises à grands frais, pourraient seules dans l'avenir offrir des résultats comparables à ceux qu'on doit à la savante industrie d'un seul homme.

Mais ces travaux, messieurs, ne s'accomplissent pas sans de rudes souffrances. Épuisé par un effort continu sous le soleil brûlant de l'Égypte, souvent malade et sans secours, M. l'Hôte ne revint en France que pour

y languir quelques mois, et succomber à des maux compliqués et douloureux, que nul art ne put soulager. Les recueils précieux qu'il avait si habilement préparés, et qu'il a payés de sa vie, ont été soumis par moi au jugement d'une commission savante, et seront, je l'espère, bientôt publiés : seul honneur que nous puissions désormais rendre à tant de désintéressement, de courage et de dévouement pour la science !

Pendant que le dernier continuateur de la description monumentale de l'Égypte était ainsi frappé prématurément, la Société de géographie perdait un des hommes qui furent associés, dès l'origine, à la rédaction de ce grand ouvrage, M. le baron Costaz, un des témoins de l'héroïque expédition de Bonaparte en Égypte. Nous avons également à regretter le savant modeste qui avait rempli la mission de chargé d'affaires de France à Lima, et qui rapportait dans notre patrie de précieuses observations recueillies pendant un long séjour.

Au milieu de ces pertes redoublées, le goût de la science ne s'est pas affaibli ; on semble concevoir au contraire que l'état général du monde donne chaque jour plus d'importance et d'intérêt à la géographie, qu'elle n'est pas seulement une science spéculative, mais un des instruments les plus actifs de la politique et du commerce. Les observations scientifiques de M. d'Abbadie et de M. Lefèvre dans l'Abyssinie, les communications de MM. Linant et Artym-Bey sur une nouvelle source de prospérité qui s'ouvre en Égypte, les études topographiques de M. Lemoine en Bolivie, les relations de M. de Castelnau sur l'Amérique septentrionale, les rapports d'une foule de voyageurs étrangers, le savant travail imprimé par M. Gallery à Macao..

et la reproduction plus étendue et presque encyclopédique qu'il veut en faire à Paris, la publication remarquable d'un consul français sur les événements de la Chine, tout constate l'intérêt qui s'attache aujourd'hui à la connaissance précise des régions les plus lointaines. On sent que les grandes puissances de l'Europe peuvent être touchées en un moment sur tous les points, et que l'univers est parcouru par un fil électrique.

Les recherches mêmes d'érudition offrent, à part la curiosité scientifique, un intérêt d'utilité présente, parce que souvent elles remettent sous nos yeux des choses qui n'ont pas changé, et que le passé même fait mieux comprendre. C'est ainsi que les commentaires géographiques de M. Léon de Laborde sur l'*Exode* et les *Nombres* peuvent éclairer d'une vive lumière beaucoup de faits relatifs à l'Orient moderne; c'est ainsi que, dans la collection des documents les plus anciens pour l'histoire des découvertes sur la côte occidentale d'Afrique, M. le vicomte de Santarem a réuni des instructions précieuses pour notre temps et pour notre pays. Étude des monuments antiques, appréciation comparée des travaux modernes, application active de la science par les voyages; tels sont en effet, messieurs, les éléments divers du progrès scientifique, tels sont les résultats que vous voulez encourager par vos conseils et vos efforts.

Vous ne serez point abandonnés dans cette noble tâche. A notre dernière assemblée, je regrettais l'insuffisance presque absolue des secours accordés par l'État pour les voyages scientifiques. Une telle plainte aujourd'hui n'aurait plus d'objet. Le sentiment patriotique des Chambres a compris cette observation, dès qu'elle leur a été présentée; et, sans discussion,

elles ont voté le crédit demandé, dont le bon emploi assurera, je n'en doute pas, l'accroissement ultérieur. Désormais, dans cette carrière si pénible et quelquefois si périlleuse de la science active, de la science dévouée aux missions de découverte, il y aura plus de ressources et plus d'avenir pour le voyageur, il y aura quelques secours et quelque appui pour les intérêts de famille qu'il peut laisser après lui. Espérons que l'émulation des hommes capables de servir la science et le pays en sera doublement excitée! Et vous, messieurs, éclairés par les témoignages des grands corps scientifiques, pénétrés de l'esprit généreux qui vous inspire, remplissons exactement le mandat qui nous est confié: que rien ne soit donné au hasard ou à la faveur; que tout soit réservé pour les fortes études, pour les vocations incontestables et bien préparées, pour le zèle uni au talent, pour les hommes enfin, tels qu'on en compte déjà beaucoup, instruits par vos conseils, et animés par votre honorable adoption!

RAPPORT

Sur le concours au prix annuel pour la découverte la plus importante en géographie, fait au nom d'une Commission spéciale par M. DE LA ROQUETTE.

La Commission centrale ayant désigné MM. Eyriès , Jomard , Dumont d'Urville, Daussy, et moi pour examiner la question du prix annuel pour le concours de l'année 1859, mes collègues ont jugé convenable de me confier le soin de vous rendre compte du résultat de notre examen.

Aux termes du programme, nous avons été appelés à rechercher quels sont les voyages qui ont été effectués pendant le cours de l'année 1859, et si, parmi ces voyages, il en est qui aient produit des découvertes marquantes en géographie; et ensuite, à défaut de voyages ayant pour résultat des découvertes de cette espèce, quelles sont les communications les plus neuves et les plus utiles au progrès de la science géographique que des *voyageurs* ont faites à la Société pendant la même année.

Avant d'entrer en matière, nous croyons nécessaire de faire observer qu'en s'écartant peut-être des dispositions textuelles du programme, les commissaires qui ont eu à s'occuper du concours pour l'année 1858, entraînés sans doute par le sujet, ont fait une mention détaillée de la plupart des grands voyages exécutés en 1859, ainsi que des communications faites à la Société par des voyageurs dans le même intervalle de temps. Éviter des répétitions devient donc pour nous une tâche difficile! Afin que nos successeurs n'aient pas un semblable embarras à surmonter, nous nous renfer-

merons aussi strictement que possible dans les limites tracées par votre programme.

Pendant le cours de l'année 1839, quatre expéditions remarquables ont été faites dans les mers polaires, savoir : vers le pôle antarctique, par MM. d'Urville, John Balleny, capitaine baleinier anglais, et Charles Wilkes, de la marine militaire des États-Unis; et dans l'Océan polaire arctique, par MM. Peter William Dease et Thomas Simpson, officiers de la compagnie de la baie d'Hudson.

Nous nous bornerons à citer M. d'Urville, parce que les résultats de sa navigation ont été déjà amplement examinés par les commissaires du concours pour l'année 1838, qui lui ont accordé le prix.

Le second de ces voyageurs, M. le capitaine Balleny, commandant le navire *l'Élisa-Scott*, parti de l'île Campbell au sud de la Nouvelle-Zélande, se trouvait, le 7 février 1839, par $67^{\circ} 7'$ de latit. S. et par $165^{\circ} 5'$ (1) de long. E. du méridien de Greenwich ($162^{\circ} 45'$ de Paris). Le 9, il distingue des terres entourées de glaces présentant de hautes falaises perpendiculaires, et il reconnaît distinctement qu'elles forment trois îles séparées d'une étendue assez considérable. D'après ces observations, l'extrémité occidentale de l'île du milieu doit être placée au $66^{\circ} 44'$ de lat. S. et au $163^{\circ} 11'$ de long. E. ($160^{\circ} 51'$ de Paris); ces îles ont été nommées îles Balleny. Le 11, il aperçoit à l'O.-S.-O., par $66^{\circ} 30'$ de lat. une autre terre couverte de neige d'une hauteur qu'il suppose être de 12,000 pieds (anglais). Le 12, il voit encore la terre et une montagne du som-

(1) Les longitudes données ici diffèrent de celles qui se trouvent rapportées dans le vol. XII du *Bulletin*, p. 84. Cela vient de ce qu'on a adopté ici celles qui ont été déterminées par les observations faites au port Chalky, tandis que les premières avaient été obtenues au moyen de la marche des chronomètres au départ d'Angleterre.

met de laquelle s'élevait de la fumée , et que d'autres indices lui font juger volcanique. Le 3 mars , des apparences de terre se présentent encore au S.-O. derrière des montagnes de glace qui ne permettent pas d'approcher. On était alors par $65^{\circ} 10'$ de lat. S. , et $117^{\circ} 4'$ de long. E. ($114^{\circ} 44'$ de Paris).

Tels sont les faits qui résultent du journal du capitaine Balleny. Il est fâcheux que tous les renseignements fournis sur cette navigation soient fort succincts et incomplets; que le capitaine Balleny n'ait point visité les terres qu'il a aperçues , et que nous n'en possédions pas de cartes.

C'est aussi vers les parages antarctiques que le lieutenant Ch. Wilkes a , d'après les ordres du gouvernement des États-Unis , dirigé ses explorations. Ayant mis à la voile le 18 août 1838 avec cinq navires , dont le commandement lui avait été confié , il arrive à Rio-Janeiro le 23 novembre après avoir visité les Iles Madère et du cap Vert , et constaté que onze écueils ou dangers qui étaient marqués sur nos cartes et effrayaient les navigateurs doivent en être effacés ; il procède ensuite à la reconnaissance du Rio-Negro de Patagonie et des côtes environnantes , se rend de là à la Terre de Feu , y laisse une partie de sa division , et se dirige avec le reste vers l'océan Antarctique entre le 105° de long. O. ($107^{\circ} 20'$ de Paris) et la côte occidentale de la terre de Palmer ; il revient ensuite rejoindre les bâtiments qu'il avait laissés à la Terre de Feu , et arrive à Valparaiso le 15 mai 1839. Au mois de décembre de la même année , il part de Sidney , rencontre , le 10 janvier 1840 , la première Ile de glace par 61° de lat. S. , entre dans une baie couverte de glaces au $64^{\circ} 11'$ de lat. et $164^{\circ} 53'$ de long. E. Dans la matinée du 19 , il aperçoit la terre au sud et à l'est , et se trouve le même jour par

66° 20' de lat. et 104° 27' de long. E. Le 25, se trouvant par 67° 41' de lat. et 147° 30' de long. E. (145° 10' de Paris), le point le plus avancé que l'expédition ait atteint, il croit apercevoir des indices dénotant le voisinage de la terre. Mais une barrière infranchissable de glace arrête sa marche; aussi appelle-t-il ce lieu *baie du Désappointement*. Forcé de rétrograder jusqu'à treize fois consécutives, Wilkes atteint le 28, à midi, le 66° 33' de lat. par 140° 30' de long. E. (138° 10' de Paris); la terre y était encore en vue dans la direction du sud; c'était probablement la même que M. d'Urville a nommée *Adélie*. Le commandant américain s'en approche; mais le vent était tellement impétueux, qu'il y eut impossibilité d'aborder; il en était, le 2 février, à environ 60 milles, ayant d'immenses falaises de glace entre son navire et cette terre à laquelle il donne le nom de *Continent Antarctique*. Elle ne cesse pas d'être visible le 8 (1) et le 10; on la distingue encore le 12 par 64° 57' de lat. et 112° de long. E., et le 15 par 63° 11' de lat. et 107° 45' de long. Ce dernier jour, elle n'est plus éloignée que de trois à quatre milles; mais le bâtiment se trouvait entouré de montagnes de glace colorées et garnies de fragments de terre. On prend sur l'une d'elles de nombreux échantillons de sable, de pierre et de quartz, dont quelques uns pesaient cent livres. Le 17 du même mois de février, se trouvant par 64° de lat. S. et 97° 30' de long. E., on voit de nouveau la terre, mais alors à une grande distance au S.-O. Emprisonné pour ainsi dire par les glaces qui tournaient au nord et à l'est, Wilkes ne pouvant avancer que dans la direction de l'ouest, est contraint de se retirer après avoir parcouru près de

(1. Par 65° 3' de lat. S. et 127° 7' long. E. (124° 47' de Paris).

60 degrés en longitude le long de la bande septentrionale des nouvelles terres antarctiques, dont il confirme l'existence sans avoir pu cependant y poser le pied.

L'observation que nous avons faite en parlant du voyage du capitaine Balleny peut s'appliquer à l'expédition du lieutenant Wilkes. Nous ne possédons à ce sujet que des rapports fort succincts et pas de cartes.

La quatrième expédition dans les mers polaires dont nous avons à vous entretenir, celle de MM. Dease et Simpson, a été, ainsi que nous l'avons déjà dit, dirigée vers le pôle arctique. On sait qu'en 1771, Samuel Hearn visita la rivière qui fut appelée *Copper-Mine* ou de la Mine de Cuivre, et reconnut qu'elle a son embouchure dans une mer ouverte ; que dix-huit ans plus tard (1789), Alexandre Mackensie, en se dirigeant plus à l'ouest, descendit le fleuve qui porte si justement son nom, et atteignit la même mer polaire au $69^{\circ} 14'$ de lat. ; qu'en 1826, Franklin et Back longèrent la côte à l'ouest de ce dernier fleuve l'espace d'environ 570 milles, et que, forcés de s'arrêter, ils laissèrent une lacune entre le point extrême, terme de leur exploration et le cap Barrow. Cette lacune, MM. Dease et Simpson l'ont remplie en 1837.

Partis le 1^{er} juin du fort Chippewyan sur le lac Athabasca, ces voyageurs descendirent d'abord le Mackenzie, et arrivèrent dans la mer polaire à l'embouchure la plus occidentale de ce fleuve que Franklin chercha vainement, et qui est située au $68^{\circ} 49'$ de lat. N. par $136^{\circ} 37'$ de long. O. du méridien de Greenwich ($138^{\circ} 57'$ de Paris). Comme Franklin et Back, ils longèrent la côte en se dirigeant à l'ouest au milieu des glaces jusqu'au *Return-Reef*, qui fait partie de cette chaîne d'écueils et d'ilots qui court pen-

dant l'espace de 200 milles parallèlement à la côte, à la distance d'environ une demi-lieue. De ce point, qui n'avait été dépassé ni par Franklin ni par aucun autre voyageur, en suivant toujours à l'ouest 160 milles d'une côte non encore explorée, ils arrivèrent au cap Barrow, auquel M. Elson, master du *Blossom*, était parvenu en venant du côté opposé, et atteignirent ainsi le but qu'ils s'étaient proposé.

On sait aussi que ces mêmes voyageurs, après avoir remonté en bateau la rivière Dease, et avoir traversé les lacs *Dismal*, que Simpson avait découverts l'hiver précédent, se rendirent de l'embouchure de cette rivière, où ils se trouvaient le 6 juin 1850, au fleuve Coppermine, dont ils descendirent tous les rapides; que, parvenus à l'embouchure de ce fleuve dans l'océan Glacial le 1^{er} juillet, ils y furent emprisonnés par les glaces jusqu'au 17, et que, poursuivant avec la plus grande difficulté leur course à l'est le long de la côte, ils doublèrent, le 29, cet autre cap Barrow qui leur doit son nom, et qui s'avance dans le golfe du Couronnement (*Coronation gulf*). Ne pouvant traverser le golfe Bathurst, que couvrait en ce moment une couche épaisse de glace, pour se rendre directement à la pointe *Turnagain*, ils se virent forcés de faire un circuit de 140 milles par le détroit arctique (*artic-sound*) et les îles Barry, et après avoir doublé le cap Flinders, ils se trouvèrent enfin le 20 août arrêtés de nouveau par les glaces au 68° 16' de lat. N. par 109° 2' de long. O. : c'était le même lieu où, à la même époque de 1821, Franklin avait eu la mer libre. On sait enfin que là, Simpson, se séparant momentanément de Dease, entreprit par terre une excursion en se dirigeant d'abord à l'est, et ensuite au nord-nord-est et au nord-est, en suivant les anfractuosités de la côte; que pendant les dix jours que

dura cette excursion pédestre, il découvrit au nord une grande terre qu'il appela *Terre Victoria*, dont la pointe nord-est reçut le nom de cap Pelly; que, monté sur un terrain élevé, il vit au midi de cette terre une vaste mer entièrement libre de glaces, et parsemée d'une multitude d'îles de diverses grandeurs. Il avait suivi 120 milles d'une côte vierge encore d'exploration dans ce court espace de dix jours après lesquels il dut rejoindre Dease. Le 3 septembre, ils étaient rentrés tous deux dans le Coppermine. L'année suivante (1859), au mois de juin, Dease et Simpson descendirent cette même rivière dans des canots. Après avoir atteint la chute appelée *Bloody Fall*, ils explorèrent la rivière *Richardson*, découverte en 1838, et dont l'embouchure est située au 67° 54' de lat. N. et au 115° 56' de long. O. Dease et Simpson pénétrèrent ensuite dans les intervalles des glaces, et atteignent le cap Barrow du sommet duquel ils aperçoivent avec autant de surprise que de satisfaction le grand golfe du Couronnement (*Crownation Gulf*), complètement libre de glaces. Prenant terre au cap *Franklin*, ils doublent, le 27 et le 28, le cap *Alexander*. Entre ce dernier cap, situé au 68° 56' de lat. N. et 106° 40' de long. O., et un autre point remarquable, qui est par lat. 68° 31' et long. 98° 10', la côte arctique forme une baie qui s'étend au sud jusqu'au 67° 40'. Vers le centre de cette baie, une rivière deux fois aussi large que le Coppermine, et à laquelle ils donnent le nom de rivière de l'Ours Blanc (*White Bear River*) se découvre à leurs yeux; elle se jette dans la mer Glaciale par 68° 2' de lat. et 104° 15' de long. Des îles innombrables se montrent à peu de distance. Vers l'est, les voyageurs anglais découvrent et traversent un long détroit large de 10 milles à chaque extrémité, et formant dans le milieu un étroit chenal de 3 milles seulement,

obstrué par des îles. Ce détroit les conduit à l'embouchure de la grande rivière du Poisson, du capitaine Back; après avoir traversé cet estuaire, ils prennent terre par $68^{\circ} 4'$ de lat. et $94^{\circ} 35'$ de long., sur un rocher qui reçoit le nom de cap *Britannia*; ils y élèvent une pile conique de 14 pieds de haut pour constater la prise de possession. Simpson fait remarquer ici que, par suite de la proximité du pôle magnétique, la boussole ne donnait plus de résultats certains, mais qu'on y suppléait par des observations astronomiques. Après avoir poussé leur exploration de cette côte jusque par $68^{\circ} 38' N.$, et $93^{\circ} 7' O.$, ils sont enfin forcés de revenir sur leurs pas, et traversent de nouveau l'embouchure de la rivière de Back. A l'ouest du cap Ogle, les voyageurs pénètrent dans une baie longue et étroite, s'étendant jusqu'au 68° parallèle, et ils en sortent pour suivre pendant l'espace de 60 milles les côtes d'une terre couverte d'ossemens de rennes et de bœufs musqués, et offrant des traces de quelques anciens campemens des naturels. On avait pris d'abord cette terre pour deux îles; mais on croit reconnaître maintenant qu'elle forme la partie méridionale de la *Boothia*, où se trouve le cap *Félix* du capitaine James Ross. Parvenus au $68^{\circ} 41'$ de lat. et par $98^{\circ} 11'$ de long. O., à 57 milles seulement du point extrême reconnu par le capitaine James Ross, les voyageurs terminent l'exploration de cette côte, et traversent, le 25 août, le détroit déjà visité quelques jours auparavant. Ils explorent ensuite la côte de la *terre Victoria* pendant l'espace de plus de 150 milles, et rentrent, le 16 septembre, dans le *Coppermine* après avoir accompli la plus longue navigation en bateau qui ait été faite dans la mer polaire. Grâce à ces intrépides voyageurs, il ne reste plus à reconnaître que le fond du golfe de

Boothia , dont le circuit jusqu'au détroit de la Fury et l'Hécla, est évalué par les Esquimaux à 4 ou 500 milles. C'est aujourd'hui , à ce qu'il parait , la seule lacune qui existe dans la géographie des côtes de l'Amérique septentrionale. Elle eût été probablement remplie, si les vents contraires et des glaçons énormes n'eussent pas empêché le capitaine Back de compléter l'exploration de ce golfe avec les canots de *la Terror*, et de se réunir ensuite à MM. Dease et Simpson à la rivière du *Grand Poisson* ou de Back.

Outre les voyages aux mers polaires dont nous venons de vous entretenir , d'importantes explorations ont eu lieu par terre dans l'année 1839. Vous connaissez déjà par de précédents rapports celles qui ont été faites dans l'Asie-Mineure par M. William Ainsworth ; dans l'Arménie , le Kurdistan et la Suziane par M. Texier , et dans la Guyane par M. Schomburgk , et vous avez reçu pendant la même année des communications du plus haut intérêt de MM. Antoine d'Abbadie et Lefebvre sur l'Abyssinie ; de M. Bertou , auquel la science doit des recherches curieuses sur l'emplacement de Tyr , sur la dépression de la vallée du Jourdain et de la mer Morte , ainsi que sur les trois vallées successives qui s'étendent entre cette mer et le golfe Arabe , et qu'il a parcouru le premier ; enfin , de M. Botta , qui vous a fourni des informations si neuves sur l'Arabie méridionale. Nous nous proposons d'arrêter plus spécialement votre attention sur les voyages de M. Schomburgk et de M. d'Abbadie.

Au mois de novembre 1834 , la Société géographique de Londres ayant décidé qu'une expédition de découvertes serait chargée d'explorer l'intérieur de la Guyane anglaise , d'abord pour faire des recherches sur la géographie physique et astronomique de cette

colonie, et ensuite pour lier les positions qu'on aurait établies avec celles de M. le baron Alexandre de Humboldt sur le haut Orénoque, le soin de diriger cette expédition, qui devait durer trois ans, fut confié à M. Robert Hermann Schomburgk. Il quitta Georgetown, chef-lieu de la Guyane anglaise, le 25 septembre 1835, et dans ses premiers voyages terminés au mois de juillet 1838, remonta l'Essequibo jusqu'à la cataracte de *Guillaume IV*, située au $3^{\circ} 14' 35''$ de lat. N., c'est-à-dire 40 et quelques minutes de latitude plus au sud que le confluent du Rupunoony, considéré comme la limite de la colonie du côté du Brésil; explora les rivières de Berbice et de Corentin; remonta ensuite de nouveau l'Essequibo jusqu'à sa source dans la Sierra d'Acaray par $0^{\circ} 41'$ de lat. S.; mesura la hauteur de l'Ataraïpu ou roc du Diable, ainsi que celle des monts Carama, et retourna au fort San Joaquin sur la rive orientale du Takutu, non loin de son confluent avec le Rio-Branco. Après avoir attendu dans cet établissement portugais jusqu'au 20 septembre la fin de la saison des pluies, M. Schomburgk remonta le Rio-Branco et ses affluents, visita les montagnes de Cristal, que Nicolas Hortsman passe pour avoir fait connaître le premier en Europe, ainsi que la chaîne des monts Roraima, se dirigea ensuite au sud, puis à l'ouest, suivit le cours du Parima, et se trouva, le 26 décembre, à une chute de cette rivière appelée Warimième dont il put fixer la position au $3^{\circ} 45' 40''$ de lat. N. Ne pouvant plus continuer, sa route par eau, Schomburgk se dirigea par terre, au commencement de janvier 1839, par-dessus des montagnes de 5 à 600 pieds de haut à travers lesquelles coule le Kaimakuni; et il reconnaît que le Merewari est placé sur les cartes

trop à l'ouest. Il venait d'entrer dans le système fluvial de l'Orénoque, et se croyait au moment d'en atteindre les sources, lorsque ses guides indiens, effrayés par la nouvelle d'une incursion des Kirishanas qui habitent les montagnes entre l'Orénoque et l'Ocamo, refusèrent positivement de poursuivre leur voyage dans cette direction, et il se vit obligé de retourner sur ses pas. Son seul espoir maintenant était d'atteindre Esméralda; il y parvient enfin le 22 février. Le but qu'on lui avait fixé était atteint: ses observations commencées sur la côte de la Guyane se trouvaient liées sur le haut Orénoque avec celles de M. de Humboldt. La hauteur du mont *Duida*, situé à peu de distance d'Esméralda, est mesurée par Schomburgk, et ses calculs coïncident d'une manière très remarquable avec ceux que l'illustre savant prussien avait faits près de quarante ans avant lui. Il fixe ensuite, d'après huit observations de hauteur méridienne d'étoiles, la latitude d'Esméralda à $3^{\circ} 11' 3''$; suivant M. de Humboldt, elle serait de $3^{\circ} 11'$. Après avoir quitté cette place, Schomburgk descend l'Orénoque dans la direction ouest-nord-ouest, abandonne bientôt la branche principale de ce fleuve pour entrer dans sa branche secondaire, qui porte le nom de Cassiquiare ou Cassiare, la descend en se dirigeant vers le sud-ouest jusqu'à sa jonction avec le Rio-Negro, et arrive, le 4 mars, au village de *San Carlos*, où M. de Humboldt se trouvait en 1800. Le 26, Schomburgk était parvenu au point de jonction du Rio-Negro et du Rio-Branco; il remonte cette dernière rivière en se dirigeant au nord-est, atteint de nouveau le fort San Joaquim, le 22 avril, et poursuivant sa route au nord, se retrouve à *Georgetown* le 20 juin 1839. Il a ainsi fait en sept mois,

pendant son dernier voyage , un circuit qu'il évalue à 2,200 milles , et reconnu les sources des affluents septentrionaux du Takutu , celles du Cazoni et du Parawa , le Mazaruni , les affluents du Parima , le Merewari , l'Orénoque , et les affluents septentrionaux du Rio-Negro jusqu'à son confluent avec le Rio-Branco , qu'il a remonté en vingt jours l'espace de 300 milles en étudiant le pays et ses habitants , et déterminant la position d'un grand nombre de lieux par des observations astronomiques que tout porte à croire exactes. De l'analyse succincte que nous venons de faire des voyages de M. Schomburgk , il résulte que non seulement il a rempli les intentions de la Société géographique de Londres , mais qu'il a , surtout dans ses dernières excursions , étendu fort avant et presque exclusivement ses recherches dans le Venezuela et la Guyane brésilienne , en cherchant peut-être à étendre un peu trop les limites de la Guyane anglaise.

Quoique ce soit en 1838 que le principal voyage de M. d'Abbadie en Abyssinie a été exécuté , comme c'est pendant le cours de l'année 1839 qu'il l'a communiqué à la Société , et que ce voyageur est retourné dans ce pays vers le milieu de cette dernière année pour y continuer ses explorations , nous croyons que ces travaux ne sortent pas du cadre de notre programme. Parti de France au mois d'octobre 1837 , M. d'Abbadie se rend d'abord à Alexandrie , de là au Caire , où il s'arrête pour se perfectionner dans la langue arabe. Il traverse ensuite le désert , arrive à Chossayr , où il s'embarque sur la mer Rouge , et atteint Djeddah , port le plus important de cette mer après Mokka , et sur lequel il nous donne de curieux renseignements. Puis retournant en Afrique , il reste près de deux mois

dans l'île de Moussœwwou, qu'il fait bien connaître, et visite ensuite la province de Tôgray et Gondar. Là, l'épuisement de ses ressources pécuniaires le force, à son grand regret, de rebrousser chemin, et de gagner l'Égypte, résolu de revenir bientôt poursuivre le cours de ses recherches; ce qu'il n'a pas manqué de faire; car après un séjour de quelques mois en France, on le retrouve avant la fin de 1839 dans l'Abyssinie, qu'il parcourt encore en ce moment, en voyageur aussi instruit qu'intépide. Nous lui devons, outre des informations précieuses sur plusieurs localités de l'Abyassinie, sur les mœurs et les divers dialectes de ses habitants, un itinéraire du pays des Somali qu'il a recueilli à Mokka de la bouche d'un pilote de cette tribu, sur laquelle il nous a fourni une intéressante notice. Zélé correspondant de la Société, M. Antoine d'Abbadie a déployé depuis le commencement de ses voyages en Afrique et en Asie une rare persévérance, et a montré un courage extraordinaire que le malheur qui l'a frappé n'a pu abattre. Il consacre noblement sa fortune et son existence à l'extension des connaissances géographiques, et en lui accordant aujourd'hui une distinction, nous ne ferons qu'acquitter une dette déjà ancienne.

Les importants travaux hydrographiques exécutés en Norvège pendant ces dernières années, s'ils ne peuvent strictement parlant être considérés comme de véritables voyages de découvertes, ont nécessité néanmoins des excursions multipliées, qui ont fait faire des conquêtes à la science géographique, et sous ce rapport ils ne sauraient être passés sous silence dans notre exposé. Les côtes septentrionales de Norvège, à partir des flots d'Halten dans la province de Trondhiem, situés au 64° 12' de lat. N., n'étaient pas encore scienti-

fièrement connus, lorsque en 1828 des officiers norvégiens, appartenant au corps du génie et de la marine (1) furent chargés de les explorer. Placés dans l'origine (2) sous la direction de M. le major-général d'Aubert, et depuis la mort de cet officier-général, arrivée en 1851, guidés par M. le professeur d'astronomie Hansteen, directeur de l'observatoire de Christiania, connu du monde savant par son voyage en Sibérie, et par ses observations ou plutôt ses découvertes sur le pôle magnétique, ces officiers ont eu à vaincre toutes sortes de difficultés pour remplir la mission qui leur avait été confiée. On sait, en effet, que les côtes de Norvège, coupées par un grand nombre de bras de mer et par des golfes profonds qui pénètrent fort avant dans les terres, sont bordées d'une immense quantité de grandes et de petites îles et d'une multitude de rochers et d'écueils, et que, dans ce climat si extrêmement rude, on ne peut employer ordinairement qu'un ou deux mois de la belle saison, qui souvent n'en a pas davantage, aux investigations que le mauvais temps, des brumes ou d'autres accidents forcent fréquemment d'interrompre. Pour explorer une contrée d'une nature

(1) Ce sont MM. Vibe et Hagerup, officiers au corps des ingénieurs, et Paludan, officier de marine. Plus tard, on leur adjoignit MM. le capitaine des ingénieurs Broch, M. Due, officier de marine et Rynning, lieutenant d'infanterie.

(2) Nous ne parlons ici, et ce ne sera même que d'une manière fort succincte, que des travaux hydrographiques des côtes de Norvège exécutés depuis que ce royaume a été uni à la Suède, et qui n'ont été commencés qu'en 1828. Le rapporteur termine en ce moment, et publiera prochainement dans le Bulletin de la Société de géographie une Notice détaillée sur ces travaux, ainsi que sur les travaux de même nature effectués antérieurement pendant le temps où la Norvège dépendait du Danemark.

aussi difficile, pour fixer par des opérations astronomico-trigonométriques des positions qui jus qu'alors n'avaient pas même été examinées, les officiers norvégiens ont dû faire des excursions multipliées, souvent périlleuses, tantôt en bateau dans l'intérieur des bras de mer et des golfes entre les îles et les rochers, et le long de côtes déchirées et semées d'écueils, tantôt à pied pour contourner ces mêmes bras de mer et ces golfes, et pour suivre les anfractuosités du terrain. Arrivés à Nordkyn, dans le Finmark sous le 71° 10' de lat. N., des difficultés nouvelles, et telles qu'on les jugea insurmontables, ne leur permirent même plus de continuer leur réseau de triangles plus à l'est en prolongeant la côte. A partir, en effet, de ce promontoire placé à l'est du cap Nord, et le plus septentrional du continent de l'Europe, la côte n'offre pas d'îles sur lesquelles on puisse trouver des points de triangulation; elle manque en même temps de port où il soit possible de mettre à l'abri le bateau du trigonomètre pendant qu'il se livre à ses travaux; le pays enfin, à cette haute latitude, n'offre aucune espèce de ressource quelconque; il est tout-à-fait inhabité, et il n'y a peut-être pas d'exagération à dire qu'il est inhabitable. Il restait cependant une lacune importante entre Nordkyn et la frontière de Russie; lacune que tous les efforts de courage, de patience et de talent des officiers norvégiens n'avaient cependant pu remplir directement. On dut donc chercher à atteindre le même but par un autre moyen. M. le lieutenant du génie Hagerup reçut l'ordre de mener une suite de triangles jusqu'au fond des golfes de Tana et de Varanger, et de pousser son travail jusqu'au point extrême qui touche à la Laponie russe en liant son réseau avec *Vardøe* et *Vad-*

søe, dont la latitude et la longitude ont été déterminées en 1769 par le père Hell, jésuite astronome autrichien, qui s'était rendu dans le Finmark pour y observer le passage de Vénus sur le disque du soleil. Ces travaux, dont une partie a été effectuée en 1839, sont aujourd'hui terminés; et les renseignements qui nous sont parvenus nous portent à espérer qu'avant peu d'années on possédera une collection complète de bonnes cartes hydrographiques de toutes les côtes de Norvège. Outre les sept qui avaient déjà été publiées avant 1814 sous la direction de M. de Lövenörn, et qui s'étendent du chenal long et étroit qu'on peut appeler la rivière de Trondhiem (*Trondhiems Lood*) jusqu'aux frontières de Suède, les officiers norvégiens en ont fait paraître depuis 1828 jusqu'à ce moment cinq nouvelles cartes, toutes dressées par M. le lieutenant du génie Vibe, et comprenant l'espace de côtes qui s'étend des flots d'Haltén au 69° 16'. Les deux dernières renferment les îles Lofoten et Vesteraalen, ainsi que la portion du continent située à l'est de ces îles. Ces belles opérations nous ont paru dignes d'être mentionnées honorablement.

Plusieurs voyageurs russes, suédois et danois, parmi lesquels nous nous bornerons à citer le D^r Lund, qui explore depuis plusieurs années le Brésil, ne sont pas restés inactifs, et leurs travaux occuperaient sans doute une place distinguée dans le concours que vous ouvrez à toutes les nations; mais les informations que nous avons pu recueillir à ce sujet sont encore malheureusement trop vagues et trop incomplètes pour qu'il nous soit permis d'en faire mention ici. Espérons que ces lacunes ne tarderont pas à être remplies.

Après ce compte-rendu des voyages et des découvertes géographiques qui peuvent se rapporter à l'an-

née 1859, et qui sont parvenus à notre connaissance, votre Commission croit devoir conclure son exposé en vous proposant d'accorder des médailles d'argent en première ligne, à MM. Dease et Simpson, et ensuite à M. Schomburgk et à M. Antoine d'Abbadie.

Pour être fidèles à la détermination que nous avons annoncée en commençant, nous ne ferons que mentionner simplement ici le nom du capitaine James Ross, auquel la science géographique doit tant de reconnaissance pour sa récente expédition aux mers polaires antarctiques. Ce sera aux commissaires que vous chargerez de vous présenter un rapport sur le concours annuel pour l'année 1840, à vous faire connaître et apprécier les importantes découvertes de ce célèbre navigateur.

Signé EYRIÈS, JOMARD, DUMONT D'URVILLE,
DAUSSY,
DE LA ROQUETTE, *rapporteur.*

Paris, 15 avril 1842.

RAPPORT

fait au nom d'une Commission spéciale, sur le Prix offert par S. A. R. M^{se} le duc d'ORLÉANS, pour la découverte la plus utile à l'agriculture, à l'industrie ou à l'humanité.

MESSIEURS,

Une Commission, composée de MM. Eyriès, Jomard et de moi, eut à examiner, au commencement de l'année dernière, les travaux des navigateurs et des voyageurs qui auraient procuré à la France la découverte la plus utile à l'agriculture, à l'industrie ou à l'humanité. Cette Commission eut l'honneur de vous rendre compte du résultat de son examen. Elle pensa que toutes les conditions du concours ouvert sur cette question par S. A. R. M^{se} le duc d'Orléans n'avaient pas encore été remplies, et elle vous proposa, messieurs, de le prolonger jusqu'au 1^{er} avril 1843.

Les mêmes membres ont été chargés, dans une de vos précédentes séances, d'appeler de nouveau l'attention des voyageurs sur une question si importante; et c'est dans ce but que nous venons vous entretenir encore du sujet qui leur est proposé.

La géographie, considérée isolément et réduite à sa dénomination littérale, se bornerait à la description de la terre; mais elle a voulu emprunter l'appui de toutes les sciences qui pouvaient agrandir ou éclairer son domaine. Ses premières limites sont franchies; elles embrassent la nature, et s'élèvent par degrés à la recherche des plus grandes lois de l'univers. Nous

voulons connaître le rang qu'occupe notre globe dans le système planétaire auquel il appartient; nous étudions les rapports de ses révolutions avec celles des autres corps célestes : c'est par là que nous mesurons nos propres mouvements et notre marche dans cette route semée d'étoiles, où nous trouvons nos phares, nos signaux et nos guides.

Si nous nous attachons moins à nos rapports avec ces grands monuments de la création, et si nous descendons des hauteurs du ciel pour abaisser nos regards sur la terre, il ne nous suffit plus d'observer les phénomènes qui éclatent à sa surface et qui varient selon les saisons, la température et d'autres causes physiques et accidentelles; nous désirons connaître les richesses dont la terre est ornée; nous suivons les races vivantes qui la parcourent. L'homme, placé à la tête de la création, se met en rapport avec tous les objets qui l'environnent; et plus les connaissances géographiques que nous acquérons se rapprochent de nous et de notre condition sur la terre, plus elles nous attachent et nous paraissent utiles; elles ont pour nous un intérêt personnel; et s'il faut comprendre au nombre des plus précieuses conquêtes de la science la connaissance du bien que l'on peut faire aux hommes; jamais sujet de prix ne mérita mieux d'exciter l'émulation des voyageurs que celui dont nous vous entretenons aujourd'hui.

Parmi les productions de la terre, nous avons à remarquer avant tout celles qui furent destinées à notre usage, soit qu'elles concourent à notre bien-être ou au soutien de la vie, soit qu'elles prêtent aux arts et à l'industrie quelques nouveaux secours; et si elles appartiennent à des régions éloignées, nous désirons

pouvoir les naturaliser dans notre patrie . Mais ces transmigrations exigent beaucoup de discernement et de soins ; elles ne peuvent pas être tentées au hasard , et des études préliminaires paraissent indispensables pour qu'on puisse essayer, avec espoir de succès, l'acclimation des végétaux et des animaux étrangers. La nature les a soumis à des conditions locales qui peuvent difficilement changer. Ainsi les plantes qui se développent et acquièrent leurs plus belles proportions dans les lieux où elles sont indigènes, dépériraient dans d'autres contrées moins hospitalières ; ainsi les animaux conservent dans le pays natal leur force et leur beauté ; mais souvent une émigration lointaine les affaiblit, les altère, et déprave l'œuvre de la nature : leur race devient impuissante et stérile, et s'il leur reste quelque entraînement vers la compagne de leur servitude, leur famille languissante et abâtardie ne verra pas une seconde génération.

Chaque espèce organique ou vivante, soit qu'elle adhère au sol, soit qu'elle en parcoure librement la surface, aurait-elle donc été parquée dans une enceinte plus ou moins vaste, sans pouvoir jouir ailleurs de toute la plénitude de la vie ? Et quand la nature lui assigna une patrie, ne peut-on pas du moins chercher à en étendre les limites ?

Quelques savants se sont occupés de l'examen de cette question : nous avons plusieurs ouvrages sur la géographie botanique et zoologique, depuis que les travaux de l'illustre de Humboldt ont ouvert ou étendu cette carrière, et nous pouvons offrir comme un des plus récents exemples de ce genre de recherches les voyages que M. Auguste de Saint-Hilaire a faits l'année dernière vers le nord de l'Europe, pour étudier jusqu'à

Droutheim la géographie des plantes et les différentes phases de leur germination; il les a observées dans toutes les conditions de leur existence, de leurs développements et de leur détérioration, jusqu'aux extrêmes limites où leurs semences avortent et disparaissent. Il avait, dans cet examen attentif, à tenir compte de la rigueur ou de la douceur de la température, à remarquer la variété des expositions et les causes qui peuvent modifier les effets de la latitude, soit qu'elles tiennent à la qualité du sol, soit qu'elles dépendent du relief de la terre et de ces inégalités de surface qui font rencontrer différents climats dans une même région, depuis l'abaissement de ses plaines et de ses vallées jusqu'à la cime des montagnes qui les couronnent. Si les travaux dont s'occupe M. de Saint-Hilaire ne rentrent pas d'une manière immédiate dans les conditions de ce concours, du moins ils offrent un sujet d'enseignement aux hommes dont vous encouragez les recherches. Et en effet, des notions de géographie botanique peuvent seules assurer la marche et les succès du voyageur qui désire faire dans son pays d'utiles importations de végétaux étrangers. C'est en étudiant les zones botaniques, c'est en rapprochant par analogie les lieux, les climats, les expositions, que l'on parvient à ne pas confondre des projets de naturalisation bien conçus, bien préparés, ayant pour eux toutes les chances de succès, avec ceux qui pourraient être tentés inconsidérément, et sans que l'on se fût rendu compte de leurs obstacles et de ce qu'il y aurait d'incompatible entre l'ancien et le nouveau sol. Le voyageur, privé de ces notions premières, adopterait au hasard les plantes dont l'utilité l'aurait séduit; il ne verrait que l'avan-

tage de nous enrichir de leur culture ; il oublierait que leur prospérité tient au sol natal, et que, dans la terre d'exil, leurs vertus peuvent disparaître.

Lorsqu'il s'agit d'accroître nos conquêtes en agriculture, de les faire servir à notre usage habituel, de rendre utiles à l'humanité l'acquisition des plantes qui ont des qualités curatives, mais qui peuvent les perdre dans une autre contrée, nous ne pouvons trop insister sur le besoin d'éclairer l'expérience par la théorie. Une pratique intelligente peut seule inspirer de la confiance ; elle évite les tâtonnements, elle épargne les erreurs.

Sans prétendre embrasser dans son ensemble la géographie botanique, il faut du moins en étudier les branches que l'on est intéressé à connaître, et dont il s'agit de faire une utile application. Vouloir le bien est louable, savoir le faire est un mérite de plus ; et la science a souvent une bonne part dans les services à rendre aux hommes. Rien n'est fortuit dans l'accroissement de nos moyens et de notre bien-être ; la nature en a créé le germe, mais c'est l'intelligence humaine qui le développe, le fait fructifier, et tend à enrichir chaque pays de tous les êtres vivants et de tous les corps organisés qui peuvent y être à notre usage. C'est par ces secours et ces emprunts mutuels que les sociétés fleurissent, que l'agriculture, les arts et l'industrie sont dans un état progressif, que le génie des sciences plane sur l'édifice social, non point pour se perdre dans des spéculations vagues et abstraites, mais pour éclairer les hommes sur le sage emploi de leurs ressources, et sur le bien-être qui leur est réservé.

Si nous avons indiqué l'étude de la géographie botanique ou zoologique comme utile au voyageur qui aurait

à choisir dans d'autres pays les plantes ou les animaux susceptibles d'être acclimatés dans le nôtre, d'autres connaissances sont nécessaires à l'homme qui désirerait procurer à la France des découvertes utiles à son industrie. Il doit, pour arriver à un progrès, remarquer les points où nous nous sommes arrêtés, les machines qui nous manquent, celles qui peuvent être perfectionnées; il doit connaître les besoins de la main-d'œuvre, la différence de prix qui résulterait des innovations, et les éléments de succès et de prospérité que l'on pourrait s'en promettre. L'homme dépourvu de ce genre de lumières, courrait le risque d'importer dans son pays des procédés d'industrie moins parfaits ou déjà connus, de répéter ce qu'on aurait mieux fait avant lui, et d'encourager des emprunts quelquefois plus dispendieux que ne le sont les importations habituelles du commerce.

Que reste-t-il, messieurs, à conclure des observations que nous venons de vous offrir, sur la difficulté de procurer à la France des découvertes utiles à l'agriculture, à l'industrie ou à l'humanité? Loin de nous la pensée de décourager les voyageurs qui tendraient à un si noble but! mais nous avons voulu montrer l'appui qu'ils pouvaient trouver dans les sciences, particulièrement dans celle de la géographie botanique et zoologique, et dans la connaissance de notre statistique industrielle. Nos remarques sont un hommage rendu à la science, à celle dont vous vous occupez, à celle qui calcule tous les éléments du bien être et de l'ordre social. Les voyageurs instruits vous sauront gré de l'appel que vous leur faites en les invitant à accroître la somme de nos biens. C'est à eux surtout qu'appartient l'espérance du succès: vous cherchez le mérite réel: lui

seul doit l'emporter sur les prétentions et les titres équivoques ; et en développant le sujet de prix qui vous occupe en ce moment, vous indiquez par quel genre d'études on peut s'en rendre plus digne.

Quoique votre Commission n'ait à porter aujourd'hui aucun jugement sur un concours dont le terme n'est pas expiré, elle croit pouvoir rappeler que, dans son rapport de l'année dernière, elle a mentionné devant vous, de la manière la plus honorable, les services rendus par M. Perrottet à l'agriculture de nos colonies, ses établissements de magnanerie dans l'île de Bourbon, et l'introduction qu'il a faite en France du mûrier *multicaule*, dont on peut tirer un si grand parti pour nourrir et élever les vers à soie.

Cette citation offre un exemple du genre de services que notre agriculture ou notre économie rurale pourrait attendre des voyageurs, soit qu'ils fissent pour l'acclimatation du thé des essais plus heureux que ceux de M. Guillemin, dont nous avons apprécié le zèle, et dont nous regrettons la perte récente; soit qu'ils tentassent en Algérie la propagation de la cochenille, comme l'exemple en a été donné précédemment par M. Berthelot dans les îles Canaries; soit qu'ils pussent naturaliser sur notre sol quelque plante propre à la teinture, ou quelque plante médicinale et utile à l'humanité; soit enfin qu'ils tendissent à perfectionner différentes branches de notre industrie.

Les transplantations lointaines sont un des problèmes les plus rares et les plus difficiles de l'agriculture. Elle est généralement routinière; elle craint les innovations; et si elle a fait en ce genre des tentatives infructueuses, elle devient plus défiante, et attend que la marche lui soit tracée par des hommes moins timi-

des ou plus éclairés : elle doutait de l'expérience, mais elle adopte le succès.

Parmi les acclimations que la culture a faites sur notre territoire, nous pouvons remarquer celle de la renouée, ou de la persicaire des teinturiers, désignée par les botanistes sous le nom de *polygonum tinctorium*, et nous la regardons comme une des plus heureuses importations dont on ait enrichi notre sol et notre industrie. Cette plante nous vient de la Chine, où l'on connaît depuis long-temps ses qualités colorantes, et l'on espère que son emploi pourra rivaliser et remplacer, en cas de besoin, celui de l'indigo, dont l'achat et la consommation deviennent si dispendieux.

Avant de songer à ses propriétés tinctoriales, qui n'ont été soumises en Europe que depuis quelques années à des expériences régulières et positives, nous avons fait usage du pastel, *isatis tinctoria*; mais la fécule que l'on parvenait à extraire de ses feuilles n'était ni assez abondante ni assez riche de couleur pour suffire à nos teintures et pour être recherchée. Le *polygonum* offrirait plus d'avantages; on a commencé à le cultiver en pleine terre dans le midi de la France; et quoique cette plante, qui est vivace dans l'Asie orientale, ne soit plus qu'annuelle sur notre territoire, où elle ne s'élève communément que de 50 à 80 centimètres, elle y conserve assez bien ses propriétés colorantes, pour qu'il faille en encourager la culture, et pour que nous citions particulièrement cet exemple aux voyageurs qui tenteraient d'autres importations dans notre patrie.

La Société d'encouragement pour l'industrie nationale favorise également l'augmentation de nos richesses botaniques; et depuis plusieurs années, elle tient un

prix en réserve pour celui qui aurait introduit et cultivé en France quelques plantes utiles à l'agriculture, aux arts et aux manufactures. Ainsi les motifs d'émulation se multiplient, et de flatteurs témoignages d'estime et d'approbation sont offerts aux hommes qui se consacrent à de si utiles recherches.

Un champ encore plus vaste leur est ouvert par le programme que nous venons, messieurs, de remettre sous vos yeux : il intéresse à la fois les progrès de la géographie, l'agriculture, l'industrie, l'humanité ; et nous désirons que l'invitation de prendre part à ce noble concours puisse animer le zèle des voyageurs, et valoir à la France d'utiles découvertes. Il était digne du Prince Royal de les favoriser, d'y attacher un prix si honorable à mériter, et de convertir en bienfaits pour la patrie les encouragements promis à la science.

Signé EYRIÈS, JOMARD,
ROUX DE ROCHELLE, rapporteur.

NOTICE

sur le baron Louis Costaz, membre de l'Académie des sciences et de la Commission centrale de la Société de géographie.

La Société vient de perdre un de ses membres les plus éminents par les hautes fonctions dont il avait été revêtu, comme par son zèle ardent pour les sciences, par la justesse de son esprit et par l'élévation de son caractère, le baron Louis Costaz, membre de l'Institut de France et de l'Institut d'Égypte, conseiller d'État, ancien tribun, préfet, directeur général des ponts et chaussées, et intendant des bâtiments de la Couronne. Il appartient à d'autres de raconter en détail sa vie politique et administrative; c'est comme son compagnon de voyage dans la célèbre expédition d'Égypte, comme son collègue dans la commission qui a dirigé la publication du voyage, enfin comme étant sorti de l'école non moins célèbre dont il était l'examineur, que j'ai à vous parler de sa vie scientifique. Cet hommage est justement dû à l'administrateur, à l'homme de bien, à l'ami dévoué de la gloire nationale, à l'homme enfin que Napoléon honorait de la plus haute estime. Je peindrai d'un seul mot la considération dont il jouissait à l'armée d'Orient, si riche en hommes supérieurs, et ce mot appartient à l'illustre Monge : « Adressez-vous à Costaz, me disait-il, c'est la troisième personne de l'armée. »

Les commencements de Louis Costaz ont été modestes; l'étude des mathématiques l'occupa jusqu'à vingt-

deux ans : c'était la grande époque de 1789 ; il était alors professeur d'une école militaire ; plus tard (en l'an III), il était chargé d'examiner les candidats à l'École polytechnique. La grande École normale le compta parmi ses chefs de conférence ; peu après , il professa les mathématiques dans une des écoles centrales de Paris. Dès ce temps , il s'occupait des principes et des ressorts de l'administration publique , et particulièrement de la législation relative à l'industrie et à l'agriculture , matière qu'il n'a cessé d'éclairer par ses recherches lumineuses et par des travaux durables qui sont passés dans nos codes.

On sait que le milieu de l'an VI (mars 1798) fut signalé par les préparatifs d'une mystérieuse entreprise, confiée à une armée appelée *armée d'Angleterre* ; ceux qui en faisaient partie ignoraient tous sa destination, le chef excepté et bien peu avec lui. Le triomphateur de l'Italie choisit ses collaborateurs scientifiques dans l'École polytechnique, et, à la tête, Monge, Berthollet, Fourier, Costaz, Conté, Lepère, professeurs ou chefs d'écoles, avec une vingtaine des principaux sujets qui en étaient sortis, et déjà admis dans les services publics, tels que Malus et Lancret, pour ne pas parler des vivants.

L'expédition, partie de Toulon le 19 mai, était déjà maîtresse de la capitale de l'Égypte le 24 juillet ; l'institut du Caire ouvrait ses séances dès le 25 août ; M. Costaz fut nommé l'un de ses membres dans la section des sciences mathématiques. Il était souvent consulté pour les détails de l'organisation civile du pays et pour les questions d'économie politique. Il accompagnait le général en chef Bonaparte, lorsque celui-ci découvrit les anciens vestiges du canal de Suez ou canal des Deux-Mers ; il le suivit aussi dans l'expédition de

Syrie. Il avait fondé avec Desgenettes le *Courrier de l'Égypte*, journal scientifique et politique : il y inséra la relation de la traversée du désert, et il donna à l'Institut un mémoire intéressant sur la marche des sables et les dunes mobiles.

Après la victoire d'Aboukir, le général en chef, qui avait vu le portefeuille rapporté de la Haute-Egypte par Denon, résolut de faire explorer complètement les innombrables trésors d'antiquités que renferme la Thébaïde. Une nombreuse commission d'ingénieurs, d'artistes et de naturalistes fut désignée et partagée en deux divisions : l'une de celles-ci fut placée sous la direction de M. Costaz. On sait quels furent leurs travaux, qui ont embrassé toute la région depuis le Fayoum jusqu'à la Nubie. Pendant ce temps, le gouvernement de l'Égypte avait passé aux mains de Kléber ; artiste lui-même, il reçut les voyageurs à leur retour avec une grande distinction ; plus tard, il leur accorda des passeports pour la France, avec des recommandations pressantes pour que leurs observations fussent publiées par l'État. Ces passeports ne furent point ratifiés par la croisière anglaise. M. Costaz resta quelque temps encore en Égypte ; il lut à l'Institut divers mémoires qu'on trouve dans la *Décade égyptienne* ; il fut attaché à plusieurs commissions d'administration et de comptabilité, et il fut élu membre du conseil privé, le pays étant déjà presque mûr pour jouir des bienfaits de notre civilisation et être régi à l'européenne. Partout il donna des preuves de sa haute intégrité, de son zèle et de sa capacité pour les affaires. La rectitude de son jugement et l'ordre qui présidait à tous ses travaux avaient leur source dans la culture des sciences exactes : partout il portait l'esprit mathématique. Son mémoire sur les

poids et mesures modernes de l'Égypte sera toujours consulté (1) pour la précision et la solidité.

On est peu surpris que le Premier Consul, à son retour en France, l'ait accueilli honnêtement et chargé de fonctions actives. Appelé au tribunal, il s'y occupa des lois des finances, du système du crédit, du régime des banques, de la fabrication des monnaies, et il fut élu président de l'assemblée. Le chef de l'État le nomma commissaire pour la fondation de l'École des arts et métiers, projetée à Compiègne; et, après avoir concouru, en 1794, avec Cl. Pierre Molard et l'abbé Grégoire, à la création du Conservatoire des arts et métiers de Paris, M. Costaz se porta au nombre des premiers fondateurs de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale. Ce n'est pas son moindre titre à l'estime publique, puisque, depuis quarante ans, la Société a rendu et ne cesse de rendre à l'État les plus signalés services. En 1804, il fut nommé préfet du département de la Manche. Il y a laissé la réputation du plus vigilant et du plus habile administrateur.

En 1809, il devient intendant général des bâtiments de la Couronne. En 1812, il est élu candidat au Sénat conservateur; l'année d'après, conseiller d'État, puis directeur-général des ponts et chaussées, jusqu'au moment où s'éteignit l'étoile de Napoléon. Il suivit à Blois la régence et perdit tous ses emplois; pendant les Cent-Jours, il fut nommé commissaire extraordinaire dans le Nord; peu après, il se voua à la retraite.

C'est là que le nouveau gouvernement alla chercher le savant administrateur pour le faire entrer dans le grand jury de l'industrie. M. Costaz en fut nommé le

(1) V. *Annuaire de l'Égypte pour l'an VIII*. Imprimerie du Kaire.

rapporteur en 1819 ; trois autres rapports semblables lui avaient déjà été confiés. Il a su faire de ces écrits le tableau exact de nos arts divers ; c'est plus encore, c'est l'histoire raisonnée de leurs perfectionnements successifs.

M. Costaz fut un des premiers à se joindre au noyau des fondateurs de la Société de géographie. Cet esprit si juste, cet homme si national appréciait l'utilité et l'urgence d'une telle création dans l'intérêt de notre commerce et de nos relations lointaines, comme dans celui des découvertes scientifiques et de la civilisation. En 1829, il fut nommé vice-président de la Société, et, en 1833, l'un des membres de la Commission centrale.

Ses connaissances variées et solides lui ouvrirent, en 1831, les portes de l'Académie des sciences ; il y a été le rapporteur habituel du grand prix de statistique, et il a constamment fait preuve d'un esprit plein de sagacité. La statistique menaçait d'envahir le domaine des autres sciences : M. Costaz a contribué à établir ce principe, que la statistique a pour objet et pour limites les choses susceptibles d'énumération, et pour instrument les nombres fournis par l'expérience ; d'où il suit qu'il faut écarter d'un concours de statistique les pures descriptions qui manquent de ce caractère.

Comme homme privé, M. Costaz a laissé des souvenirs non moins honorables que comme savant, ou bien comme homme public. Jamais personne n'eut un commerce plus sûr, un caractère plus égal et plus conciliant, une raison plus élevée et plus aimable à la fois. Sa mémoire était remplie d'anecdotes ; il racontait avec enjouement et facilité. Ennemi de la prolixité verbeuse,

il écrivait avec concision , sans sécheresse : son style avait souvent du nerf et toujours de la clarté.

On doit à M. Costas plusieurs mémoires ou observations insérés dans la *Décade égyptienne* , dans le *Courrier de l'Égypte* , dans la *Description de l'Égypte* publiée aux frais de l'État , dans la collection de l'Institut , enfin dans le Bulletin de la Société de géographie. Pour ne parler que de ce qui touche aux sciences géographiques , je citerai les recherches sur la couleur de l'eau de la mer , le mémoire sur les sables du désert , les observations sur les Barabras et leur langage , le mémoire sur les arts et les usages des anciens Égyptiens , la description des tombeaux des rois à Thèbes , enfin l'exposé d'une nouvelle manière d'exprimer les hauteurs absolues des positions géographiques. Il ne m'appartient pas de faire connaître le mérite de ce dernier écrit , et je ne puis que renvoyer au recueil de la Société. J'en dirai autant d'un rapport au sujet de l'ouvrage de l'ancien préfet de Rome , M. le comte de Tournon (1) , sur la statistique des États romains.

Je termine cette faible esquisse d'une vie aussi pleine , aussi honorable : puisse-t-elle trouver bientôt un digne historien!

JOMARD.

1^{er} avril 1842.

(1) ▼. *Bulletin de la Société de géographie*, nos 118 et 121.

ESSAI

SUR LES SÉMINOLES DE LA FLORIDE,

Par M. F. de Castelnau.

La Floride, dont nous croirions que le doux nom rappelle le luxe de végétation, si nous ne savions qu'il n'est qu'un souvenir du jour de sa découverte, me semble être une des régions du globe les plus dignes d'attirer notre attention et de devenir l'objet de notre étude : car si chez elle les fleurs, ces brillants ornements de la nature, semblent fatiguées de ne couvrir que la terre, et s'élancent en s'entrelaçant jusqu'au sommet des arbres, le sol lui-même nous présente un phénomène des plus remarquables : partout se forment des cavernes profondes, partout des rivières jaillissent des entrailles de la terre; ici vous voyez un fleuve majestueux rouler tranquillement ses eaux, puis, instantanément, disparaître à vos yeux pour se remontrer de nouveau à une distance considérable, et former ainsi de nombreux ponts naturels; là des lacs étendus apparaissent tout-à-coup dans des lieux qui de tout temps produisirent le maïs de l'Indien.

Dans le nord, cette région, qui, sous ce rapport, est semblable à bien d'autres parties des États-Unis, offre les preuves de la civilisation la plus avancée au milieu de la barbarie du désert; de beaux et vastes bateaux à vapeur sillonnent constamment ses fleuves, portant à la mer mexicaine les riches produits des plantations éparpillées sur leurs bords, tandis que, sur les mêmes rives, l'écho retentit encore des cris du sauvage et des hurlements des animaux féroces; mais dans le sud, ces

rois de la forêt exercent encore seuls et d'une manière incontestée leurs droits d'occupation, car les marais sans bornes qui couvrent cette contrée ont jusqu'ici présenté aux blancs une barrière infranchissable. Cette région tremblante et vaseuse, connue sous le nom d'*Everglades*, semble appartenir à une formation seulement ébauchée encore, et peut peut-être nous donner la conception de ce qu'était le globe terrestre lorsqu'il échappa à la main incommensurable qui venait de le créer.

Enfin, est-elle aussi sans intérêt cette population sauvage elle-même, qui depuis des siècles défend constamment sa liberté contre les trois puissantes nations qui ont occupé alternativement la Floride, et qui n'abandonne chaque pied de son territoire qu'après l'avoir couvert du cadavre d'un guerrier ?

Notre objet est de dire ici quelques mots de ces Indiens et de la région qu'ils habitent.

Lors de leur découverte par les Espagnols, les Florides étaient habitées par des nations nommées Yamesses, Polarches et Caloosas.

Ces peuples furent, il y a environ cent quarante ans, entièrement détruits par une portion des Muscogis ou Creeks qui, abandonnant leur patrie, vinrent s'établir en Floride. Ils reçurent des autres Indiens le nom de *Séminoles*, qui signifie réfugiés. Bientôt ils devinrent une nation puissante et guerrière, qui continua à se recruter des mécontents des autres tribus.

Les Muscogis eux-mêmes viennent probablement du Mexique (isthme de Panama), car des vieillards me dirent souvent qu'autrefois leurs pères habitaient une contrée couverte de montagnes, du sommet desquelles la vue embrassait deux mers. Ne voulant pas se

soumettre aux Espagnols, ils vinrent s'établir sur les bords du Mississipi, d'où ils furent encore chassés lors de l'établissement des Français.

Les Yamesses étaient, dit-on, de couleur très obscure, et quelques personnes pensent que la tribu des Ocklawahaws est formée de leurs descendants; cependant l'opinion la plus répandue est qu'ils ont été entièrement massacrés. Bartram raconte que, suivant des traditions indiennes, le grand marais d'*Ockéfanoké* serait habité par des êtres d'une extrême beauté, que les Séminoles nomment *filles du soleil*; et cet auteur pense que quelques malheureux restes de la nation des Yamesses ont peut-être été chercher un refuge dans cet endroit inaccessible, et qu'apparaissant à des époques éloignées ils ont ainsi excité des idées superstitieuses; cependant, dans ces derniers temps (décembre 1838), les troupes américaines, commandées par le général Floyd, ont pénétré dans ces marais, et n'y ont aperçu aucune trace d'habitants. D'après le rapport des Espagnols, la population indienne de la Floride était autrefois aussi compacte que celle du Mexique, et l'on sait que la puissante nation des Shawnées vient aussi de cette région. Nous ne nous étendrons pas ici sur l'histoire des Séminoles, mais nous dirons seulement que cette nation belliqueuse, après avoir toujours combattu avec courage contre les Espagnols et les Anglais, a su résister également jusqu'ici à tous les efforts qu'ont faits les Américains pour la transporter au-delà du Mississipi, et qu'aujourd'hui, après plusieurs années d'une guerre d'extermination, les malheureux restes de cette célèbre tribu, dispersés et sans chefs, préfèrent vivre nus dans les bois, traqués comme des bêtes fauves, et n'ayant d'autre nourriture

que le manioc et les fruits sauvages, plutôt que d'abandonner les os de leurs pères. Cependant, si nous ne pouvons refuser un soupir de compassion à cette race héroïque, gardons-nous de penser que les rêves creux de quelques prétendus philosophes sur l'homme sauvage, se trouvent ici plus qu'ailleurs réalisés ; car le Séminole, à part les nobles qualités que nous avons reconnues en lui, est un barbare sans foi, qui ne se plaît que dans le sang, et pour qui les cris de la victime attachée au poteau sont une délicieuse musique. Semblable aux autres sauvages, il ne connaît point la pitié, et la chevelure de la jeune fille est pour lui un trophée aussi glorieux que celle du guerrier. Parcourons actuellement les différentes phases de la vie de l'Indien. Aussitôt après sa naissance, l'enfant, maintenu sur une planchette et entouré de bandelettes et de grains de verroterie, est attaché au dos de sa mère par des courroies de cuir. Lorsque celle-ci travaille dans les champs, elle le suspend ainsi à une branche d'arbre. Les enfants sont élevés avec une grande douceur, et de bonne heure prennent des habitudes d'indépendance. Jusqu'à dix, et même douze ans, les deux sexes sont sans vêtement ; mais avant cet âge les garçons conçoivent déjà des idées guerrières, et affectent de mépriser les femmes. Ils passent tout leur temps à essayer leur adresse à tirer de l'arc. Quelques années plus tard, ils joignent un parti de guerriers, et, s'ils reviennent avec le scalpe d'un ennemi, ils sont regardés comme faisant partie de la portion virile de la nation. Les occupations du guerrier consistent à chasser et à combattre, tout le reste est laissé aux femmes. Le guerrier séminole est brave et altier. Lorsque le général Jackson eut vaincu les Indiens Mi-

kasoukis, leur principal chef, *Néomaltha*, se présenta à lui, et lui dit : « Tu es un grand guerrier, mais ceux qui t'ont précédé n'étaient que de vieilles femmes. Toi tu es un grand chef, fais-moi mourir dans les tourments, car, si tu étais mon prisonnier, je voudrais voir jusqu'où s'étendrait ton courage. » Lorsqu'il apprit qu'on lui laissait non seulement la vie, mais que de plus on lui accordait des terres, il s'écria : « Conduisez-moi loin, bien loin, car ne pouvant plus combattre les blancs, que j'exècre, je veux au moins ne plus les voir. » Il vit encore dans l'Arkansas. Nous venons de parler des Mikasoukis : c'était un peuple de républicains, et leur nom signifie sans chefs héréditaires.

Les Séminoles, de même que les autres Indiens du Sud, ont des esclaves noirs qui partagent avec leurs femmes les travaux de l'agriculture, c'est-à-dire la culture de quelques champs de maïs peu étendus ; ils les traitent généralement avec douceur, et leur laissent faire ce qui leur plait, pourvu que leur récolte se fasse. Ces nègres habitent généralement de petits villages à côté de ceux de leurs maîtres. Ils sont vêtus et nourris comme eux, et les accompagnent à la guerre, où ils se distinguent généralement par leur cruauté, même parmi les sauvages, qui semblent cependant avoir poussé cet effroyable vice à son dernier degré. Je vis un jour une ferme qui la nuit précédente avait été attaquée par les Indiens : deux hommes avaient été tués les armes à la main, leurs cadavres mutilés et leurs chevelures enlevées ; une femme avait été brûlée vive, puis coupée par morceaux, et deux jeunes enfants rôtis vivants ; autour du feu, l'on voyait encore les traces humides de sang laissées par les pas des sau-

vages qui avaient dansé autour de ces malheureuses victimes en se riant de leurs effroyables souffrances. Nous apprîmes ensuite que la femme ne fut tuée qu'après avoir été condamnée à voir ses enfants torturés sous ses yeux. Parmi ces Indiens si barbares en temps de guerre, l'on trouve cependant des lois sévères qui protègent la vie humaine, et forment un singulier contraste avec la corruption et les passions éffrénées des blancs qui les avoisinent. Ainsi l'adultère est puni de la mutilation du nez et des oreilles, et un vieux chef qui était en cet état, en m'avouant l'origine des cicatrices qui le défiguraient, ajouta : « C'est la loi, c'est bien. »

L'homicide est puni de mort, même lorsqu'il est involontaire. Peu de jours avant mon arrivée aux villages de la rivière d'Apalachicola, deux jeunes gens, liés depuis leur enfance d'une étroite amitié, étaient ensemble à chasser, l'un eut le malheur de tuer l'autre par mégarde; le coupable se présenta devant le conseil des chefs, et une sentence de mort fut rendue. Conduit devant sa maison, le malheureux partagea le peu qu'il possédait entre sa femme et ses enfants, puis s'agenouillant en penchant la tête, il reçut du plus proche parent du défunt un coup de massue qui lui brisa le crâne. L'état d'ivresse et la qualité de chef ne sauvent jamais le coupable.

Leur langue a de grands rapports avec celle des Creeks, dont elle n'est même qu'un dialecte.

Les principaux plaisirs des Séminoles sont les danses et le jeu de paume; leur danse de guerre ressemble à celle des autres nations. Ils ont aussi les danses du cochon, du cerf, de l'aligator, de l'opossum, etc., dans lesquelles ils imitent les cris et les mouvements de ces

animaux. La plus remarquable de ces danses est celle du *maïs vert*, sorte d'offrande qu'ils font à une divinité inconnue des prémices de leurs récoltes, et qui rappelle des coutumes semblables des peuples de l'antiquité.

Ils s'accompagnent souvent en dansant de tambourins, ou s'attachent des coquilles aux pieds et aux genoux, qui s'entre-choquent à chacun de leurs mouvements, et produisent le son des castagnettes. Pour le jeu de paume, ils se mettent généralement de vingt-cinq à cinquante de chaque côté; ils sont nus, avec une pièce d'étoffe autour des reins; leur corps est peint, et ils se mettent des plumes dans les cheveux. Ils se préparent souvent à cet exercice par des jeûnes, et quelquefois se font des incisions avec un couteau aux bras et aux jambes pour se saigner et se rendre, disent-ils, plus légers. Alors un chef lance la balle entre les deux groupes, et le parti qui l'a reçue le premier douze fois est réputé vainqueur. Ils ne doivent jamais saisir la balle avec la main, mais la recevoir avec adresse au moyen de deux petits bâtons. Ils mettent beaucoup d'acharnement à cet exercice, qui se termine rarement sans que quelques blessures graves ne soient reçues. Il est fort rare que les femmes soient admises aux danses des hommes; cependant quelquefois tous les individus de chaque sexe se réunissent sur deux lignes en face l'une de l'autre; puis, se prenant par la main, ils avancent et reculent en chantant un air grave et monotone.

Les vieillards sont généralement fort respectés de même que les chefs; ceux-ci sont héréditaires ou élus pour leur courage à la guerre; les premiers sont cependant généralement plus influents que les derniers.

Les Séminoles n'enterrent pas leurs morts, mais le plus souvent les déposent sur la terre, dans les bois, en les couvrant de lianes et de branches, afin que les animaux sauvages ne puissent en approcher. Les parents et les amis du défunt viennent régulièrement, pendant des années, couper l'herbe d'alentour, afin que le feu que l'on met souvent aux forêts ne puisse les consumer. Assez souvent aussi ils déposent leurs morts dans le tronc de vieux arbres, quelquefois à une grande élévation.

Les huttes sont généralement faites de branches recouvertes de feuilles de palmier ou d'écorce de pin. Celle qui est destinée au conseil est presque toujours de grande dimension. Leurs villages sont permanents. Les canots sont faits en écorce ou creusés dans le tronc d'un arbre; ils sont tellement étroits, qu'un homme peut à peine s'y asseoir, et que le moindre mouvement suffit pour les faire chavirer.

Les femmes séminoles, de même que celles des autres *Muscogis*, sont généralement douées d'un physique plus agréable que la plupart des autres Indiennes. Quelques filles de chefs, possédant des esclaves et passant leur vie nonchalamment étendues sur des nattes, peuvent même passer pour jolies. Elles sont généralement nubiles à douze ou treize ans, et à vingt-cinq elles peuvent être considérées comme étant sur le déclin de la vie. Leur habillement consiste en une longue robe de toile brodée de petites perles et de paillettes, en mocassins ou souliers de peau très ornés, et en une pièce de toile ou de drap dont elles entourent leur corps et qui recouvre aussi leur tête. Les hommes portent le plus ordinairement une chemise de chasse faite en toile ou en peau de chevreuil, de longs bas de cuir, des

mocassins, et s'enveloppent quelquefois d'une couverture. Ils ceignent leur tête d'un mouchoir rouge. Ils portent constamment un couteau à scalper et une longue carabine (rifle). Lorsqu'ils sont en guerre, ils vont généralement nus, ayant le corps couvert de peintures; ils se servent alors souvent de l'arc et de flèches empoisonnées, et le tamahac est constamment à leur main. Quelquefois ils se font des boucliers en peau d'alligator qui sont à l'épreuve de la balle; le plus souvent ils se rasent la tête en ne conservant que la mèche caractéristique. L'on raconte que dans un combat un vieillard blanc ayant été blessé, un sauvage s'élança sur lui pour le scalper, mais que le premier portant une perruque, la chevelure enviée resta dans la main du vainqueur, qui, revenu d'un premier instant d'étonnement, la rejeta avec dédain sur le pauvre blessé, qu'il quitta sans l'achever, en s'écriant : « Le lâche, il a coupé sa chevelure d'avance. » Du reste cette opération n'est pas toujours mortelle, car j'ai vu à Washington un officier qui l'avait subie; mais sa santé s'en est toujours, je crois, ressentie.

Pour achever de faire connaître l'Indien de la Floride, il nous reste à dire quelques mots des forêts qu'il habite.

Les bords de la mer sont couverts de sveltes palmiers, dont la tête gracieusement bercée par les vents semble un éventail naturel accordé à ces régions brûlantes par la bienveillante providence; puis viennent des forêts de pins gigantesques, qui s'élançant perpendiculairement à plus de 150 pieds, offrent les plus beaux bois de construction qu'aient vus les chantiers de la marine. Derrière ceux-ci la scène change subitement, et d'épaisses forêts de mille sortes de bois se présentent à l'œil fatigué de la monotonie des arbres verts.

Là le magnolia étale avec profusion ses feuilles semblables à d'immenses spatules, tandis que l'air est embaumé par ses belles et énormes fleurs si éclatantes de blancheur; car ce n'est plus cet arbuste de nos serres européennes, c'est ici un arbre des forêts qui peut presque lutter de force avec nos chênes centenaires; il est entremêlé de cent espèces d'ilex, de saffras, de catalpas, de lauriers, de cèdres, de gommiers, au milieu desquels se distingue aussi le magnifique chêne vert, dont le feuillage éternel donne à toutes les saisons l'aspect constant de l'été; partout le cornier de la Floride éblouit les regards par sa splendeur argentée; l'azalea prodigue sa corolle, semblable à un gracieux papillon, et le sumac étale avec orgueil le magnifique éclat de ses bouquets écarlates. Tous ces arbres si variés sont étroitement entrelacés par des lianes sans nombre, véritables alliances de ces fiancés de la nature. Parmi elles, l'on distingue les vignes sauvages, les clématites, les convolvules, qui tous s'élançant avec hardiesse et en formant de bizarres festons jusqu'aux cimes les plus élevées, semblent être destinés à nous démontrer la force de l'unité, car ces faibles rameaux ainsi réunis forment une barrière complètement infranchissable. De longs parasites semblables à des mousses et pendant de toutes les branches paraissent au premier abord être pris pour le limon laissé par un fleuve après une crue extraordinaire, et répandent sur tout cet ensemble quelque chose de singulièrement mélancolique, et dont l'âme est fortement émue, car ces tillandsia forment souvent une masse assez épaisse pour intercepter les rayons du soleil et condanner ainsi à une perpétuelle obscurité les espaces qu'elles recouvrent; alors l'extrême humidité dé-

truit rapidement les jeunes pousses des arbres, et bientôt les géants des forêts tombent; eux aussi, renversés les uns sur les autres, minés par l'action invisible mais continue de cet ennemi caché. Mais partout où l'air peut librement circuler, combien est admirable la diversité de formes et de nuances de ces mille sortes de fleurs qui recouvrent entièrement le sol! Quel pinceau pourrait rendre avec vérité ces corolles et ces grappes si brillantes, dont les ravissantes couleurs sont aussi supérieures aux plus beaux tapis que la nature l'est à l'art, c'est-à-dire Dieu à l'homme!

Mais s'il est impossible d'exprimer le luxe qu'étale la végétation dans ces contrées lointaines, combien ne l'est-il pas plus encore de décrire les myriades d'animaux qui les peuplent! La nuit, le sommeil du voyageur est sans cesse interrompu par les hurlements du loup et de la panthère, par les aboiements du crocodile et le mugissement de la grenouille gigantesque. Aussitôt que le jour apparaît, ces habitants des ténèbres font comme l'ange déchu à l'aspect du juste; alors ils sont remplacés par des oiseaux sans nombre, dont l'éclatante parure ne peut être égalée que par le délicieux ramage; l'on voit s'entrejouer, parmi les rameaux, la perruche de la Caroline, le cardinal, l'oiseau moqueur, les geais, les troupiales, et tant d'autres membres de la tribu ailée. L'oiseau-mouche cherche partout le nectar des corolles, et des papillons aux splendides reflets semblent être les fleurs de l'air; de légers écureuils couvrent les branches des arbres, sous lesquels pâturent de nombreux troupeaux de daims. Mais parmi tous ces êtres si gracieux, quel contraste ne forme point le hideux serpent à sonnettes, dont l'aspect fascine d'horreur tous les animaux, et les jette sans défense sous ses crochets mortels! Des

tortues innombrables sillonnent aussi dans tous les sens ces terres toujours humides, et deviennent la proie de l'aigle à tête blanche, qui quitte pour les saisir les cimes les plus élevées où il établit sa demeure féodale, et au-dessous de laquelle se tient le stupide vautour, attendant avec une lâche patience les restes que veut bien lui abandonner le roi des régions éthérées.

Mais lorsque le soleil est parvenu au milieu de son cours, l'étouffante chaleur engage toute la nature au sommeil et au repos, et alors tout semble mort dans le désert; le bruit et le mouvement du matin font place au calme et au silence, et lorsque les ombres de la nuit viennent de nouveau étendre leur voile sur l'épaisseur des bois, alors, comme si ces contrées si favorisées avaient encore le privilège de conserver quelque chose de la lumière qui s'en va, des milliards de mouches à feu traversent l'air dans toutes les directions, et produisent, chaque soir, une illumination plus belle cent fois que n'en obtiennent nos cités à force d'art et de frais.

Telle est la Floride d'aujourd'hui; elle forme un contraste bien grand avec cette région de jardins, couverte de villages florissants, peuplée de nations nombreuses et déjà avancées dans les arts que nous peignent les premiers conquérants espagnols; bientôt son aspect changera encore, et le génie américain y portera son cachet: ses chemins de fer et ses canaux; mais avant, le dernier fils de l'homme rouge aura disparu! Faut-il donc que partout notre race commence par détruire avant que de fonder; et notre civilisation est-elle donc un arbre dont les branches ne peuvent se développer que lorsque ses racines sont baignées dans le sang!

LETTRE de M. le colonel DENAIX à M. Villemain, pair de France, ministre secrétaire d'État au département de l'Instruction publique.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Veillez bien en mon nom, je vous prie, faire hommage à la Société de géographie de la troisième et avant-dernière livraison de mon Atlas physique, politique et historique de la France.

Dans le texte joint à cette nouvelle production, je résume en peu de pages les préceptes d'analyse géographique qui font depuis long-temps l'objet de mes études. Mon premier essai sur cette matière date de 1827 ; un autre a paru en 1833.

En revenant sans cesse avec une patience prête à m'échapper sur des applications d'où je pressentais que devait sortir une théorie complète, je suis enfin parvenu au but que je me proposais d'atteindre, et c'est le terrain que nous avons le plus d'intérêt à bien connaître qui est l'objet final de mes explorations. Je n'ai rien négligé, ni pour en déterminer les formes d'une manière absolue, ni pour établir entre ces formes les liens et les rapports nécessaires pour que chaque chose soit aperçue de son véritable point de vue.

Je ne pouvais obtenir ces résultats qu'en me pénétrant bien de l'ensemble et de la connexion des faits dans lesquels se révèlent les lois hydrogèiques, qu'en m'assurant de la généralité de ces lois par des études faites en différents lieux et sur les meilleures cartes

connues ; qu'en donnant des dénominations communes aux lignes caractéristiques qui se présentent toujours de la même manière dans l'ordre des considérations successivement amenées par l'analyse géographique, continuée nécessairement jusqu'aux moindres parties constituantes.

Sachant très bien qu'on est peu porté à s'engager dans des voies nouvelles lorsque de prime abord on n'en saisit pas la nécessité, j'oserais dire, avec la confiance que donnent des recherches consciencieuses, que dans ma géographie prototype de la France se trouvent indiquées les voies à suivre pour procéder méthodiquement à l'examen des configurations naturelles qui déterminent la structure géographique d'un pays ou d'une contrée, et que cet ouvrage donne les moyens d'acquérir en très peu de temps des connaissances plus positives et plus durables que celles que l'on se procure en se traînant dans les errements de la routine ; errements bons seulement pour les exercices de mémoire pratiqués dans l'enseignement élémentaire, mais insuffisants pour développer le jugement qu'il serait utile de cultiver dans les classes supérieures.

De tels avantages me permettent d'espérer que dans peu d'années on possédera des géographies prototypes des divers États de l'Europe, et qu'ainsi mes essais auront répandu des germes qui ne pouvaient manquer de porter leurs fruits.

Pardonnez, monsieur le Président, un moment d'entraînement de la part d'un auteur surpris que les analogies constantes qui se révèlent dans la corrélation des formes hypogéiques des superficies terrestres soient pour ainsi dite demeurées jusqu'à présent ina-

perçues. Une harmonie générale règne en effet dans les dépendances réciproques des plans de configuration du sol, comme dans le système organique des êtres. Nonobstant les immenses différences de conformation qui subsistent dans l'échelle entière de ceux-ci, il y a dans chaque individu deux principes (solide et fluide), dont la pondération entretient la vie, et ces deux principes, autrement répartis dans notre corps planétaire, constituent de même son existence, et les forces fécondantes par lesquelles se trouvent liées entre elles toutes les créatures.

C'est ainsi des rapports de même espèce entre les parties de corps tout-à-fait dissemblables que proviennent naturellement les noms nouveaux introduits dans mes préceptes d'analyse géographique pour indiquer implicitement, ici comme là, les relations qui existent entre les masses solides et liquides.

Dans ce néologisme, il n'y a donc de systématique qu'une application faite *in extenso*, puisque l'ordre systématique résulte bien manifestement de lois universelles.

Pour ce qui est des planches dont se compose l'avant-dernière livraison de l'atlas de la France, elles sont au nombre de quatre. L'une, sous le nom d'avertissement, a pour sujet l'exposition du plan suivant lequel est conçu l'ouvrage; une autre, comme carte analytique complémentaire, présente d'une manière tout-à-fait nouvelle le linéaire d'une carte physique qui paraîtra dans la quatrième livraison, et fera connaître, par des procédés également inédits jusqu'à ce jour, le modelé figuré de notre territoire, ou la connexion et les hauteurs relatives de ses formes caractéristiques; la carte analytique a pour objet particulier

d'indiquer en détail les traces ou la projection horizontale de toutes les lignes hydrogèiques, et de montrer les rapports de nos divisions administratives avec les divisions naturelles.

Sous la dénomination de France féodale, je présente dans un même cadre l'emplacement respectif des grands fiefs et des principales possessions seigneuriales qui, soit par usurpation, soit par investissement, soit par concession honnifique, se trouvent, à différents titres, depuis Charles-le-Chauve jusqu'à Louis XVI, liés aux vicissitudes de notre ancienne monarchie. Cette page est un *memorandum* géographique et historique où l'on retrouve sans peine les noms de lieux et de personnes, dans lesquels se résument les illustrations de famille consacrées dans nos fastes.

Le passage des anciennes divisions administratives de la France aux nouvelles, marquant une époque d'un intérêt assez grand pour que le travail fait par l'Assemblée constituante soit rappelé dans toute son intégrité primitive, j'en fais l'objet d'une carte spéciale où les anciens gouvernements se trouvent comparés aux départements. Pour ce point de départ, je reproduis dans des colonnes marginales, et les divisions et subdivisions territoriales qui existaient avant 1789, et les départements entre lesquels alors elles ont été démembrées. J'indique réciproquement pour chaque département les anciens pays dont ils ont été formés. Là se borne le contenu de ma troisième livraison.

Dans ce que j'ai déjà fait paraître et dans ce qui me reste à publier se trouvent consignés les divers changements successivement apportés au premier ordre de choses.

La série de mes études offre ainsi un ensemble et des liens que l'on chercherait vainement dans les atlas historiques que l'on possède. Par les sacrifices que j'ai faits, par les soins que j'ai pris pour que ces études répondent aux vues dans lesquelles elles m'ont été demandées, il m'est permis de croire que les hautes protections qui ont soutenu mes efforts ne me feront pas défaut, quand je suis en mesure de garantir formellement la possibilité d'atteindre bientôt au but indiqué.

Veuillez agréer, etc.

PROGRAMME

DES PRIX PROPOSÉS EN 1842.

I. PRIX ANNUEL

POUR LA DÉCOUVERTE LA PLUS IMPORTANTE
EN GÉOGRAPHIE.

La Société offre sa grande médaille d'or au voyageur qui aura fait, en géographie, pendant le cours de l'année 1840, la découverte jugée la plus importante parmi celles dont la Société aura eu connaissance; il recevra, en outre, le titre de Correspondant perpétuel, s'il est Étranger, ou celui de Membre, s'il est Français, et il jouira de tous les avantages qui sont attachés à ces titres.

A défaut de découvertes de cette espèce, des médailles d'argent ou de bronze seront décernées aux voyageurs qui auront adressé pendant le même temps à la Société les notions ou les communications les plus neuves et les plus utiles au progrès de la science. Ils seront portés de droit, s'ils sont étrangers, sur la liste des candidats pour les places de correspondant.

II. PRIX FONDE

PAR S. A. R. LE DUC D'ORLÉANS.

Médaille d'or de la valeur de 2,000 francs.

S. A. R. le duc d'Orléans offre un prix de deux mille francs au Navigateur ou au Voyageur dont les travaux

géographiques auront procuré à la France ou à ses Colonies, avant le 1^{er} avril 1843, la découverte la plus utile à l'agriculture, à l'industrie ou à l'humanité. S. A. R. ayant bien voulu charger la Société de géographie de décerner ce prix, la Société s'attachera de préférence aux voyages accompagnés d'itinéraires exacts ou d'observations géographiques.

Les Mémoires contenant l'exposé des découvertes doivent être envoyés *franc de port* et sous la couvert du Président de la Société, à Paris, rue de l'Université, 23.

III. NIVELLEMENTS BAROMÉTRIQUES.

Deux médailles d'or de la valeur de 100 francs chacune.

Deux médailles d'encouragement sont offertes aux auteurs des nivellements barométriques les plus étendus et les plus exacts faits sur les lignes de partage des eaux des grands bassins de la France.

Ces médailles, de la valeur de cent francs chacune, seront décernées dans la première assemblée générale annuelle de 1843.

Les mémoires et profils, accompagnés des cotes et des éléments des calculs, devront être déposés au bureau de la Commission centrale, au plus tard, le 31 décembre 1842.

Les fonds de ces deux médailles ont été faits par M. PERROT, membre de la Société.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. JONARD.

Séance du 3 juin 1842.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le ministre de l'Instruction publique annonce à la Société qu'il vient de mettre à sa disposition un exemplaire de la Monographie de la cathédrale de Chartres, publiée sous les auspices de son département par MM. Lassus, Amaury-Duval et Didron, architecte.

M. Léon de Laborde adresse à la Société un exemplaire de son Commentaire géographique sur la Bible. M. d'Avezac est prié d'en rendre compte.

M. le vicomte de Santarem fait hommage de ses Recherches historiques et bibliographiques sur Améric Vespuce et ses voyages. M. Berthelot est prié d'en rendre compte.

M. Warden adresse le 17^e volume de l'Art de vérifier les dates, contenant la suite de la Chronologie histori-

que de l'Amérique ; il joint à cet envoi diverses brochures sur les chemins de fer, la navigation, le système pénitentiaire et l'instruction aux États-Unis.

M. le secrétaire-général présente la 7^e feuille de la carte générale du grand archipel indien, dont l'envoi a été annoncé dans la dernière séance par M. le baron de Derfelden de Hinderstein. Cette nouvelle feuille est renvoyée à M. Daussy, qui a bien voulu se charger de rendre compte de cette intéressante publication.

La Commission centrale vote des remerciements aux donateurs, et ordonne le dépôt de leurs ouvrages à la bibliothèque.

M. Francis Lavallée, vice-consul de France à la Trinidad de Cuba, annonce à la Société qu'il lui a fait en 1841 plusieurs envois, et entre autres un exemplaire de la grande carte topographique de l'île de Cuba. La Commission centrale regrette vivement que ces envois ne lui soient point encore parvenus.

M. J.-B. Tassin et M. Platé, admis récemment dans la Société, lui adressent des remerciements, et promettent de coopérer à ses utiles travaux. M. Platé ajoute qu'il se propose d'offrir à la Société un Mémoire sur la géographie de Constantin Porphyrogénète, et qu'il se fera un devoir de contribuer par sa souscription, à l'érection du monument de M. le contre-amiral d'Urville.

M. de la Roquette communique une Note sur les travaux de la Société des antiquaires de Drontheim. Renvoi au comité du Bulletin.

M. Jomard rend compte, au nom du bureau et de la Commission spéciale, des mesures prises pour la souscription au monument destiné au contre-amiral d'Urville. Le montant des souscriptions s'élève jusqu'à ce

jour à 1504 fr. 50 c. M. Ramon de la Sagra, arrivé hier de Madrid, vient de souscrire pour 50 fr. Une circulaire a été adressée aux membres de la Société; il en sera envoyé des exemplaires dans les ports de France.

M. Jomard présente le *fac-simile* d'une très ancienne carte, conservée dans la cathédrale d'Hereford en Angleterre, et faisant partie de la première livraison des *Monuments de la géographie*; carte dont il a été fait mention dans le Recueil périodique de la Société. Une Note descriptive sera insérée au Bulletin.

Le même membre donne lecture d'une lettre particulière de M. le colonel Visconti, renfermant des détails sur le progrès de la carte du royaume de Naples au 80000^e et de la carte des environs de Naples au 25000^e. Il annonce que le gouvernement autrichien a donné des ordres pour les opérations géodésiques destinées à se relier avec la triangulation napolitaine et la vérification du travail des PP. Maire et Boscovich dans les États romains.

M. Roux de Rochelle communique une lettre de M. Gourlier, architecte, qui offre ses services à la Société pour le monument à élever à la mémoire de M. le contre-amiral d'Urville.

La Commission centrale fixe sa prochaine assemblée générale au vendredi 17 juin.

Sur la demande de M. Roux de Rochelle, fondée sur les précédents établis dans la Société; M. de la Roquette rend compte verbalement des conclusions du rapport qu'il doit faire à la prochaine assemblée générale, au nom de la Commission spéciale du concours pour le prix annuel.

M. Thomassy lit une Notice sur Didier Bugnon, géo-

graphe de Léopold 1^{er}, duc de Lorraine, qu'il regarde comme ayant été au commencement du xviii^e siècle le Cassini de la Lorraine; il dressa la carte de son duché sur un échelle à peu près égale à celle de la grande carte de France. D'après les observations qui lui sont faites par plusieurs membres, M. Thomassy annonce qu'il se propose de compléter sa Notice dans son prochain voyage à Nanci.

M. Daussy donne lecture de plusieurs Notes qu'il a extraites des revues anglaises sur les derniers voyages des Anglais en Afrique. Renvoyé au comité du Bulletin.

Procès-verbal de la séance générale du 17 juin 1842.

La Société de géographie a tenu sa première assemblée générale de 1842 le vendredi 17 juin, dans l'une des salles de l'Hôtel-de-Ville, sous la présidence de M. Villemain, ministre de l'instruction publique. Un concours nombreux de membres nationaux et étrangers assistait à cette solennité.

Dans un discours écouté avec le plus vif intérêt, M. le président paie un juste tribut d'éloges et de regrets à la mémoire du contre-amiral d'Urville, enlevé à la science et à la Société de géographie par l'affreuse catastrophe du 8 mai; il remplit le même devoir envers M. Nestor L'hoté, jeune voyageur que la mort a frappé à son retour d'Égypte, où il était allé compléter les belles découvertes de Champollion. M. le ministre rappelle les noms de plusieurs voyageurs qui parcourent en ce moment, sous les auspices de la Société, les diverses contrées du globe, et il signale à l'attention de

l'assemblée les recherches de quelques savants sur la géographie du moyen-âge. M. le ministre invite la Société à poursuivre le cours de ses utiles travaux avec le zèle dont elle a déjà donné tant de preuves. Le gouvernement, dit-il, qui vient d'obtenir du patriotisme des chambres un crédit pour l'encouragement des voyages de découvertes et des recherches scientifiques, ne l'abandonnera pas dans sa noble tâche.

M. d'Avezac, secrétaire de la Société, lit le procès-verbal de la dernière assemblée générale; la rédaction en est adoptée.

Il donne ensuite communication de la correspondance et de la liste des cartes et des ouvrages déposés sur le bureau.

M. le comte de Las Cases écrit qu'il regrette vivement que le malheur dont il vient d'être frappé l'empêche d'assister à la séance, et de se retrouver au sein d'une assemblée qui rend de continuel services à la science et à l'humanité.

M. le colonel Denaix écrit à M. le président pour le prier de faire hommage à la Société de la troisième livraison de son Atlas physique, politique et historique de la France, à laquelle est joint un cahier de texte résumant les préceptes d'analyse géographique qui font depuis long-temps l'objet de ses études. Il rappelle à cette occasion l'enchaînement mutuel des travaux qu'il a successivement publiés.

M. Jomard présente cinq planches formant la première livraison de son recueil des *Monuments de la géographie*: elles offrent le *fac-simile* de la grande mapemonde du XIII^e siècle de Richard de Haldingham, dont l'original se conserve dans la cathédrale de Hereford, en Angleterre, et celui d'un globe céleste arabe.

koufique du XI^e siècle, conservé au cabinet géographique de la Bibliothèque royale.

M. le président fait connaître à la Société les noms des nouveaux membres qu'elle a acquis depuis sa dernière assemblée générale, et il proclame ceux des candidats proposés pour être admis dans cette séance.

M. de La Roquette, au nom de la Commission du concours au prix annuel pour la découverte la plus importante en géographie, passe en revue dans son Rapport les divers voyages qui, aux termes du programme, ont été exécutés dans l'année 1859. Après avoir analysé ceux de MM. Dease et Simpson sur les côtes septentrionales de l'Amérique du Nord, de M. de Schomburgk dans la Guyane anglaise, et de M. Antoine d'Abbadie en Abyssinie, la Commission du concours propose à la Société de décerner une médaille d'argent à chacun de ces voyageurs; elle réserve pour l'année prochaine les droits de M. James Ross, chef de la dernière expédition anglaise dans les mers antarctiques.

M. d'Avezac annonce qu'au moment même où la Société de géographie décerne à M. d'Abbadie un témoignage public du prix qu'elle attache à ses travaux, ce voyageur justifie par de nouveaux services cette marque d'un intérêt si bien mérité. Déjà privé d'un œil, hors d'état en ce moment de se tenir debout; il n'en poursuit pas moins les explorations auxquelles il s'est livré avec un si complet dévouement, et M. d'Avezac vient de recevoir de lui un mémoire étendu sur la région située au nord-est de l'Abyssinie.

M. Roux de Rochelle, au nom d'une seconde commission, appelle de nouveau l'attention des voyageurs sur le sujet du prix offert par S. A. R. le duc d'Or-

léans pour les travaux géographiques qui auront procuré à la France la découverte la plus utile à l'agriculture, au commerce ou à l'humanité.

M. Jomard, dans une notice biographique, rappelle les travaux scientifiques et la carrière administrative si activement remplie de M. le baron Costaz, son ancien compagnon de voyage dans l'expédition d'Égypte.

M. Francis de Castelnau, dans un *Essai sur la Floride*, présente un tableau varié des mœurs et des usages de ses habitants, et il fait une description attrayante du climat et de la belle végétation de cette contrée.

Conformément à ses statuts, l'Assemblée procède au renouvellement des membres de son bureau pour l'année 1842-43, et elle nomme au scrutin pour en faire partie :

Président. — M. Cunin-Gridaine, ministre de l'agriculture et du commerce ;

Vice-présid. { M. Roux de Rochelle, ancien ministre plénipotent. de France, aux États-Unis ;
M. le baron Roger, ancien député ;

Scrutateurs. { M. Cochelet, ancien consul-général de France en Égypte ;
M. Drouyn de Lhuys, directeur au ministère des affaires étrangères.

Secrétaire. — M. Ansart, professeur de l'Université.

L'Assemblée nomme également au scrutin M. Guignaut, membre de l'Institut et professeur de géographie à la Faculté des lettres, à la place vacante dans la Commission centrale par le décès de M. le baron Costaz.

La séance est levée à dix heures et demie.

MEMBRES ADMIS DANS LA SOCIÉTÉ.

Séance générale du 17 juin 1842.

M. Charles BALABESQUE.

M. Jean Charles DUCOIN.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

Séance du 3 juin.

Par M. Léon de Laborde : Commentaire géographique sur l'Exode et les Nombres, 1 vol. in-^o avec 10 cartes. — *Par M. Warden* : L'Art de vérifier les dates, tome XVII, suite de la chronologie historique de l'Amérique (États-Unis), 1 vol. in-8. — Report and estimates of the Engineers of the Philadelphia, Germantown and Norristown Rail Road, in-8. — A history of the Lehigh coal and navigation company, in-8. — Communication, from the boards of trustees of the Girard college for orphans, in-8. — Eleventh annual report of the inspectors of the eastern state Penitentiary of Pennsylvania, in-8. — The ninth annual report of the house of refuge of Philadelphia, in 8. — *Par M. le vicomte de Santarem* : Recherches historiques, critiques et bibliographiques sur Améric Vespuce et ses voyages, 1 vol. in-8. — *Par les auteurs et éditeurs* : Nouvelles annales des voyages, mai. — Mémoire encyclopédique, avril. — Bulletin de la Société pour l'instruction élémentaire, avril. — L'Echo du monde savant.

Séance générale du 17 juin.

Par M. le ministre de l'instruction publique : Collection de documents inédits sur l'histoire de France. —

1^o **Séances.** *Histoire politique.* Les Ordonnances ou registres des arrêts rendus par le tour du roi, etc., par M. le comte Beugnot. Tome II, 1274-1518. — Papiers d'État du cardinal de Granvelle, par M. Ch. Weiss; tome III. — 2^o **Séances.** *Histoire des sciences et des lettres.* Les quatre livres des Rois, traduits en français du xii^e siècle, etc., par M. Leroux de Lincy, 1 vol. in-4. — Monographie de la cathédrale de Chartres. Architecture, sculpture et peinture sur verre, par M. Lassus. Statuaire et peinture sur mur, par M. Amaury Duval. Texte descriptif, par M. Didron. Publié par ordre du roi et par les soins de M. le ministre de l'instruction publique, 1^{re} livraison, 191^r. — Description de l'Asie-Mineure, faite par ordre du gouvernement français de 1835 à 1837, etc., par Charles Texier, 19^e à 22^e livraison, in-8^o. — Voyage dans l'Amérique méridionale, par M. Al d'Orbigny, 56^e à 59^e livr.

Par M. le ministre de la guerre : Département du Pas-de-Calais, extrait de la carte topographique de la France, levée par les officiers d'état-major et gravée au Dépôt général de la guerre, sous la direction du lieutenant-général baron Pelet, 6 feuilles. — Département de Seine-et-Marne, extrait de la carte topographique de la France, etc., 6 feuilles. — Cartes des provinces d'Oran, d'Alger et de Constantine, dressées au Dépôt général de la guerre par ordre de M. le maréchal, duc de Dalmanie, sous la direction de M. le lieutenant-général Pelet, 3 feuilles. — Carte des environs de Bone, dressée au Dépôt général de la guerre, etc., 1 feuille. — Projets divers (9) pour le port d'Alger, dressés au Dépôt de la guerre et classés dans l'ordre chronologique de leur présentation, 1 feuille. — Carte de la régence de Tunis, dressée au

Dépôt général de la guerre, etc., d'après les observations et les reconnaissances de M. Falbe, capitaine de vaisseau danois, de M. Pricot de Sainte-Marie, capitaine d'état-major, et d'après les renseignements recueillis par eux, 2 feuilles. — Environs de Tlemecen, Mascara, Cherchell, Bouffarik, Medeah, Miliannah, Mailah, Djidjeli et Sétif, 9 feuilles.

Par M. le ministre de la marine : Pilote français, cinquième partie, comprenant les côtes septentrionales de France, depuis Barfleur jusqu'à Dunkerque, levées en 1833, 1834, 1835 et 1836, par les ingénieurs hydrographes de la marine, sous les ordres de M. Beaujeu, capitaine de vaisseau, ingénieur hydrographe en chef; publié par ordre du roi au Dépôt général de la marine, 1 vol. in-fo.

— Cartes hydrographiques publiées au dépôt général de la marine, de décembre 1841 à juin 1842.

— N^o 942. Carte des îles Maldives, levée en 1836 par MM. R. Moresby et F.-T. Powell. — 943. Carte des îles Chagos, levée en 1857 par MM. Moresby et Powell.

— 944. Carte des côtes de France, partie comprise entre la pointe de Barfleur et le cap de la Hève. — 945. Carte

des côtes de France, partie comprise entre Dives et Saint-Valéry-en-Caux. — 946 et 947. Carte des côtes

de France, partie comprise entre Fécamp et la pointe de Saint-Quentin, et entre la pointe de Saint-

Quentin et Calais. — 948. Carte des côtes de France, partie comprise entre le cap Gris-Nez et la frontière

de Belgique. — 949. Carte particulière des côtes de France, cours de la Seine depuis le Trait jusqu'à

Monstreuil. — 950. Carte particulière des côtes de France, partie comprise entre l'île de Batz et Beg-

an-Fry. — 951. Plan des passes et de l'entrée de

Morlaix. — 952. Plan de la rade de Toulon et de ses divers mouillages. — 953. Plan de la rade, des ports et passes de Port-Cros (Iles d'Hyères). — 954. Plan de la baie de Reikiavik (Islande), levé en 1840 par les officiers et ingénieurs de *la Recherche*. — 955. Carte des mers Australes, partie comprise entre les méridiens du cap de Bonne-Espérance et du port du Roi Georges, dressée par M. Daussy. — 956. Carte particulière des côtes de France, partie comprise entre Beg-an-Fry et l'île Tomé. — 957. Carte des côtes orientales de Chine, dressée d'après les matériaux les plus récents. — 958. Carte de la côte N.-O. de Madagascar, dressée par M. Bérard, capitaine de vaisseau. — Instructions nautiques sur les Iles Maldives et l'archipel des Chagos, par le capitaine R. Moresby, traduites par M. Daussy, 1 vol. in-8. — Notice sur le golfe de Honduras et la république du Centre-Amérique, par M. Maussion de Candé, capitaine de corvette, in-8. — Note sur les Esquerquis (Méditerranée), par M. Darondeau, in-8. — Voyage en Islande et au Groenland, 30^e, 31^e, 32^e et 33^e livraisons de l'Atlas historique. — Voyage autour du monde sur la corvette *la Bonite*. Zoologie, par MM. Eydoux et Souleyet; *texte*, tome I^{er}, 1^{re} partie. *Planches*, 9^e livraison. Botanique, par M. Ch. Gaudichaud. *Planches*, 3^e livraison. — Voyage autour du monde sur la frégate *la Vénus*. Relation par M. le capitaine Du Petit-Thouars. Tome III. — Voyage au pôle sud et dans l'Océanie sur les corvettes *l'Astrolabe* et *la Zélée*, exécuté par ordre du roi pendant les années 1837, 1838, 1839 et 1840, sous le commandement de M. J. Dumont d'Urville, capitaine de vaisseau, publié par ordonnance de S. M. Histoire du voyage par M. Dumont d'Urville; *texte*,

tome 1^{er}, 1^{re} et 2^e parties. *Planches*, 1^{re} à 5^e livraisons. Histoire naturelle. Zoologie par MM. Hombron et Jacquinot. *Planches*, 1^{re} et 2^e livraisons.

Par M. le ministre des affaires étrangères : Voyages pittoresques et romantiques dans l'ancienne France, par MM. Ch. Nodier, Taylor et de Cailleux. *Languedoc*, 138^e à 146^e et dernière livraison. *Picardie*, 67^e à 72^e livraisons.

Par M. le colonel Denaix : Géographie prototype de la France, contenant les éléments d'analyse naturelle applicables à tous les États, 1 vol. in-8. — Atlas physique, politique et historique de la France, 3^e liv.

Par M. Berthelot : Histoire naturelle des îles Canaries. Tome 1^{er}, contenant l'ethnographie et les annales de la conquête.

Par M. A. de Demidoff : Voyage dans la Russie méridionale et la Crimée, observations scientifiques. Tome II, feuilles 29 à 107. *Planches*, 16^e liv. — Observations météorologiques faites à Nijne Taguilak et à Vicimo-Outkink (monts Ourals), année 1841, 1 v. in-8.

Par M. Francis de Castelnau : Vues et Souvenirs de l'Amérique du Nord, 1^{er} et 2^e liv.

Par M. Ramon de la Sagra : Carta geografica de la isla de Cuba para servir de ilustration à la historia fisica, politica y natural de la mesma isla, 1 feuille.

Par M. de Brière : Mémoire sur l'influence réciproque du symbolisme religieux et des arts d'imitation, brochure in-8.

Par M. le baron M. G. de Sluns : Description de l'Afrique par Ibn-Haucal, traduit de l'arabe, 1 vol. in-8.

Par la Société royale géographique de Londres : Journal de cette Société. Tome XI, 2^e partie.

Souscription ouverte dans le sein de la Société de géographie, pour le Monument à élever à la mémoire du contre-amiral DUMONT D'URVILLE.

Liste des Souscripteurs du 17 juin jusqu'au 5 juillet.

	fr.	c.
MM. le chev. de LENCISA, membre de la Soc.	5	
César MOREAU, <i>id.</i>	5	
Jules FLEUTELOT, <i>id.</i>	5	
Auguste BARDEL, <i>id.</i>	15	
J.-C. TASSIN, <i>id.</i>	10	
Alex. AGUILLON, ancien député du Var, membre de la Société.	20	
DUTERS. <i>id.</i>	5	
Abel de MALARTIC. <i>id.</i>	10	
CORTAMBERT. <i>id.</i>	5	
Baron de DERFELDEN DE HINDERSTEIN. <i>id.</i>	50	
Auguste GADY.	10	
TOTAL. . .	140	fr.
Montant de la première liste. . .	1,719	fr. 50
TOTAL GÉNÉRAL. . .	1,859	fr. 50

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

DANS LE XVII^e VOLUME DE LA 2^e SÉRIE.

Nos 97 à 102.

(Janvier à Juin 1842.)

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

	Page
Notice sur la république de Centre-Amérique, par M. MACSSON DE CANDÉ, capitaine de corvette.	5
Les droits du Japon et de la Malaisie à la connaissance de la religion chrétienne, tirés de notes écrites pendant des voyages faits en 1837, en partant de Canton sur le navire <i>le Morisson</i> et le brick <i>l'Himmaleh</i> . Analyse par M. P. DAUSSY.	23
Extrait d'une lettre à M. Daussey, contenant les premiers résultats des observations astronomiques faites en Abyssinie, par M. Antoine D'ASSADIE.	43
Renseignements recueillis par M. DELAPORTE, consul de France à Mogador, sur la mort du voyageur anglais <i>Davidson</i>	50
Reconnaissance de la côte occidentale d'Afrique depuis Sierra-Leone jusqu'au cap Lopez, par le capitaine <i>Vidal</i> , par M. P. DAUSSY.	56
Sur le phénomène diluvien ou erratique du nord de l'Europe. (P. D.).	60
Positions dans le Kurdistan, déterminées astronomiquement par A. G. Glascott. (P. D.).	64
Expédition du Niger. (P. D.).	65
Détroit de Dampier et île nouvelle dans les Carolines. (P. D.).	70
Note sur l'île Hunter. (P. D.).	72

Essai sur la géographie du pays de Soudan, à l'estomée de l'Afrique orientale, par M. d'AYZAC.	
Observations préliminaires sur la transcription des noms de lieux	81
<i>I^{re} partie.</i> Renseignements recueillis par M. Antoine d'ASSADIE.	89
<i>II^e partie.</i> Essai de construction graphique des renseignements qui précèdent.	100
Renseignements sur l'Abyssinie. — Extraits de deux lettres de M. T.-C. LEFEBVRE, lieutenant de vaisseau.	114
Extraits de deux lettres de M. Antoine d'ASSADIE à M. d'AYZAC.	
I. Renseignements sur divers idiomes de l'Ethiopie.	120
Traduction littérale, faite sur la version arabe, de la lettre ilmorma d'Abba Bog'ibo roi d'Enana, ou de Godjasmatch Gôschon, prince régnant sur Godjama, Damot et Agao.	124
II. Renseignements géographiques sur la côte méridionale de l'Arabie.	126
Noms des lieux sur les rivages de l'Arabie méridionale, depuis Maskath jusqu'à Mokhâ, indiqués par Khanys ben Tsabet de Soud.	129
Dépression de la mer Morte. — Extrait d'une lettre de M. le colonel JACQUET, secrétaire de la Société géographique de Londres.	139
Note additionnelle.	143
De Guillaume Fillastre considéré comme géographe à propos d'un manuscrit de la géographie de Ptolémée, par M. Raymond THOMASST.	144
Note sur feu M. <i>Chauvette des Foués</i> , membre de la Société de géographie, et ancien consul général de France à Lima, par M. ROUX DE BOCAILLE.	161
Des progrès de la civilisation et de l'industrie en Amérique, par M. CONSTANT DESLAPRINE.	174
Note sur la colonie de <i>Victoria</i> (côte N.-O.) de la Nouvelle-Hollande.	181
Renseignements topographiques sur l'isthme de Panama et sur les moyens de transport qui y sont offerts aux voyageurs, par M. LE MOINE, consul général de France en Bolivie.	183

Compte-rendu du Tableau de la situation des établissements français dans l'Algérie en 1840, par M. BOUX DE ROCHELLE.	186
Note de M. DE LA ROQUETTE sur les travaux de la Société des antiquaires du Nord.	201
Excursion au Vésuve, Souvenirs de voyages, par M. le baron D'HOMBRES-FIRMAS.	
Analyse de l'ouvrage de M. WARDEN sur la chronologie histori- que des États-Unis. (R.-R.).	212
Note sur l'Atlas maritime prussien. (P. D.).	217
Des rivières navigables et flottables de l'empire de Russie, par M. COCHELET.	225
Notice sur M. Lefèvre, ingénieur, correspondant du Muséum d'histoire naturelle, mort à Mohammed-Ali-Pacha, le 19 octo- bre 1839, par M. COCHELET.	258
Voyage au Sennar et au Cordofan. — Lettre de M. Lefèvre à M. Cochelet, consul-général de France en Égypte.	261
Note sur la hauteur de Paris au-dessus de l'Océan, par M. JOMARD.	270
Note sur les travaux de la Société des Antiquaires du Nord, par M. DE LA ROQUETTE.	273
Extrait d'une lettre de M. ARTIS-BET à M. Jomard, directeur de la mission égyptienne en France.	275
Lettre de M. d'AVEZAC à M. Cochelet sur le nouveau voyage du capitaine Allen au Niger, la dépression de la mer Morte, sur l'expédition anglaise en Abyssinie, etc.	277
Traduction d'une inscription cossique gravée sur un marbre rapporté de Denia (Espagne), par M. GARRIER-D'ARC.	281
Obèques de M. le contre-amiral Dumont d'Urville, président de la Commission centrale de la Société.	289
Discours prononcé par M. DUMONT, ingénieur-hydro- graphe de l'expédition au pôle sud.	291
Discours prononcé par M. S. BENVENUE, secrétaire- général de la Commission centrale.	293
Notice sur les travaux hydrographiques exécutés dans le royaume de Naples, par M. le colonel VISCONTI, correspon- dant étranger de la Société, directeur du Bureau royal topo- graphique. (Extrait d'une communication faite à M. de La Roquette.)	297

Notice sur les cartes hydrographiques des côtes de Norvège, par M. de LA ROQUETTE, ancien consul de France en Norvège.	368
Note de M. de LA ROQUETTE sur la Société des antiquaires du Nord.	329
Compte-rendu de la géographie prototype de la France, par M. le colonel <i>Denaix</i> (A...).	332
Expédition par terre de la baie Denon au port du <i>Roi Georges</i> (Nouvelle-Hollande), par M. <i>Eyre</i> . (P. D.).	337
Notice sur M. le baron <i>Louis Coste</i> , membre de l'Académie des sciences et de la Commission centrale de la Société de géographie, par M. <i>Joussau</i> .	386
Essai sur les Séminoles de la Floride par M. <i>Francis de Camille</i> .	392
TELÉGRAMME.	392
Lettre de M. le colonel <i>Denaix</i> à M. <i>Villemain</i> , ministre de l'Instruction publique, président de la Société.	404

DEUXIÈME SECTION.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

Assemblée générale du 17 juin 1842.

Discours prononcé par M. <i>Villemain</i> , ministre de l'Instruction publique, président de la Société.	353
Rapport sur le concours au prix annuel pour la découverte la plus importante en géographie, fait au nom d'une Commission spéciale, par M. de LA ROQUETTE, rapporteur.	360
Rapport fait au nom d'une Commission spéciale sur le prix fondé par S. A. R. M ^{te} LE DUC D'ORLÉANS, par M. <i>Roux de Rochelle</i> , rapporteur.	377
Programme des prix proposés par la Société en 1842.	409
Procès-verbaux des séances de la Commission centrale, de janvier à juin . . . 73, 156, 221, 228, 282, 341 et	411
Procès-verbal de la séance générale du 17 juin 1842.	414
Membres admis dans la Société. . . 77, 159, 287, 349 et	418
Ouvrages offerts à la Société. . . 77, 160, 287, 349 et	<i>ibid.</i>

Listes des Souscripteurs au monument de M. le contre-amiral
Dumont d'Urville. 351 et 423

PLANCHES JOINTES AU 17^e VOLUME.

Esquisse du pays de Sçoumâ, à l'extrémité orientale de l'Afri-
que, d'après les renseignements recueillis par M. Antoine
d'ARSADE, à Berberah, en 1840 et 1841, par M. d'AVEZAC. . . 81
Fac-simile de l'original en langue et caractères ilmotoua, et
de la version en arabe vulgaire de la Haute-Ethiopie, d'une
lettre du roi d'Enava au prinée de Godjam. 124

FIN DE LA TABLE DU 17^e VOLUME.

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

Deuxième Série.

TOME XVIII.

BUREAU DE LA SOCIÉTÉ.

(ÉLECTIONS DU 17 JUIN 1842.)

<i>Président.</i>	M. CUNIN GRIDAINE, ministre de l'Agriculture et du Commerce.
<i>Vice-Présidents.</i>	{ M. ROUX DE ROCHELLE, ancien ministre de Fr. aux Ét.-Unis. M. le baron ROGER, membre de la Chambre des Députés.
<i>Scrutateurs.</i>	{ M. DROUYN DE LUYE, direct. au ministère des Aff. Étrangères. M. COCHERET, ancien consul-général en Égypte.
<i>Secrétaire.</i>	M. ANSART, professeur de l'Université.

Liste des Présidents honoraires de la Société depuis son origine.

MM.
Le marquis de LAPLACE.
Le marquis de PASTORET.
Le vicomte de CHATEAUBRIAND.
Le comte CHARBOL DE VOLVIC.
BROQUET.
Le baron ALEX. DE HUMBOLDT.
Le comte CHARBOL DE CAUSOL.
Le baron CUVIER.
Le baron HYDE DE NEUVILLE.
Le duc de DOUDRAUVILLE.
J.-B. EYRIÈS.

MM.
Le comte de RIGNY.
DUMONT D'URVILLE.
Le duc DECAZES.
Le comte de MONTALIVET.
Le baron de BARANTE.
Le lieutenant-général PREST.
GIZOT.
DE SALVANDY.
Le baron TUPINIER.
Le comte de LAS CASES.
VILLEMAIN.

Correspondants étrangers dans l'ordre de leur nomination.

MM.
Le docteur J. MEASE, à Philadelphie.
H. S. TANNER, à Philadelphie.
W. WOODBRIDGE, à Boston.
Le major EDWARD SABINE, à Limerick.
Le colonel POINSETT, aux États-Unis.
Le col. D'ABRAHAMSON, à Copenhague.
Le professeur SCHUMACHER, à Altona.
DE NAVARRETE, à Madrid.
Le docteur REINGANUM, à Berlin.
Le capit. sir J. FRANKLIN, à Londres.
Le docteur RICHARDSON, à Londres.
Le professeur RAFFN, à Copenhague.
Le capitaine GRAAH, à Copenhague.
ATNSWORTH, à Edimbourg.
Le conseiller ADRIEN BALBI, à Vienne.

MM.
Le comte GRASSERG DE HENSÒ, à Florence.
Le colonel LONG, aux États-Unis.
Sir John BARROW, à Londres.
Le capitaine MACONOCHE, à Sidney.
Le capitaine sir JOHN ROSS.
Le conseiller de MACEDO, à Lisbonne.
Le professeur KARL RITTER, à Berlin.
P.-S. DU PONCEAU, à Philadelphie.
Le capitaine G. BACK.
F. DUBOIS DE MONTFRANCOUX, à Neufchâtel.
Le cap. John WASHINGTON, à Londres.
Le col. Ferdinand VISCONTI, à Naples.
P. DE ANGELIS, à Buenos-Ayres.
Le docteur KRIECK, à Francfort.
Adolphe EAMAN, à Berlin.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,

Deuxième Série.

Tomе Dix-huitième.



PARIS,
CHEZ ARTHUS-BERTRAND,
LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,
RUE HAUTEFEUILLE, N° 23.

—
1842.

COMMISSION CENTRALE.

COMPOSITION DU BUREAU.

(Élection du 17 décembre 1841.)

Président. M. le contre-amiral DUMONT D'URVILLE.
Vice-Présidents. MM. JOMARD, DE LAROQUETTE.
Secrétaire-général. M. BERTHELOT.

Section de Correspondance.

MM. Rajot.	MM. Lafond.
Barbié du Bocage.	C. Moreau.
Callier.	Noel-Desvergers.
Cochelet.	D'Orbigny.
Dubuc.	Texier.
Edwards.	Warden.
Jaubert.	

Section de Publication.

MM. Albert-Montémont.	MM. De Larenaudière.
Ansart.	De Montrol.
D'Avezac.	Le vicomte de Santarem.
Boblaye.	Ternaux-Compans.
Denaix.	Vivien.
Guigniaut.	Le baron Walckenaer.
Baron de Ladoucette.	

Section de Comptabilité.

MM. Le colonel Corabœuf.	MM. Isambert.
Dausy.	Le baron Roger.
Eyriès.	Roux de Rochelle.

Comité chargé de la publication du Bulletin.

MM. Albert-Montémont.	MM. Cochelet.
Ansart.	Dausy.
D'Avezac.	Jomard.
Barbié du Bocage.	De la Roquette.
Berthelot	Roux de Rochelle.
Callier.	Texier.

M. Chapellier, notaire honoraire, trésorier de la Société, rue de Seine.
M. Noïrot, agent-général et bibliothécaire de la Société, rue de l'Université, n° 23.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

JUILLET 1849.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

*PREMIER VOYAGE à la recherche des sources du Nil-Blanc,
ordonné par MOHAMMED-ALY, vice-roi d'Égypte.*

Article communiqué par M. JOMARD.

L'expédition envoyée par le vice-roi d'Égypte sur le Bahr-el-Abiad ou le Nil-Blanc a été citée dans le Recueil périodique de la Société (Cahier de juillet 1840). Depuis long-temps j'attendais la relation officielle pour la faire connaître aux lecteurs du Bulletin : je crois faire une chose qui leur sera agréable en publiant la traduction française de cette relation qui vient de m'être adressée par le premier secrétaire interprète du vice-roi, Artin-Bey. Une expédition de 400 hommes sous la conduite d'un officier égyptien, et tentée pour l'unique but des découvertes, est la première de cette espèce ; le journal d'observations qui est à la suite de la relation est dans la forme des journaux

tenus par les Européens ; en fin ce voyage est un des premiers fruits de la nouvelle civilisation introduite en Égypte depuis un quart de siècle ; il mérite donc, sous le rapport du pays comme sous celui des personnes qui l'ont exploré, de fixer l'attention, quelque incomplets et imparfaits d'ailleurs qu'en soient les résultats (1). Il rappelle l'expédition envoyée en 1824 par le pacha de Tripoli au pays de Bornou, et à laquelle se joignirent les célèbres voyageurs Denham, Oudney et Clapperton, à la différence que son chef Bou-Khaloum n'avait qu'un but politique, et qu'il voyageait tout autrement que le capitaine égyptien. Au reste, le problème des sources du Nil n'a jamais cessé, et peut-être ne cessera pas de sitôt, d'être l'objet de la curiosité universelle chez tous les peuples.

Le voyage du capitaine Selim, à partir de Khar-toum, a duré 135 jours ; il donne des renseignements sur le cours du Bahr-el-Abiad, sur ses affluents, sur les peuplades qui en habitent les bords, et sur les productions naturelles qui s'y trouvent ; il a servi et doit servir de point de départ pour les découvertes ultérieures : nous le saluons comme l'aurore des nouvelles explorations que le génie entreprenant de Mohammed-Aly promet à la géographie et aux relations commerciales.

J—D.

(1) On essaiera de joindre une esquisse de carte à ce document, où l'on trouve, en outre de l'itinéraire, huit observations de latitude faites à l'aide d'un octant et d'un sextant, mais auxquelles on ne peut accorder une grande confiance. Quant aux traits un peu naïfs du récit et aux imperfections du style de la relation (qui laisse à désirer sous plus d'un rapport), on a cru devoir les laisser subsister ; elles réclament l'indulgence du lecteur, ainsi que les obscurités et les fautes provenant de l'écriture du manuscrit. Pour l'orthographe des noms de lieux, nous avons conféré le *Journal* avec les *Tableaux* de l'itinéraire. On annonce que le second voyage a produit des résultats plus précis quant aux positions géographiques.

JOURNAL

*du voyage fait par SELIM BIMSACHI, capitaine de frégate,
chargé de l'expédition envoyée par S. A. le vice-roi
d'Égypte, pour découvrir la source du fleuve Blanc.*

INTRODUCTION.

Il est de devoir et de nécessité d'adresser des remerciements, des actions de grâce et des prières sans nombre au Créateur des humains, à celui dont l'existence est nécessaire et réelle, à celui enfin dont la main puissante et le pouvoir sans bornes ont décoré les pays du soudan avec cette végétation vigoureuse et les a peuplés de cette grande variété d'hommes qui font aujourd'hui l'admiration et l'étonnement de nous tous humbles créatures.

Qu'Allah soit satisfait à jamais du chef-d'œuvre de la création, de la crème des créatures, de l'extrait de tout ce qui existe, c'est-à-dire du père de Qâsem, du bienheureux Mohammed ainsi que de son illustre et généreuse postérité !

Cette fois, avec l'aide de la faveur éternelle et divine, la volonté du conseiller de la gloire, du frère jumeau de la puissance, de notre bienfaiteur, de notre auguste maître enfin, s'étant fixée à ce que le cours du Bahar Abiad ou fleuve Blanc, qui serpente dans les pays orientaux du soudan, fût exploré, ainsi que les mœurs, la religion et les autres circonstances et particularités qui concernent les peuplades différentes qui habitent les parties orientales et occidentales de ce pays, et à ce que le peu de notions et de cartes que des relations anciennes ont pu faire obtenir, fussent

complétées, nous fûmes, grâce soit rendue à Dieu, désignés pour remplir une mission si glorieuse.

Persuadés que désormais la relation d'un pareil voyage ne manquera pas de dater dans l'histoire, et d'être ainsi un motif de gloire et d'honneur pour les personnes préposées à son exécution, et désireux que nous sommes de remplir les désirs et d'acquérir l'approbation de S. A. notre auguste maître, nous résolûmes de dépenser tous nos efforts et toute notre aptitude à sa réussite.

Le 9 de Ramadân, année 1255 de l'hégire, en vertu d'un ordre supérieur, 400 hommes commandés par un sagh-qol-aghassé, et tirés des 1^{er} et 8^e régiments d'infanterie cantonnés au Sennaar, nous furent confiés. On nous accorda également cinq dahabyéh venues d'Égypte et armées chacune de deux pièces de canon ; trois autres nous furent données du Sennaar, ainsi que deux qyasèh et quinze canots munis de huit mois de provisions, et suffisamment de munitions de guerre.

Après avoir ordonné et régularisé le service, moi et Suleiman Kachef, nous descendîmes dans une dahabiéh, le Français Ibrahim-Effendi (1) dans une autre, et ainsi de suite, le poste de chacun ayant été désigné.

D'après un ordre de S. A., du 27 de Redjeb 1255, et que je reçus le 3 de Cha'bân 1255, il m'a été enjoint de prendre avec moi, dans le cas où il en témoignerait le désir, le nommé Abd-el-Kérim-Effendi, agent du gouvernement anglais (2) ; mais il me prévint deux jours avant notre départ qu'il était dans l'intention de faire le voyage par terre, habillé en Taqrair (3), ce qui fut consigné dans le journal. Le samedi 9 de Ramadân à 9^b, nous partîmes de Khartoum.

Le rivage de cette partie est garni de quelques arbres et habité par les deux qabylèh ou tribus Omdour-

(1) M. Thibaut. *N. du R.* (2) Un indigène. *N. du R.* (3) Peut-être Faqyr.

mân et Fetqâb, dont les habitants s'occupent d'agriculture.

Nous rencontrâmes sur la route deux flots.

Le soir nous nous arrêtâmes à 1^h à l'orient dans un endroit nommé Kelkéléh.

Dimanche, 10 Ramadân 1255 (17 novembre 1839).

— Le matin, on a passé 2^h 1/2 à communiquer les ordres nécessaires aux officiers, à leur apprendre les signaux dont on aurait besoin pour s'entendre d'une barque à l'autre, après quoi on s'est mis en route. A 6^h, on a rencontré du côté de l'orient la tribu de Fitkhab⁽¹⁾, et du côté de l'occident celle de Djoumahyé; à 8^h, on vit à l'orient la tribu de Djahélyeh, et du côté de l'occident celle de Mak-Mohammed-Djoumahyé, puis celle de Mohammed-Ouadféhal-Djoumahyé; plus loin du même côté, à environ 5 milles de distance, on vit la montagne de Mandharah; à 9^h, du côté de l'orient, sur le bord du fleuve, la montagne Adhly; à 10^h, sur le bord occidental du fleuve, on vit la montagne Bariméh, derrière celle-ci on voyait deux autres petites montagnes nommées Barmil et Badiléh. Les deux rives sont habitées par la tribu Moussa-Makbouléh⁽²⁾; ces lieux sont remplis de broussailles. Les observations relatives à la profondeur et à la largeur du fleuve sont indiquées au *tableau* de cette journée. Nous rencontrâmes dans cette journée sept îles; nous avons passé la nuit à Cheikh-Moussa-Makbouléh.

Lundi, 11 Ramadân 1255. — Pendant que nous étions à Khartoum, ayant été pressés, nous avons fait calfater nos dahabyéhs et nos barques à la hâte, et quoique en ce moment elles ne fissent pas d'eau; dans

(1) Sans doute la même tribu que celle de Fetqâb mentionnée plus haut.

(2) Les *Tableaux* donnent Maqbouléh.

la journée d'hier pendant que nous étions en route, les dahabyéhs et les barques ayant fait un peu d'eau, il a fallu s'arrêter pour les calfater; d'un autre côté la farine des troupes, dont l'origine était très ancienne et ayant un goût amer, ne pouvait être donnée pour aliment: alors nous avons remis au cheik de Moussa-Makbouleh 75 ardebs de dourrah et 50 ocques de farine et nous en avons pris un reçu. Après avoir fait connaître cette circonstance à Abdoullah-Effendi, sous-gouverneur de Khartoum, nous partîmes alors à 8h, sur les deux rives du fleuve nous vîmes la tribu de Moussa-Makbouleh et quelques arbres de santhe (*sount*.²); et de distance à autre quelque peu de broussailles; sur la rive orientale, dans quelques endroits, les rives sont escarpées. Les îles que nous avons rencontrées sont indiquées dans le tableau de cette journée. Vers le soir Suléiman-Kachef ayant envoyé 4 bœufs, on les a distribués aux troupes, et nous avons passé la nuit à Koléh-Mab.

Mardi, 12 Ramadân 1255.—Le matin à 1h (à la turque), nous nous mîmes en marche; à 4h un des soldats se dirigeant vers le gouvernail pour satisfaire un besoin, tomba dans l'eau et se noya. Sur la rive occidentale on voit quelques arbres de santhe, et les îles qui sont indiquées dans le tableau de cette journée sont entièrement couvertes d'arbres de santhe, à l'exception de l'île de Salyah qui pendant les basses eaux du Nil est cultivée. A 7^h nous arrivâmes au petit chantier de barques, qui se trouve sur la rive orientale du fleuve; pendant que nous étions à Khartoum, nous avons pris une centaine de fers de lances sans manches; nous fîmes faire les manches dans cet arsenal, et pour cette raison nous nous sommes arrêtés dans ce lieu; dans la direction S.-O. se trouvait la tribu de Hassnyèh.

Mercredi, 13 Ramadân 1255. — Le matin à 3^h nous nous mîmes en route; à 8^h nous vîmes la montagne d'Arachqoul qui se trouve à une distance d'environ 9 milles de la rive occidentale du fleuve, les six îles qui sont indiquées dans le tableau de cette journée ainsi que les deux rives du fleuve, sont couvertes d'arbres de santhe. La rive occidentale est escarpée en quelques endroits et cultivée en d'autres. Les deux rives sont habitées par la tribu de Hassnyéh; dans cette journée Suléiman-Kachef nous ayant envoyé 4 bœufs, les soldats en firent leur dîner. Nous avons passé la nuit au lieu nommé Chabbachah (1) qui se trouve sur la rive orientale du fleuve.

Jeudi, 14 Ramadân 1255. — Le matin à 3^h je fis partir l'expédition. J'ai vu les îles indiquées dans le tableau, les deux rives du fleuve sont couvertes de mimosas. A 4^h je me trouvai aux dix sakyéhs construites par le général Mustapha-Bey, à côté desquels se trouvait sa cabane. Quand je me suis rendu aux deux sakyéhs et à la cabane du nommé Hendjazy, j'ai rencontré un Schlouk monté sur une barque conduite par dix marins, ledit Hendjazy vint à notre rencontre avec un Schlouk, Je lui demandai alors où était le cheikh des Schlouks. dans sa réponse il m'apprit qu'il se trouvait à l'île Lak-daouihyéh près la cabane du cheikh Akhmet; je lui dis : « Nous ne sommes pas venus ici pour faire de mal à personne; nous voulons seulement trouver la source du Nil-Blanc; que l'on n'ait aucune crainte de nous; nous continuerons notre route vers le but désiré; S. A. notre maître nous a ordonné de faire du bois et donner des cadeaux à toutes les tribus qui viendraient nous voir. » J'ai envoyé deux individus avec deux Schlouks vers le

(1) Chebeché dans les *Tableaux*.

cheikh des Schlouks, et j'ai retenu la barque du Schlouk avec huit marins comme otage. Dans ce jour les soldats ont lavé leur linge et nettoyé leurs armes, et se sont occupés de leur propreté personnelle.

Du côté de l'occident se trouvait la tribu de Has-snyèb.

Nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve, où nous passâmes la nuit.

Vendredi, 15 Ramadân. — Le matin de bonne heure nous nous sommes mis en route.

A 7h, nous étions à la cabane du cheikh Elias. Jusque là les rives du fleuve ainsi que les îles qui sont indiquées dans le tableau sont couvertes de mimosas ; mais l'île Honbalah est beaucoup plus longue que les autres. A son extrémité se trouvent quelques palmiers. Là sont revenus les deux individus envoyés au cheikh des Schlouks, ils nous ont annoncé que le cheikh Hydriss ainsi que tous ses Schlouks s'étaient mis en fuite, et comme nous devions prendre le cheikh Elias pour guide ainsi que Suleiman - Kachef l'avait précédemment annoncé au Pacha, gouverneur du Soudan. Mais ledit cheikh ne s'étant pas trouvé dans sa cabane, nous envoyâmes un exprès pour le chercher à Dharyèh où il s'était transporté. Dans cette journée, un des marins étant venu à décéder, nous passâmes la nuit à l'ancre au milieu du fleuve.

Le samedi, 16 Ramadân. — Nous passâmes ce jour dans la cabane, le lendemain, dimanche, à 5h, est arrivé le cheikh Elias Akhmet, et nous lui annonçâmes qu'il devait partir avec nous. Dans sa réponse, il nous a dit qu'il ne connaissait pas la langue des Schlouks, mais qu'un de ses parents qui se trouve dans le Dharyèh, nommé Hidhoun, connaissant la langue des Schlouks, serait

plus convenable pour accompagner l'expédition. Ayant approuvé son avis, nous envoyâmes quelqu'un pour chercher Hidhoun; le lendemain, lundi, notre envoyé revint, et nous annonça qu'il ne l'avait pas trouvé; alors nous envoyâmes le cheikh avec deux soldats pour amener Hidhoun; le mardi, 19, à leur retour avec ce dernier, il était 9^h. La journée étant très avancée, nous passâmes la nuit dans ce même lieu.

Le mercredi 20. — Le matin, à 3^h, nous nous sommes mis en route. Les deux rives du fleuve ainsi que les îles consignées dans le tableau sont couvertes de mimosas; l'île de Habah est plus longue que les autres. A ces îles commence la patrie des Schlouks; ils n'ont d'autres occupations que la chasse aux hippopotames et aux crocodiles. Cependant, l'été, la tribu des Bakharahs (1) venant habiter le voisinage du fleuve, les Schlouks leur font souvent la guerre, et s'emparent de leurs bestiaux. Le caractère belliqueux des Schlouks et les avantages qu'ils remportent sur leurs ennemis tient à ce qu'ils sont bons nageurs, et qu'ils possèdent une grande quantité de petites barques. Après le coucher du soleil, nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve en face de l'île de Chawal.

Jeudi 21. — Le matin, nous partîmes à 1^h. Jusqu'à 6^h, les deux rives du fleuve et les îles qui sont marquées dans le tableau sont couvertes de mimosas; la barque n° 11 ayant fait un peu d'eau, nous fûmes obligés de nous arrêter pendant deux heures pour la réparer.

A 8^h, nous étions à la fin de l'île Habah. Les deux rives du fleuve et les îles mentionnées dans le tableau contiennent quelques mimosas et beaucoup de broussailles.

1) Boukharas dans les *Tableaux*.

A 10h, lors de notre passage à Moukhat-Abou-zèd, nous sommes dans le fleuve qui avait 2 brasses de profondeur. A l'ouest se trouvait la tribu de Khal-kéyèh, qui fait partie du gouvernement de Kordofan. On voyait beaucoup de bœufs.

Sur la rive orientale, était le gouvernement Aboudd; nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve pour y passer la nuit.

Vendredi 22. — Le matin, au moment de notre départ, une de nos dahabyéhs ayant eu une grande voie d'eau, une grande partie de nos provisions et munitions était tout-à-fait mouillée. Alors nous sortîmes tous les objets qu'elle contenait, et nous passâmes deux jours à réparer la dahabyèh, et à dessécher et nettoyer le matériel.

Dimanche 24. — Le matin, nous nous sommes mis en route. Les îles indiquées dans le tableau, ainsi que les deux rives du fleuve, contenaient quelques mimosas, un peu de tamarin, et des forêts de différents arbres; de distance en distance se trouvaient aussi des broussailles.

A 4h, sur la rive orientale, nous vîmes à une distance de 6 milles la montagne nommée Naufhour (1), et dans l'île de Mossrhann (2) se trouvaient quelques hippopotames à la suite les uns des autres; sur la rive occidentale s'est montrée la tribu de Bakharah qui faisait paître ses bœufs.

A 5h nous vîmes l'île de Dzélath (3), qui contenait une quantité considérable d'hippopotames.

(1) Nefour (*Tableaux*). (2) Mousrân (*Tableaux*). (3) Zèlèf (*Tableaux*).

A 10h, vers la fin de l'île de Mossrhann, nous vîmes une cabane déserte, et la nuit s'approchant, nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve, et nous y passâmes la nuit.

Lundi 25. — Le matin, à 1^h, nous quittâmes l'extrémité sud de l'île de Mossrhann, et quoique cette île se trouve située sur la partie orientale du fleuve, en face d'elle nous vîmes, sur la rive occidentale, les îles mentionnées dans le tableau.

A 3h, du côté de l'orient, nous aperçûmes la petite montagne de Djamathy : les îles situées soit vers l'est, soit vers l'ouest, et qui sont indiquées dans le tableau, contiennent quelques mimosas et différentes espèces de broussailles. Sur la rive orientale, à une distance assez considérable, on aperçut la tribu de Bakharah ; sur la rive occidentale commencent les habitations de la tribu de Dinnkhah (1); pour renouveler notre provision de bois, nous approchâmes de la rive orientale, après quoi, je fis ranger la petite flottille sur deux files ; je fis jeter l'ancre ; le Reiss de la Ddahabyeh n° 3, Ben-Hassouhan, meurt pendant la nuit.

Mardi 26. — Sur le matin, nous fîmes enterrer le Reiss en question ; le vent étant tout-à-fait calme, nous nous sommes mis en route qu'à 5h. Jusqu'à 10h, sur les deux rives se trouvaient quelques mimosas, peu de tamarins et des forêts composées de différents arbres. Après quoi, les rives du fleuve, ainsi que les îles indiquées dans le tableau, sont couvertes de broussailles. Sur la rive orientale nous aperçûmes de distance à autre quelques familles de la tribu de Dinnkhah et quelques éléphants. Pendant la nuit, nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve.

(1) C'est le nom connu sous le nom de Diaka ou Denké.

Mercredi 27. — Sur le matin le vent ne se faisant nullement sentir, nous nousmîmes en route en nous servant de la rame.

A 7^h, ayant senti le besoin de faire du bois, nous approchâmes de la rive orientale, et après avoir fait notre provision de bois, nous nous mîmes en route. Sur les deux rives on voyait quelques mimosas et peu de tamarins; les îles qui sont indiquées dans le tableau contiennent aussi quelques animaux; sur une d'elles je vis une cabane appartenant aux Schlouks, ainsi que deux chiens. Sur la rive orientale habitait la tribu de Dinnkhah, dont on apercevait quelque individu de distance en distance.

A 10^h, sur la rive occidentale du fleuve, six individus de la tribu de Bakharah s'approchèrent de l'eau en criant: Grâce, pour l'amour de Dieu! Alors nous approchâmes d'eux et leur demandâmes de qui ils étaient les serviteurs; ils répondirent qu'ils appartenaient à Sélim Bakharah; nous leur dîmes qu'il se faisait tard, et que s'ils avaient quelque chose à nous dire, ils n'avaient qu'à revenir le lendemain; ils répondirent qu'ils viendraient sans faute. A cet endroit les rives du fleuve sont couvertes de broussailles; nous y passâmes la nuit.

Jeudi 28. — Sur le matin nous nous sommes mis en route, et après une marche d'une heure, nous vîmes sur la rive occidentale plus de 300 individus armés, appartenant à la tribu de Bakharah, qui nous criaient, comme la veille: Grâce, pour l'amour de Dieu! Dans le but de savoir ce qu'ils nous voulaient, nous leur envoyâmes un petit canot, qui ramena dans notre dahabyéh un de leurs vieux cheikhs, nommé Hydhar. Nous lui avons dit que nous n'avions pas l'intention de leur

faire du mal, et conformément aux ordres de S. A., nous l'avons couvert de vêtements brillants et nous avons enveloppé sa tête d'un turban magnifique. Nous le fîmes descendre dans le canot en lui disant que s'il y avait d'autres cheikhs dans sa suite, il pouvait les amener vers nous. Alors il s'en alla, et ramena un autre cheikh avec lui. Après les politesses ordinaires, nous le couvrîmes également de superbes habillements; ils paraissaient contents et heureux. Les enfants et les femmes qui accouraient en foule les voyant ainsi vêtus exprimaient une joie bruyante. Après quoi, nous demandâmes à ces cheikhs pourquoi ils quittaient leurs tribus pour venir habiter isolément les rives du fleuve; dans leur réponse, ils nous apprirent que leur habitation ordinaire était dans ce lieu, et qu'ils payaient leurs contributions au cheikh Abdourrahman, homme tyrannique et injuste; il tue les uns, dirent-ils, et sépare les autres de leur famille, ainsi qu'il a fait de nous; ils nous prièrent de leur donner une recommandation au gouverneur Yousouf-Bey, gouverneur de Kordofan. Alors Suleïman-Kachef, d'accord avec moi, écrivit une lettre en arabe que nous leur donnâmes pour porter à Yousouf-Bey. Pour nous montrer leur reconnaissance, ils nous envoyèrent six vaches et six autres bestiaux, moutons et chevaux que nous avons distribués aux troupes.

A 7^h nous nous sommes mis en route; sur les deux rives du fleuve on voit quelques mimosas et un peu de tamarin. Sur la rive occidentale, habite la tribu des Bakharah et se trouve le gouvernement de Kordofan.

La rive orientale est habitée par la tribu des Dinnkhah. Ces deux tribus, pendant l'été, habitent les rives du fleuve, et pendant l'hiver se retirent dans la pro-

vince de Dharhah (1). Le fleuve est bordé de broussailles. Nous jetâmes l'ancre à une égale distance des deux rives.

Vendredi 29. — Le matin, avant de nous mettre en route, nous fîmes plusieurs observations sur le fleuve, dont les résultats sont inscrits au tableau. Sur les deux rives du Nil se trouvaient quelques mimosas et des forêts d'autres arbres; outre cela le fleuve était bordé de broussailles: seulement à 10^h nous vîmes sur la rive orientale un palmier et les îles indiquées dans le tableau; sur la même rive commençaient les habitations des Schlouks; ceux-ci se mettaient en fuite dès qu'ils nous apercevaient de loin. Une grande quantité d'éléphants, et, de distance à autre, quelques individus se présentaient à notre vue.

A 10^h, nous approchâmes de la rive orientale pour prendre du bois, et nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve, où nous passâmes la nuit.

Samedi 30. — Les deux petits canots que nous avions, ainsi qu'un dahabyéh du soudan, étaient restés en arrière; le matin, nous les fîmes attacher aux autres dahabyéh, et nous nous sommes mis en route.

A 3^h, nous vîmes sur la rive orientale quelques palmiers.

A 6^h, nous aperçûmes la montagne appelée Taffah-fam (2), à une distance de 2 milles du fleuve, et qui est bordée de palmiers. Sur la rive occidentale se trouvaient les cabanes des Schlouks, et quelques îles qui sont indiquées dans le tableau. Dès que les Schlouks nous eurent aperçus, ils prirent la fuite, et furent se cacher dans les forêts et les broussailles environnantes,

(1) Dharyeh, Voy. p. 13.

(2) Ou Taffafam, on lit Taga-Matam dans les *Tableaux*.

en laissant sur la place leurs volailles et leurs bestiaux. Comme nous avons pour but de rassurer ces gens, et les rappeler à nous en d'autres occasions, on ne toucha à rien de ce qui leur appartenait. D'autres fois nous voyions quelques hommes et des enfants, mais on n'apercevait point leurs bestiaux; il paraissait qu'ils les transportaient en d'autres lieux. En toute occasion ces gens n'ont pas manqué de fuir notre présence; ils avaient pour habitude d'allumer des feux de distance à autre, pour s'avertir d'un danger imminent. Les deux rives du fleuve et quelques îles contenaient un peu de tamarin et des forêts composées de divers arbres. Plus loin, les deux rives, ainsi que les îles mentionnées dans le tableau, sont couvertes de broussailles. Nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve pour y passer la nuit.

Dimanche, 1^{er} chawal. — Ce jour était la fête des musulmans, on a tiré le canon de tous les dahabyés, et hissé tous les pavillons. Les deux bords de la rivière sont garnis de broussailles. Les barques n'ayant pas pu approcher du bord, on a fait la prière au milieu du fleuve; après avoir fait la prière, nous nous mêmes en route. Sur la rive occidentale, les Schlouks avaient abandonné leurs habitations, et comme ils venaient de les quitter nouvellement, sans emmener leurs bestiaux, ils étaient cachés dans les broussailles. On voyait à un mille de nous, sur une même ligne, 40 à 50 villages où demeuraient ces Schlouks, la construction de leurs cabanes avait une forme conique, la partie inférieure jusqu'à la moitié était en terre, et le reste jusqu'en haut en broussailles. Quoiqu'on vit de temps à autre quelques individus, nous n'avons cependant aperçu aucuns bestiaux; quand nous sommes arrivés à la hauteur de ces villages, nous avons vu près du rivage quatre Schlouks; notre

drogman , Hydhou , leur a adressé la parole , en leur disant de ne pas avoir peur , et que notre intention n'était pas de leur faire du mal , et il leur a envoyé une petite embarcation ; leur cheikh , nommé Redjeb Abdallah et Djourhab-Hiehh sont venus sur nos dahabyés , en apportant deux dents d'éléphants pour cadeaux . Nous les avons traités convenablement , en donnant à chacun un helistant , un châl , et des verroteries ; et au fils du feu cheikh Abderrahmân , une fourrure avec des verroteries .

La tribu des Dimmab étant près de là , nous leur avons dit d'envoyer un homme à leur cheikh . Aussitôt ce cheikh sorti , nous avons vu à l'instant même les Schlouks rentrer dans leurs cabanes , avec leurs femmes , leurs enfants et leurs bestiaux ; comme ils nous avaient déclaré que les principaux chefs de ces villages devaient venir nous voir le lendemain , en conséquence nous nous sommes retirés au milieu de la rivière , et nous avons jeté l'ancre à 11^h , c'est-à-dire une heure avant le coucher du soleil .

Lundi, 2 chawal. — De bon matin , nous avons vu sur le rivage dix cheikhs de Schlouks , qui sont venus sur notre dahabyéh , que nous avions envoyée ; ayant reconnu que cinq étaient les principaux , nous leur avons donné des habillements , des sonnettes et des verreries , et aux autres cinq seulement des verreries . Voyant qu'ils étaient enchantés de cette réception , nous leur avons assuré qu'ils pouvaient être parfaitement tranquilles , et que nous avions l'ordre de S. A. de bien traiter tous ceux qui ne mettraient pas d'obstacle à notre marche , et de leur donner des cadeaux , ajoutant qu'ils devaient avertir le plus tôt possible leur meki de l'assurance que nous venions de leur donner . Aussitôt qu'ils furent partis , nous vîmes paraître 2,000 Schlouks tout nus et

armés, chacun portant un bracelet en dent d'éléphant, ou en fer ou en bronze. Les femmes et les hommes avaient quatre dents du devant de la mâchoire inférieure arrachés; les femmes portaient une fourrure noire, et aux pieds un bracelet en fer; les Schlouks portaient au bout de leur lance une gerbe de plumes d'autruche comme ornement. Il est d'usage que les malades et les célibataires se couchent dans des cendres et la fiente des animaux, par conséquent leur figure est colorée par ces ingrédients. Ils font la prière devant un arbre entouré de roseaux, auquel on suspend des peaux avec des plumes. Dans ces villages se trouvent beaucoup de vaches, de chevaux, de moutons et de poulets; ils ont aussi des chiens; leur culture est du dourrah, du sésame, du maïs, des haricots et du tabac. Ils nous ont apporté pour les soldats, à titre d'hospitalité, quatre bœufs, six moutons et deux dents d'éléphant; le rivage est couvert de mimosas, de différents arbres et de broussailles. Nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve pour y passer la nuit.

Mardi, 3 chawal.—Comme, le soir, le vent du nord était un peu fort, et que les vagues étaient fortes, l'eau entra dans la troisième dahabyéh; le haut de la mâture de la septième dahabyéh s'est cassé. Et comme le vent ne permettait pas de le rétablir, nous sommes restés là jusqu'à 9h, c'est-à-dire 5h avant le coucher du soleil, pour faire ces réparations. Nous avons quitté cet endroit en prenant, avec nous, deux Schlouks pour guides. Chemin faisant, nous avons vu les habitations de ces Schlouks (environ quarante habitations). Nous avons aussi vu plusieurs de leurs barques et quelques individus; comme nous avons besoin de bois à brûler, à 11^h nous nous sommes approchés de la côte orientale; un

matelot de la sixième dahabyéh étant monté sur un arbre pour couper du bois, est tombé mort sur la place. Sur la rive orientale sont des arbres dispersés, la rive occidentale est couverte de cabanes de Schlouks, on y voit aussi quelques arbres épars. Les îlots indiqués dans le tableau et les rives sont couverts de broussailles nommées Homsouff. Nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve et nous y passâmes la nuit.

Mardi, 4 chawal.— Nous nous sommes mis en route le matin à 4^h. Le vent ayant changé, nous nous sommes arrêtés pendant 2h. Ensuite nous avons continué notre route. Après avoir fait une route de 8 milles vers l'est nous sommes entrés dans un golfe, par conséquent nous nous sommes trouvés sous le vent, et nous n'avons pu sortir de cet endroit qu'à 11^h; du côté de l'occident nous avons vu 11 hameaux de Schlouks-Ménayaq; il y avait là des palmiers qui donnent le fruit domm (dommiers); sur les deux rives on voyait des tamarins et parfois des mimosas, et sur le rivage des broussailles. Du côté de l'occident, est le hameau de cheikh-Tchak. Vis-à-vis, on voit une trentaine de hameaux, des tamarins et d'autres arbres de différentes espèces, et du côté de l'ouest et loin du rivage, on voyait les habitations des Dionkbah. Pendant l'été, cette peuplade vient habiter sur le rivage. Du côté de l'occident, on ne voit que des peuplades de Schlouks. Nous jetâmes l'ancre en cet endroit pour y passer la nuit.

Jeudi, 5 chawal. — Le matin nous nous sommes mis en route; nous avons rencontré sur la rive occidentale de nombreux Schlouks armés. Hydhou, qui se trouvait dans la dahabyéh, leur a demandé d'où ils venaient; à leur réponse qu'ils venaient de Chémek,

nous avons pensé qu'ils nous étaient envoyés. Alors nous leur avons expédié une chaloupe pour prendre le cheikh, nommé Hydris-Suleïman-Redjeb. Lorsqu'ils sont venus dans notre dahabyéh, à notre demande de nouvelles, ils ont répondu qu'ils étaient envoyés par le méki; ils nous demandèrent où nous allions, quel était notre but en voyageant ainsi; si notre intention était de leur faire la guerre; que dans ce cas, ils en informeraient leur méki; ou si nous étions simplement des voyageurs; enfin que nous leur disions quelque chose. Alors nous avons répondu que, conformément à la volonté de S. A., nous avions l'intention de découvrir la source du fleuve blanc, que notre intention était de ne faire de mal à qui que ce fût, et qu'ils ne devaient pas avoir peur de nous. « Si votre méki vient nous voir avec de bonnes dispositions, nous le traiterons bien et nous lui donnerons des cadeaux; allez. » Ensuite nous avons donné des vêtements à ces trois chefs dont nous avons gagné l'amitié, ils sont partis très satisfaits de nous, et nous nous sommes mis en route du côté de l'occident. On voyait des hameaux des Schlouks, quelques tamarins et d'autres arbres; et du côté de l'orient on voyait quelques hameaux de Dioukhah déserts; sur les bords du fleuve il y a des endroits qui sont escarpés. Nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve en cet endroit, et nous y passâmes la nuit.

Vendredi, 6 chawal. — Nous nous sommes mis en route le matin; nous sommes arrivés au hameau nommé Dimak où réside le méki. Nous avons vu sur la rive occidentale du fleuve, Suleïman, un des cheikhs (qui a été habillé hier), avec deux autres Schlouks qui nous attendaient sur le rivage par l'ordre du méki. Lorsqu'ils nous aperçurent, ils nous dirent de nous

arrêter où nous étions , qu'ils allaient prévenir leur méki. Après ces paroles, ils partirent, et nous nous ancrâmes au milieu du fleuve, selon l'usage militaire. A 6^h les trois cheikhs que nous avons vus hier, avec plusieurs Schlouks armés, sont venus; ils avaient fait revêtir l'un d'eux d'une chemise indienne, comme si c'était le méki. Lorsque nous avons vu cela, nous avons envoyé une embarcation pour faire venir les trois cheikhs avec le kiaya du méki et un autre grand cheik, dans notre dahabyéh. Lorsque nous eûmes demandé si le méki était venu, ils ont répondu que celui qui était habillé d'une indienne était leur méki. Notre guide nous a fait un signe pour nous faire savoir que ce n'était pas le méki. Quoique nous ayons compris, nous n'avons pas voulu avoir l'air de douter que ce fût réellement le méki. Outre que nous avons habillé les cheikhs qui sont venus, nous avons mis dans une enveloppe trois couteaux, huit cloches et deux pièces de mousseline, une ceinture en cachemire anglais et différentes espèces de verreries. Nous les avons fait accompagner par le cheikh-el-Akhmet, Hydhoun et le reiss Hassan, et nous avons envoyé le cadeau au méki. Comme le méki se trouvait dans un flot vis-à-vis des hameaux éloignés de nos dahabyéh, ils s'y rendirent, ce jour-là; ne les ayant pas revus, nous ne pûmes rien savoir, mais nous vîmes le nommé Ali-Mohammed de la tribu de Djahélinn, qui faisait commerce avec les Schlouks. Le soir nous avons jeté l'ancre, comme à l'ordinaire, au milieu du fleuve, pour y passer la nuit.

Samedi, 7 chawal. — Le matin, le vent soufflant très fortement du nord, nous avons rapproché nos dahabyéhs de la côte, et avons fait sortir nos troupes pour

les nettoyer et pour le lavage , prenant les précautions nécessaires. A 10^h, c'est-à-dire 2^h avant le coucher du soleil, les trois personnes que nous avons envoyées pour accompagner les effets et pour aller chez le méki, sont revenues et nous ont déclaré que dans le hameau où se trouve le méki, il n'y avait pas d'hommes et qu'il n'y avait que des femmes; lorsque nous avons vu cela, nous nous sommes adressés au kiaya pour être présentés au méki et comme ils nous ont dit que ce n'était pas dans leur usage d'être présenté au méki, nous sommes revenus, et nous avons compris que le méki ayant eu peur s'était caché dans un autre endroit. Vers le soir il nous est arrivé quelques Schlouks qui nous apportèrent cinq bœufs maigres. Après les avoir distribués aux soldats, nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve, où nous passâmes la nuit comme à l'ordinaire.

Dimanche, 8 chawul. — Nous nous sommes mis en route; nous avons trouvé du côté de l'occident un flot qui était couvert de hameaux et de mimosas, et du côté de l'orient nous avons vu deux îles qui étaient couvertes de broussailles. A 5^h, vers le rivage occidental du fleuve, nous avons trouvé encore des hameaux de Schlouks parsemés d'arbres et de sycomores, nous avons vu beaucoup de Schlouks avec leurs lances, et vers la côte orientale nous avons rencontré plusieurs Dinnkhahs qui nous regardaient de loin. A cause des forts vents, les neuvième et onzième dahabyéh ayant eu les voiles déchirées, restèrent en arrière. Par conséquent nous jetâmes l'ancre du côté de la côte orientale devant ledit hameau. Lorsque les barques sont venues nous rejoindre, nous avons réparé leurs dégâts. Ensuite nous nous sommes mis en route, et nous avons rencontré,

vers la côte occidentale, plusieurs Schlouks armés de lances, qui nous regardaient; les deux rives étaient élevées de deux palmes. Les îles qui sont indiquées dans le *tableau* sont couvertes d'arbres et de broussailles; comme nous n'avons pas trouvé le nom de ces îles, nous les avons indiquées dans le *tableau* par numéro. A 11^h, nous nous sommes approchés de la côte orientale pour faire du bois, après quoi nous nous sommes retirés pour nous ancrer, comme à l'ordinaire, au milieu du fleuve.

Lundi, 9 chawal. — Nous nous sommes mis en route; le temps était couvert et le vent à l'est. Nous avons vu sur la côte occidentale plusieurs hameaux de Schlouks et, des deux côtés, quelques palmiers. Vers 5^h nous sommes arrivés à un endroit où coulait une rivière dont l'eau ne ressemblait pas à l'eau du fleuve Blanc, car elle avait la couleur rougeâtre. La largeur de l'embouchure de cette rivière était d'un quart de mille; lorsque nous avons vu qu'elle se jetait dans le fleuve Blanc, Suleiman Kachef nous a dit qu'elle se nommait Bahr-el-Séboth, et qu'elle coulait du côté de Mékyadéh; dans l'idiome des Schlouks, on nomme ce fleuve Bahr-Telkhy. Mais comme notre mission était de continuer le fleuve Blanc, nous ne sommes pas entrés dans cette rivière, et nous avons continué notre route directement. Vers le côté de l'occident, à l'embouchure de la rivière, il y avait un petit hameau de Schlouks, mais les habitants s'étaient sauvés. Nous avons vu sur notre route, à une demi-lieue du fleuve, plusieurs hameaux de Schlouks entourés de palmiers, depuis 6^h jusqu'à 8^h, nous n'avons rencontré ni hameaux ni individus. A 9^h, nous avons rencontré, sur la côte occidentale,

deux ou trois hameaux et sur la côte orientale des girafes et quelques hippopotames.

A peu près à 12 milles du fleuve, nous avons vu trois montagnes couvertes de forêts, et du côté de l'occident loin du fleuve, nous avons vu quelques hameaux, avec quelques individus et quelques arbres. La rive du côté de l'orient était un peu escarpée; les deux côtés de la rive et les îles indiquées dans le *tableau* étaient couvertes de Homsouff et de broussailles; ces broussailles se prolongent depuis les rives du fleuve jusqu'à 2 milles d'espace de chaque côté; les habitants de ce hameau, tout en se sauvant, nous regardaient. A 11h (1^h avant le coucher du soleil) le vent se calma, et comme nous avions des barques derrière nous, nous nous arrêlâmes, et jetâmes l'ancre au milieu du fleuve, comme de coutume.

Mardi, 10 chawal. — Le matin, à notre départ, le vent était du nord, et le temps était couvert de brouillard. A 2^h nous avons trouvé, vers le côté d'occident, à 2 ou 3 milles de distance, 18 hameaux: c'est là la limite des Schlouks; à peu près à 30 milles du côté du sud, il y a une montagne; du côté de la rive occidentale on ne voit rien, et quoique nous ayons regardé avec des lunettes, nous n'avons pas vu autre chose que des broussailles et quelques éléphants; loin du fleuve nous avons vu des hippopotames. Depuis 5h jusqu'au soir nous n'avons rien rencontré. Pendant la nuit, nous avons remarqué dans le lointain, sur les deux rives orientale et occidentale, des feux allumés. A 9h nous nous sommes approchés vers la rive orientale pour prendre le bois dont nous avons besoin; ensuite nous avons continué notre route. Les rives du fleuve étaient couvertes de broussailles qui s'é-

tendaient jusqu'à 2 milles; l'eau était stagnante dans les broussailles; il en résultait une odeur désagréable et il y avait beaucoup de moustiques. Le soir nous avons jeté l'ancre au milieu du fleuve, où nous avons passé la nuit.

Mercrèdi, 11 *chawal*. — Nous nous sommes mis en route le matin. Vers 4^h du matin nous avons vu du côté de l'orient, à un mille du fleuve, un petit lac entouré de broussailles, et nous avons vu du côté de l'occident un autre lac dont l'eau était noirâtre: la largeur de ce dernier lac est de 3 milles. Nous sommes allés, avec Ibrahim-Effendi et Suleiman-Kachef, dans un petit canot pour le sonder. Après avoir cheminé pendant 3 milles, nous avons trouvé une profondeur de 2 palmes $\frac{1}{2}$, et nous nous sommes assurés que le fond était de terre noire; les eaux n'avaient aucun courant. Comme nous n'avions pas assez de temps, nous n'avons pu reconnaître si c'était un golfe; seulement les eaux diffèrent par la couleur des eaux du fleuve Blanc, dont le courant est de 1 mille $\frac{1}{2}$ par heure; la largeur est de 100 pas et la profondeur de 3 palmes $\frac{1}{2}$. Nous avons jeté l'ancre au milieu du fleuve, dans cet endroit, où nous avons passé la nuit.

Jeudi, 12 *chawal*. — Le matin, de bonne heure, nous nous sommes rendus au lac pour prendre des informations plus exactes; nous nous y sommes rendus par la rive occidentale; après 4^h de marche, les basses eaux nous forcèrent à changer notre route; quoiqu'ayant changé de direction pour éviter d'être engravé, le bateau n° 10 s'est engravé. Nous n'avons pu le dégager qu'à 7^h, quelquefois par manque de vent, et d'autres fois par vent contraire. Jusqu'à notre arrivée

dans le lac, à chaque heure, nous avons jeté la sonde, et nous avons trouvé quelquefois une brasse et d'autres fois deux brasses de profondeur; nous avons reconnu, quoiqu'il n'y eût pas de courant d'après le rapport du matelot monté dans le hunier, que ce lac communiquait avec plusieurs autres, et que des deux côtés on voyait des îlots couverts de broussailles noires; en avançant plus, la profondeur est d'une brasse, et le fond est noir comme le fond des lacs; on ne voit autour de ce lac ni hommes ni bestiaux, seulement dans le lointain on apercevait des feux. Nous avons jeté l'ancre en cet endroit, où nous avons passé la nuit comme à l'ordinaire.

Vendredi, 13 chawal. — Le matin, le temps était couvert; n'ayant pas de vent nous avons marché à la rame jusqu'à ce que le vent d'est soit venu. Nous avons vu trois palmiers du côté de l'orient.

A 4^h, à 2 milles de chaque côté des rives, il y avait des Toukous (cabane) d'une forme différente de celles que nous avons vues jusqu'à présent. Quoique nous ayons 4 hommes sur la côte occidentale et 6 sur la côte orientale, nous n'avons pas pu reconnaître à quelle peuplade ils appartenaient.

A 5^h le vent tomba; jusqu'à 10^h nous avons fait route avec les rames.

A 11^h, nous nous sommes approchés de la rive orientale pour prendre du bois. En prenant ce bois, nous avons vu qu'il y avait là des sangsues: nous en avons pris pour nos besoins personnels. Jusqu'à ce moment la couleur de l'eau n'est pas changée; elle a toujours mauvais goût et mauvaise odeur, la profondeur est toujours d'une brasse, enfin l'eau est tout-à-fait stagnante, nous étions donc dans les eaux d'un lac.

A 10^h 1/2 , Suleiman-Kachef, les adjudants majors Roustem et Ibrahim Effendis, le capitaine Fez-houllah et le capitaine aide-de-camp Abed Ressoul Effendi, réunis pour décider quelle direction nous devons prendre, c'est-à-dire prendre la direction du fleuve Blanc, ou continuer le lac. Après délibération, comme notre mission est de trouver la source du fleuve Blanc, nous avons décidé de continuer notre route sur ce fleuve, et nous avons signé. Nous sommes retournés à force de rames.

Samedi, 14 chawal. — A 8^h, nous sommes arrivés près de Bahr-el-Abyad. Quelques unes de nos barques étant restées en arrière n'ont pu nous rejoindre qu'à 11^h, et les barques nous ayant atteints, nous avons couché vis-à-vis le Bahr-el-Abyad.

(*La suite au prochain numéro.*)

EXTRAIT

en ce qui concerne la géographie du Compte-rendu de l'Académie des sciences de Saint-Petersbourg pour l'année 1841, par M. Fuss, secrétaire perpétuel; lu dans la séance publique annuelle du 31 décembre 1841.

(Communiqué par M. Daussy.)

Nous remarquons d'abord que l'Académie impériale russe a été, par un rescrit impérial du 16 octobre dernier, réunie à l'Académie des sciences. En vertu de cette décision, l'Académie sera désormais composée de trois classes, dont la première renfermera les sciences dites exactes et d'observation, c'est-à-dire les sciences mathématiques-physiques et naturelles; la

seconde aura pour objet de ses recherches la langue et la littérature nationales; la troisième enfin, l'histoire, la philologie classique et orientale, et les sciences politiques. Ces trois classes se réunissant une fois par mois formeront l'assemblée générale ou la conférence de l'Académie; elles tiendront en outre chacune des séances séparées.

Géographie.

Une grande opération géographique a été commencée en 1841 sous la direction de M. Struve, premier astronome de l'Académie, par M. Schweizer de Zurich; elle a pour but l'évaluation géométrique aussi exacte que possible de la surface des gouvernements et des districts de la Russie européenne, l'un des éléments les plus essentiels de la statistique, et sur lequel les meilleurs ouvrages s'accordent si peu, que la différence entre les maxima et les minima des chiffres cités est vraiment désespérante. Ce travail s'exécute d'après la nouvelle carte spéciale (Podrobnaja-Karta) publiée par l'état-major, en ayant égard comme de raison aux déterminations astronomiques des lieux. On a commencé par les huit gouvernements visités l'année dernière par M. Koppen, et cette partie achevée, le travail sera continué à fur et à mesure. — M. Baer a présenté à l'Académie une carte du district de Kola, levée par le professeur Middendorf lors du voyage en Laponie qu'il fit en 1840 avec M. Baer, et dans laquelle le cours de la rivière de Kola est rectifié. La direction de cette rivière, d'après le levé de M. Middendorf, s'accorde assez bien avec celle qui est indiquée sur une ancienne carte publiée par l'Aca-

démie, et forme un angle presque droit avec la direction que lui donne la Podrobnaja-Karta.

Physique du globe. — Météorologie.

Nous devons à M. Baer un calcul du mouvement journalier de la température de Boothia, endroit situé sous une latitude fort élevée, et offrant par là quelques points de comparaison avec Novaïa-Zemlia. On se souviendra peut-être de certaines anomalies frappantes observées dans la marche journalière de la température sur différents points de cette Ile remarquable. On avait trouvé nommément qu'à Matochine-Char, le maximum de la température avait lieu en novembre à 6^h du soir, en décembre vers minuit, et en janvier à 2^h après minuit. Les observations faites dans le détroit de Karskié-Vorota avaient indiqué, quoique d'une manière moins prononcée, les traces d'une pareille source de chaleur. Ce phénomène ne se retrouve pas à Boothia, qui, généralement, offre quelques différences marquantes dans la température journalière, ce qui doit être attribué aux différentes directions des vents dominant dans les deux contrées.

M. Borénus de Helsingfors, a communiqué à l'Académie un calcul comparatif d'un grand nombre d'observations de la longueur du pendule constant par rapport aux éléments de la force magnétique terrestre, travail d'où il parait suivre que les observations faites dans le voisinage de l'équateur magnétique donnent une plus grande longueur du pendule que celles instituées sur des points éloignés de cet équateur : ainsi les deux maxima se trouvent-ils à proximité des points d'intersection des équateurs magnétique et géographique.

M. Koppen, dans un rapport détaillé et accompagné d'une carte des sources du Volga et de la Dvina occidentale, a rassemblé une foule de notices importantes et de données authentiques sur la quantité d'eau fournie par le Volga supérieur et moyen, sur l'abondance et l'état des forêts qui bordent ce fleuve et sur la consommation du bois dans le pays qu'il arrose. L'intérêt général que présentent ces notices a engagé M. Baer à les publier dans son Recueil.

M. le capitaine Reinecke qui est chargé de la levée des côtes de Finlande a rendu compte, dans un Mémoire accompagné d'une carte, de l'établissement de marques inaltérables sur les rochers qui garnissent ces côtes, afin de pouvoir mesurer l'abaissement successif du niveau de la Baltique. Cette pièce, si importante pour les observations futures, sera publiée avec la carte dans le Recueil des mémoires des savants étrangers. On sait que de semblables observations sur les changements de niveau de la mer Caspienne s'exécutent dans certains intervalles de temps à Bakou, d'après des instructions dressées par M. Lenz.

Voyages scientifiques.

M. Fuss signale d'abord le voyage de M. Kupffer en Sibérie, où il a été visiter les observatoires magnétiques qui y sont établis, et auxquels il a été porter des baromètres et thermomètres tous exécutés à l'atelier mécanique de l'Académie, et comparés entre eux, en sorte qu'on peut espérer d'obtenir bientôt des données exactes sur la climatologie de la Russie asiatique.

M. Helmersten a été chargé l'été dernier d'examiner les gisements de houilles dans les gouvernements de Toula et de Kalouga, et d'en déterminer au juste l'âge

trouvé des indices indubitables que des arbres à tiges épaisses croissaient autrefois tout près de la mer, tandis que leur distance actuelle de la côte comporte 30 versets et au-delà. La partie occidentale du pays des Samoyèdes ne paraît point recéler dans son sol de restes d'animaux antédiluviens, aussi peu (1) que la Laponie; il est donc d'autant plus digne de remarque que nos voyageurs aient trouvé, en-deçà de la Petchora et à proximité du lac Ourdiouga (célèbre à cause du phénomène de la marée qu'on y remarque régulièrement), la mâchoire d'un jeune mammoth. Cette pièce, ainsi que toute la récolte du voyage, a été déposée au musée de l'Académie.

Une expédition scientifique enfin se prépare pour l'année prochaine. Une correspondance active que l'Académie a eue, dans ces derniers temps, avec différentes autorités locales de la Sibérie, l'a conduite à considérer que le seul point de l'ancien monde qui n'ait jamais été visité par aucun homme civilisé, et qui par conséquent doit être représenté inexactement sur toutes les cartes, se trouve dans l'enceinte de la Russie. Ce point, à la vérité très difficilement accessible, est le pays situé au-delà de Touroukhansk, entre les rivières Piassida et Khatanga, et jusqu'aux bords de la mer Glaciale. Une telle lacune une fois remarquée, l'Académie dut employer tous ses efforts pour la faire disparaître, à moins de s'exposer au reproche mérité d'une indifférence blâmable dans une question importante relative à la géographie du pays. Or, une pareille expédition, pour être mobile avant tout dans un

(1) Cette phrase est un peu ambiguë, mais elle est textuelle; on doit l'interpréter, je pense, de même que la Laponie. P. D.

pays où les moyens de transport sont des plus difficiles, ne doit être ni trop compliquée dans son but, ni trop nombreuse dans son personnel, ni trop restreinte dans sa durée ; elle doit être conduite par un savant jeune et vigoureux, plein de zèle et d'ardeur, familiarisé d'avance, s'il se peut, avec les difficultés qu'opposent à l'exploration les intempéries d'un climat rigoureux et la nature âpre et sauvage des régions polaires, et par-dessus tout il doit posséder les connaissances variées requises pour la mission difficile dont il se charge. L'Académie peut se féliciter d'avoir trouvé toutes ces qualités réunies dans la personne du jeune docteur Middendorf dont on a plusieurs fois cité le nom dans ce rapport, et qui, à cet effet, quitte l'université de Kiev où il occupait la chaire de zoologie. Dès que les préparatifs seront achevés, il se mettra en route d'ici, muni d'instructions détaillées de la part de nos physiciens et naturalistes. Une branche de cette expédition s'occupera à étudier les mœurs et les usages des différents peuples qui habitent le nord de la Sibérie. Notre prochain compte-rendu donnera, nous l'espérons, les détails ultérieurs de cette entreprise intéressante.

NOTICE sur les nouveaux établissements agricoles fondés
au Vénézuëla.

(Extrait du *Liceo Venezolano*, par M. ВЪЯТНЕЛОТ, secrétaire-général
de la Société de géographie).

Si les nouvelles républiques américaines se voient dans la nécessité d'appeler chez elles des colons étran-

gers pour peupler et mettre en culture de vastes espaces encore déserts , et hâter les progrès de la civilisation, il est aussi des nations dans la vieille Europe, qui ont besoin de se débarrasser d'une population surabondante qui commence à compliquer les problèmes de l'économie sociale, et ne cesse d'inspirer des craintes pour son avenir. Dans l'état actuel des relations internationales entre le nouveau monde et l'ancien, les États placés sous l'empire de ces deux nécessités opposées peuvent aujourd'hui trouver le moyen d'y remédier mutuellement : l'Amérique, en offrant ses terres incultes et délaissées à des familles actives et laborieuses qui vont chercher sous un autre ciel un meilleur bien-être; l'Europe, en acceptant une ressource providentielle pour cette portion de ses enfants qui doit rencontrer sur un sol vierge une vie plus facile et un avenir plus rassurant.

Quinze siècles avaient fait oublier aux races du Nord l'habitude des migrations lointaines. Aujourd'hui les descendants de ces hordes guerrières qui poussèrent leurs conquêtes et établirent leur domination dans les contrées occidentales de l'ancien monde, ont besoin comme leurs ancêtres d'aller peupler d'autres pays. Mais quel contraste présentent ces migrations pacifiques avec les barbares invasions des temps passés! Jadis c'étaient des hordes sauvages se jetant à main armée sur des nations à demi expirantes sous l'excès des prospérités qui avaient lassé leur fortune. Aujourd'hui, au contraire, ce sont des entreprises civilisatrices formées d'hommes simples, laborieux, aux mœurs douces et rassurantes. Les premiers n'eurent pour but que le ravage et la rapine; les seconds viennent pour fécon-

der et produire par leur industrie, leur économie et l'emploi intelligent de leurs bras.

Il appartenait au Venezuela d'anticiper sur les autres républiques américaines pour mettre à profit ce mouvement civilisateur qui porte les habitants de l'ancien monde vers le nouveau. Les hommes placés à la tête du gouvernement ont compris tout ce qu'il y avait à espérer pour l'avenir du pays dans cet échange de besoins réciproques, et c'est pour réaliser leur espoir qu'ils ont chargé le colonel Codazzi d'un plan de colonisation qui nous semble devoir conduire aux plus heureux résultats.

Le colonel Codazzi veut choisir ses colons parmi les populations industrieuses de l'Allemagne. Il associe à son entreprise des hommes sobres, accoutumés au travail, et portés volontairement vers l'émigration. C'est avec ces éléments qu'il fonde des villages agricoles dans de petites vallées rapprochées les unes des autres, et situées de manière à s'entr'aider mutuellement. Les terres dont il fait choix sont des montagnes vierges dans la chaîne côtière entre la Guayra et le petit port de Maya. Cette région, qui avoisine la partie la plus peuplée de la province de Caracas, jouit d'une bonne température ; le climat en est sain, et la proximité de la mer ouvre un facile débouché aux produits du sol. La colonie modèle, dont le colonel Codazzi va diriger les premiers travaux, deviendra un centre d'attraction pour les migrations successives. Les premiers travaux consistent dans le déboisement. On brûle ensuite les arbres abattus, et le sol que couvraient les anciennes forêts une fois déblayé, on prépare la terre pour les labours et les nouvelles plantations, afin que les colons trouvent tout disposé à leur arrivée et n'aient plus rien

à craindre des mauvaises influences des défrichements.

Nous avons foi dans le bon succès de l'entreprise du colonel Codazzi, car nous connaissons ses moyens d'action. Dans un rapport présenté à son gouvernement et imprimé à Caracas, il s'exprime lui-même en ces termes :

« J'ai attaché une grande importance au choix des localités qui m'ont paru les plus propices aux nouveaux établissements agricoles. J'ai exploré moi-même une partie de la Cordillère qui borde la côte, en faisant ouvrir des sentiers dans les épaisses forêts qui couvrent les côtes et les vallées que je veux mettre en culture. Cette région montagneuse me paraît réunir toutes les conditions désirables à la réussite de mon plan de colonisation. Le succès de l'entreprise dépend entièrement de celui du premier établissement. J'ai donc recherché pour lui tous les avantages de position, en le situant dans le voisinage de la mer pour faciliter l'exportation des produits. L'excessive fertilité du sol, l'abondance des eaux et la douceur d'un climat analogue à celui de l'Europe tempérée, ont en outre déterminé mon choix.

« La haute région de la Cordillère de la côte, à partir du cap Cadera jusqu'aux montagnes d'Aguacaliente, offre les mêmes avantages sur toute son étendue, soit vers les sommets de la chaîne, soit sur les plateaux qui dépendent de ce système orographique. Ces terrains se trouvent compris entre l'altitude de 1,200 et de 1,500 mètres. Leur température moyenne est de 16 à 18° centig. Ils forment divers plateaux inclinés et une suite de collines que l'industrie des colons rendra facilement productives. Le blé, l'orge, la pomme de terre, les légumineuses utiles, les plantes potagères et presque tous

les fruits d'Europe peuvent croître et prospérer dans ces terrains à côté du café et de plusieurs autres produits du sol américain.

» Le but que je me propose est de fonder une colonie qui serve de modèle à toutes celles qu'on voudra établir sur le même plan, qui soit la source de la future prospérité de la région circonvoisine, et devienne un centre de richesse et de civilisation. Plus d'une fois, durant mon séjour en Europe, j'ai eu de longs entretiens avec deux savants recommandables, qui, par leur connaissance du climat et de la nature du sol du Venezuela, pouvaient fixer mes idées sur le meilleur système de colonisation et le choix de l'emplacement le plus convenable. Je veux parler de MM. de Humboldt et Boussingault, dont les travaux ont tant contribué à illustrer l'histoire physique et naturelle de ma patrie adoptive. Leur savante approbation doit servir de garantie pour le succès des établissements agricoles que j'ai en vue.

» En tirant presque exclusivement de l'Allemagne les éléments de cette colonisation, à laquelle les États-Unis de l'Amérique du nord doivent le rapide accroissement de leur population et les progrès de leur agriculture, on m'objectera peut-être que les colons allemands ne rencontreront pas au Venezuela, comme dans les États de l'Union, un climat analogue à celui de leur pays, et des conditions d'existence qui les habituent aussi promptement au changement de lieu. Mais à cet égard je répondrai que le Venezuela peut leur offrir les mêmes avantages et les mêmes ressources. Si dans ce pays les saisons diffèrent de celles de l'Europe, on y trouve des climats pareils, et au lieu de neige et de gelée, une végétation continue, des pluies

abondantes, qui reproduisent dans la région montagneuse le printemps et l'automne des pays tempérés.

• Il ne s'agit pas ici d'une de ces spéculations dans lesquelles on engage des centaines de malheureux ramassés sans choix, et dirigés vers un *Eldorado* imaginaire. Qu'importe à ces spéculateurs sans conscience la moralité des hommes séduits par des promesses illusoires? Ils ne s'en inquiètent pas plus que de leur bien-être. Accumuler à bord d'un vaisseau des aventuriers sans aveu, auxquels la misère peut seule faire supporter toutes sortes de privations; les transporter en Amérique pour les distribuer ensuite chez les planteurs, à un prix quatre fois plus fort que celui de leur engagement, telle est l'espèce de traite des blancs qui est venue remplacer celle des noirs en désespoir de cause. Mais l'entreprise que je suis appelé à diriger, formée d'autres éléments, présente aussi d'autres garanties. Le gouvernement vénézuélien, qui en fait les premières avances, la prend sous son patronage. L'intérêt direct du chef de la colonie nouvelle se trouve intimement lié avec celui des individus qui doivent la former, et la prospérité des colons sera la source de sa fortune. Pour arriver à ce but, je choisis des gens de bonnes mœurs, qui retireront les premiers avantages de leurs labeurs, et dont les services pourront répondre aux besoins de l'entreprise. Je prends toutes les mesures pour assurer leur commodité pendant le voyage, afin qu'ils arrivent sur les lieux dans un bon état sanitaire; je leur procure, dans leurs nouveaux foyers, une position qui les dédommage amplement du sacrifice qu'ils auront fait en quittant leur patrie. Si, au bout d'une année, ces familles européennes peuvent

écrire à leurs parents ou à leurs amis : « Nous sommes contents de notre sort ; le pays nous convient sous tous les rapports ; notre colonie est bien avoisinée ; nous avons toutes les facilités désirables pour le transport et la vente de nos produits ; nous sommes propriétaires d'une portion de terrain plus que suffisante pour nos besoins ; nous jouissons de toute la plénitude de nos droits sous l'organisation administrative que nous avons établie nous-mêmes pour le bon ordre de la colonie. Libres pendant seize ans de toutes charges , redevances ou contributions, de tout service civil ou militaire, nous payons facilement par notre travail les avances qu'on nous a faites, et nous avons encore cinq ans pour nous acquitter sans intérêts. Notre situation est prospère, et un avenir heureux nous sourit déjà. » Si le colon peut écrire en ces termes, le succès de l'entreprise est assuré, et une voie large et progressive reste ouverte sans obstacles à l'émigration européenne. Chaque année de nouveaux colons viendront augmenter la population des vallées où le système agricole aura réussi ; les premiers fondateurs chercheront des aides pour de nouvelles exploitations ; ils tenteront de nouveaux essais , agrandiront leur domaine , et les cultures prendront sous leur direction un développement progressif. Alors s'établira une rotation qui, sans de grandes avances, imprimera un grand mouvement agricole, et donnera la vie à la contrée, en y répandant tous les germes de la civilisation. Alors aussi les anciens propriétaires des terres du littoral, que domine encore un vieux préjugé, cesseront de conserver comme un trésor ces immenses forêts vierges dont ils n'ont su tirer aucun parti ; ils chercheront les moyens de les utiliser en les laissant défricher

par les enfants d'une race laborieuse , qui descendront des montagnes voisines pour venir cultiver ces terres d'une température plus chaude , mais qui les paieront de leurs sueurs par une excessive fertilité.

• Dans la portion de territoire que j'ai pu parcourir, depuis la vallée d'Uricaro jusqu'au port de Maya, on peut établir facilement 50,000 colons distribués dans onze villages agricoles, dans différentes vallées ou sur des plateaux, à une ou deux lieues de distance les uns des autres. L'établissement principal pourra contenir 8,000 âmes. Il sera situé au centre de cette région, à cinq lieues du port de Maya, et à six du grand bourg de la Victoria. (*Voy.* la carte.) Bien que je me sois restreint, dans le développement de mon système de colonisation, à l'espace compris entre les deux points indiqués, c'est-à-dire aux deux versants des montagnes comprises entre Uricaro et Maya, ce système est susceptible de s'étendre beaucoup plus loin ; car il peut s'appliquer avec les mêmes avantages dans les montagnes d'Aguacaliente, de Patanemo, Virigirima, Turiamo, Ocumare, Choroni, Cuyagua et Chuao, où plus de 60,000 habitants pourraient trouver à s'établir. Les terres situées dans la Cordillère qui se dirige vers le cap Cadera, l'exploitation des forêts vierges de Montalval et de Nergua, et celles de l'intérieur qui appartiennent au Cerro del Pao et se ramifient vers le cap Unare, fourniraient des moyens d'existence à plus de 200,000 colons. Ainsi les deux seules provinces de Caracas et de Carabobo, dont le climat réunit toutes les conditions désirables pour les Européens, pourraient recevoir une augmentation de population d'environ 400,000 âmes. Celles de Cumana, Barquisimeto, Trujillo, Merida et Barinas, qui possè-

dent d'excellents terrains pour la culture, alimenteraient facilement un demi-million d'habitants sous un climat salubre, et tout fait espérer de voir en peu d'années le Venezuela doubler sa population, si l'administration du pays sait mettre à profit les premiers succès de la colonisation, et lui imprimer une impulsion puissante et efficace.

» Deux opérations fondamentales sont nécessaires pour commencer l'exécution de la première entreprise, les chemins et les déboisements ; les chemins pour faciliter les abords de la colonie, et les déboisements pour préparer l'espace qui doit être mis en culture. Mais ce déboisement serait fatal à l'Européen ; il tomberait lui-même avant l'arbre qu'il voudrait abattre, car il se forme, dans les lieux nouvellement défrichés, une atmosphère produite par la fermentation des substances végétales et les évaporations d'une terre humide qu'échauffe un soleil ardent, atmosphère délétère dans laquelle celui qui n'est pas acclimaté ne peut vivre sans danger de mort. Il est donc indispensable de laisser au créole le soin de préparer ce sol vierge, que le colon cultivera ensuite, lorsque d'autres influences atmosphériques auront changé sa constitution.

» Après le défrichement, on commencera la plantation du maïs, des légumineuses et des autres végétaux nécessaires à l'alimentation des nouveaux habitants ; on tracera le village qu'ils doivent occuper, et l'on procédera à la construction des édifices qui leur seront destinés. Je m'embarquerai alors moi-même pour l'Europe, afin d'aller chercher les 60 ou 80 familles que je dois transporter sur les lieux. Un de mes agents ou associés sera chargé, pendant mon absence, de faire les travaux, d'ouvrir le chemin qui doit conduire à la

côte, et de tenir prêts pour mon retour les animaux domestiques qu'on distribuera aux colons. Ceux qui arriveront au mois de novembre de cette année (1842), effectueront leur débarquement au port de Maya. On pourvoira immédiatement au transport de leurs personnes et de leurs effets. Une fois rendue à sa destination, chaque famille prendra possession de sa nouvelle demeure, des animaux domestiques, des ustensiles de labour et des approvisionnements qui lui seront cédés. Dix ou douze jours de repos, et l'usage de vivres frais suffiront pour rétablir les colons des fatigues du voyage. On procédera dans cet intervalle à la répartition et à la concession en toute propriété des terrains déboisés et préparés pour les cultures, puis un mois sera accordé à chaque propriétaire pour palissader ses terres, et y faire les dispositions qu'il jugera convenables. C'est ainsi que sans grande fatigue et au moyen d'une nourriture saine et confortable, ils pourront attendre, en s'acclimatant, la fin de la saison des pluies, pour prendre ensuite une part active aux travaux dès que commencera l'été de ces contrées. Ce sera donc dans le courant de décembre, quand l'humidité et la fraîcheur règnent encore dans la région montagneuse, que s'exécuteront les premiers labours. Trois jours de la semaine seront réservés à la culture des terres du chef de la colonie (1), et trois autres à celles des colons; de manière que les premières seront pour eux une école d'enseignement, une sorte d'apprentissage du système agricole à suivre, et dont ils répèteront la pratique sur leur propre terrain. Ils pourront introduire en outre

(1) Les journées de travail sur les terres du chef de la colonie seront payées au prix courant en usage chez les cultivateurs de la vallée d'Aragua.

dans leurs propriétés les cultures qu'ils jugeront plus convenables, et y faire l'application des méthodes qui leur paraîtront plus avantageuses. »

Le projet du colonel Codazzi ne pouvait manquer d'obtenir l'assentiment général au Venezuela au moment où l'administration du pays dirige toutes ses vues vers les intérêts matériels. Cette république aujourd'hui ne peut plus rétrograder dans la voie progressive qu'elle s'est ouverte. La stabilité du gouvernement est à jamais assurée; tous les motifs de dissensions intestines qu'avaient fait naître la guerre de l'indépendance et les désirs intéressés de quelques chefs ambitieux ont disparu. Après le licenciement de l'armée, l'esprit militaire a été remplacé par l'amour de l'ordre et de la paix, et le bon sens des masses a fait justice des utopies de ces prétendus patriotes, toujours disposés à exploiter à leur profit l'exaltation populaire.

Le gouvernement vénézuélien a tenu compte au colonel Codazzi de son bon vouloir, et par son décret du 26 novembre 1841, le pouvoir exécutif, plein de confiance dans les heureux résultats que l'on doit espérer du système de colonisation proposé, a autorisé en faveur du colonel Codazzi un prêt de 15,000 piastres sur les fonds d'émigration, avec faculté de porter cet emprunt jusqu'à 60,000 piastres au fur et à mesure que le réclameront les besoins de l'entreprise et son plus grand développement. Un des plus riches capitalistes de Caracas, M. Martin Tovar, dont la réputation de probité et le désintéressement patriotique étaient déjà bien accrédités, s'est constitué caution pour le montant des sommes qui ont été livrées au colonel. Une ordonnance du président de la

république, rendue à la même époque, contient les dispositions suivantes :

Le chef de la nouvelle colonie, et ceux qui seront chargés de la direction de celles qu'on organisera sur le même plan, sont tenus :

1° De n'admettre que des familles honnêtes, laborieuses et reconnues dans un état sanitaire satisfaisant ;

2° Ils feront choix de préférence de ménages dont les enfants seront en âge d'être utilisés pour les travaux agricoles ;

3° Ils devront installer dans la colonie un prêtre et un médecin ;

4° Ils rechercheront, autant que possible, parmi les émigrants européens, un certain nombre d'artisans, tels que maçons, charpentiers, forgerons, tisserands, tailleurs de pierres, cordonniers et tailleurs ;

5° Ils procéderont immédiatement à la construction des édifices pour le logement des colons et les besoins du culte ;

6° Le plan des villages et hameaux projetés sera soumis au gouvernement ;

7° Enfin, ils devront remettre chaque semestre à l'administration désignée un état des progrès de la colonie, et une statistique du mouvement de la population.

Le plan qui accompagne cette Notice donne la position et le figuré du terrain de la nouvelle colonie, et des différents points de la chaîne côtière qui seront successivement occupés par des établissements analogues.

Le Toy, cette rivière qui réunit aujourd'hui sur ses bords les principales cultures, arrose une des vallées

qu'on peut considérer comme le centre de la richesse agricole de la province de Caracas. Cette rivière circule au milieu de deux rameaux de montagnes de la côte et de l'intérieur. Suivant un cours de 35 lieues depuis sa source jusqu'à la mer, elle est grossie par trente-neuf grands torrents et une multitude de ruisseaux qui traversent des gorges et des vallons de l'aspect le plus pittoresque, et dont les terres vierges réaliseront les espérances du cultivateur. Le Tuy est facilement navigable à partir d'Araguïta sur un espace de 24 lieues. Il prend naissance dans un vallon circulaire d'environ une lieue et demie de diamètre, entouré d'une Cordillère dont les cimes ont presque en général une altitude de 2,300 mètres au-dessus du niveau de la mer. Un col ou défilé donne accès dans ce vallon du côté de l'orient. La base des montagnes est formée par des coteaux en assises qui descendent graduellement jusque dans le fond du vallon, dont le sol est à 500 mètres au-dessous des crêtes environnantes. Plusieurs torrents s'échappent de trois différentes gorges qui accidentent les flancs des montagnes adjacentes, et forment par leur réunion le premier cours du Tuy, dont les eaux sauvages roulent alors au pied des escarpements de la Cordillère, et se précipitent entre les rochers à travers une sombre forêt pour recevoir plus loin le Rio-Maya, dernier terme des cultures et des habitations qui bordent jusqu'à ce jour les rives du Tuy.

Vers le vallon supérieur, et au point de jonction des trois gorges indiquées, s'étendent plusieurs petits plateaux admirablement placés pour asseoir le village central de la colonie Tovar, à laquelle le colonel Codazzi a voulu, par un juste sentiment de reconnaissance, imposer le nom de ses généreux protecteurs, Martin Tovar,

ce citoyen si recommandable par ses vertus civiques, et son neveu Manuel-Philippe Tovar, qui a suivi son noble exemple, et a doté l'établissement agricole de 2 lieues carrées de terres cultivables qu'il possédait dans cette région montagneuse.

« La présence de l'homme, écrit le colonel Codazzi, est venue donner une nouvelle vie à cette contrée silencieuse où régnait naguère la plus triste solitude. On entend aujourd'hui retentir de toutes parts les coups redoublés de la hache qui abat les arbres gigantesques que les siècles avaient respectés. Ces antiques repaires de la végétation primitive où l'homme n'avait jamais pénétré, sont traversés maintenant par des travailleurs qui dirigent des bêtes de charge avec les vivres et ustensiles dont ils ont besoin pour l'exploitation. Quelques cabanes commencent à s'élever sur ce même emplacement où l'on construira ensuite des habitations plus commodes. Les plantes utiles viendront bientôt remplacer la végétation vigoureuse qui couvre le sol où doivent se développer plus tard toutes les ressources de l'industrie européenne.

« Déjà un chemin de 6 lieues d'étendue, à l'exécution duquel j'ai présidé avec l'aide de 200 hommes que le gouvernement avait mis sous mes ordres, conduit de la colonie au bourg de la Victoria, et ouvre une communication prompte et facile avec la vallée d'Aragua et les parties les plus peuplées de la province. Une autre voie de communication ne tardera pas à s'ouvrir vers la côte dans la direction du port de Maya, et plus tard une autre route sera conduite par la crête des plateaux jusqu'à la capitale de la république. Un chemin de fer est en projet pour le service de cette dernière route, qu'on considère comme la plus importante; car les

denrées de la colonie qui pourront être transportées en quelques heures et sans de grands frais à Caracas, s'y vendront à un prix des plus avantageux. Si ce projet s'exécute; si par un embranchement on peut lier des communications rapides avec la vallée d'Aragua et le district de Turmero, les produits agricoles de cette contrée, si éminemment fertile, doubleraient de valeur, et le développement de l'industrie s'étendrait tout le long de la Cordillère, qu'on regardait auparavant comme un obstacle aux entreprises dirigées dans un but de colonisation.

« La qualité de ces terres vierges, ajoute le colonel, ne saurait être plus propre aux cultures qu'on veut introduire. Une immense couche d'humus accuse sa fécondité. De grands arbres aux dimensions colossales et de l'aspect le plus imposant, semblent défier la hache du bucheron. Le palmier à cire déploie avec orgueil son élégant feuillage, et s'élève à plus de 60 pieds; les bois les plus précieux pour la marqueterie et la teinture peuplent les forêts des alentours; les quinina abondent sur les crêtes que couronnent une foule de végétaux toujours verts et sans cesse baignés par les nuages qui versent leur rosée sur cette végétation luxuriante. »

Le vallon dont on a fait choix pour le premier essai de colonisation est abrité des vents du midi et du nord, tandis que les brises de l'est qui y pénètrent par le col du Tuy, viennent le rafraîchir. Un fait remarquable est consigné dans le rapport dont nous ne donnons ici qu'un extrait. Durant le premier mois employé au déboisement, les soixante travailleurs que dirigeait le colonel Codazzi n'ont pas rencontré dans les halliers une seule couleuvre; ce qui viendrait à l'appui de

l'opinion de plusieurs naturalistes - voyageurs qui pensent que la propagation des reptiles ne peut s'effectuer dans plusieurs localités, et même sur de vastes espaces, que sous certaines influences de température.

Voici les renseignements que nous fournit encore le colonel Codazzi sur l'état climatérique de la nouvelle colonie, et sur les cultures qu'on peut introduire avec le plus d'avantage. Les pluies commencent en avril; elles deviennent très fréquentes en mai, et durent presque sans interruption jusqu'à la fin d'octobre. En novembre, décembre et janvier règnent les vents du nord, accompagnés de grains passagers et de quelques orages. Les brumes sont assez fréquentes, surtout dans la haute région, pendant la saison d'hiver; mais elles se montrent plus rarement avec les vents du nord et pendant les mois d'été. La température du vallon ou colonie Tovar est ordinairement de 16° à 17° cent. à 10^h du matin, de 20 à 21° à midi. Le thermomètre placé au soleil marquait 40° 56 à la même heure, et 43° 28 à 1^h 3/4. Entre 5 et 6^h du soir il descendait à 16, même à 14°, tandis qu'aux mêmes heures du matin, il ne se soutenait qu'entre 8 et 10°. Selon ces observations, la température du lieu serait d'environ 15°; mais probablement qu'elle montera à 18° après les défrichements.

Si l'on juge, d'après l'altitude comparative et la température des endroits analogues qui ont été mis en rapport, on pourra récolter en décembre, janvier et février le café qu'on aura semé en mai et en juin deux années auparavant. Le cambure brun et celui de la Dominique, ces deux bananiers si utiles (1), produiront

(1) *Musa rosacea* et *Musa regia*.

au plus tard au bout de quatorze ou quinze mois. L'arracach, cette espèce d'ombellifère à la racine farineuse, plantée au mois de juin, donnera sa récolte huit mois après, et durera trois ou quatre ans. L'igname ne mûrira qu'après quatorze mois. Les pommes de terre de la qualité de celles qu'on cultive dans le canton de Tocuyo, et qu'on sèmera en mars, seront bonnes à recueillir en septembre, tandis qu'on récoltera en janvier les autres variétés que l'on peut semer en septembre. Le tabac planté à la même époque mûrira en février; il en sera ainsi des pois chiches. L'orge ensemencé au commencement de la saison des pluies, acquiert bientôt sur ces hauteurs la plus belle apparence, et donne un excellent grain. Le blé n'a besoin que de rester cinq mois en terre pour pouvoir être moissonné; semé en juin, on le coupera en novembre ou en décembre. Les légumineuses, les plantes potagères et la plupart des arbres fruitiers de l'Europe tempérée trouveront sur ces terrains le climat le plus convenable à leur développement. Le maïs, la plus utile des céréales de l'Amérique, produira au bout de six mois de plantation. Mais la culture de la yuca, de la canne à sucre, de l'indigo, du coton et du cacao, obtiendra peu de succès dans cette région montagneuse, tandis qu'on pourra y tenter celle de la vigne avec l'espérance d'en retirer de bons produits.

D'après les dernières nouvelles qui nous sont parvenues du Venezuela, le colonel Codazzi sera de retour à Paris très incessamment, et passera aussitôt en Allemagne pour y réunir les soixante ou quatre-vingts familles qui doivent former le noyau de la colonie.

Les encouragements du gouvernement vénézuélien,

l'appui du chef de l'État, d'Antonio Paez, président actuel de la république, de cet illustre citoyen que la reconnaissance de ses compatriotes a élevé au pouvoir, et qui répond si dignement à la confiance publique ; l'approbation des hommes les plus distingués par le rang qu'ils occupent et les services qu'ils ont rendus au pays, tout semble concourir dans cette entreprise pour en garantir le succès ; car le but spéculatif, l'intérêt du colonisateur s'effacent ici devant l'importance des résultats. Il s'agit d'implanter la civilisation, et avec elle tous les bienfaits de l'industrie, dans des contrées que les anciens possesseurs avaient laissées en friche, abandonnées à une nature sauvage ; il s'agit de réparer l'oubli de plusieurs siècles, de profiter de l'heureux cosmopolitisme qui gagne peu à peu tous les peuples du monde civilisé ; de tirer parti de ces relations internationales, de cet échange réciproque de besoins qui s'établit chaque jour d'une manière plus intime entre les habitants des deux hémisphères. Peut-être que la colonie Tovar et le vallon pittoresque où elle a pris naissance deviendront un jour un grand centre de population. Une ville du premier ordre commandera alors les vallées voisines, l'activité et l'industrie se répandront sur toute la région adjacente, et cette carte où ne figurent maintenant qu'en projet les établissements agricoles qui appellent en aide les émigrants européens, nous signalera des bourgs populeux, des cités riches et florissantes. Il m'a donc paru curieux de consigner dans le Bulletin de la Société de géographie ces premières tentatives, afin qu'on puisse retrouver un jour, dans ce Recueil de documents, l'histoire de la colonie naissante, la description du lieu de son berceau, le nom de son fondateur, celui des

hommes qui ont concouru à sa création , et les moyens mis en œuvre pour arriver aux résultats que nous espérons.

NOUVELLES ET MÉLANGES GÉOGRAPHIQUES.

NOTICE sur la Nouvelle Zélande , suivie de remarques sur la hauteur des laves près du cap Horn.

Parmi les groupes d'îles appartenant à l'Océanie , il y en a peu d'aussi remarquables que celles de la Nouvelle-Zélande. Sa grande étendue , ses magnifiques productions végétales , l'innocuité de ses animaux , la bonté de son climat , la belle conformation de ses habitants , quoique encore anthropophages , ont attiré depuis la découverte de cette terre promise l'attention des navigateurs. Quelques uns des plus célèbres en y séjournant assez long-temps ont étudié les mœurs des indigènes et les ressources qu'offrait leur patrie. Des Anglais venus de Botany-Bay ne tardèrent pas à s'établir au milieu d'eux.

La France ne voulant pas rester en arrière et perdre une si belle échelle au fond des mers du Sud , encouragea ses enfants à s'y rendre. Aussi suivons-nous aujourd'hui avec le plus vif intérêt les efforts qu'ils font à la presqu'île de Banks , où déjà leur petite colonie est en pleine prospérité.

Nos pêcheurs de baleine qui fréquentent très souvent les parages de la Nouvelle-Zélande , y trouveront désormais une relâche sûre , et jouiront à terre , au milieu de leurs compatriotes , de toutes les douceurs du repos.

Bien qu'on ait déjà fait un grand nombre de descriptions de cette contrée, on voudra peut-être bien accueillir les détails suivants qui m'ont été adressés par un simple matelot, Édouard Vardou, revenu l'année dernière des mers du Sud sur le baleinier *la Meuse* du Havre. S'ils n'ont pas le mérite de la nouveauté, ils auront au moins l'avantage de faire connaître l'état dans lequel se trouve aujourd'hui une partie de la Nouvelle-Zélande, destinée sans doute à subir une grande révolution sociale.

• Lorsque nous entrâmes dans la baie des Iles, un pilote nommé Salomon vint au-devant de nous, et nous fit mouiller dans l'anse de Williams Coroccol, principal chef de cette baie. Un de nos matelots en carguant la balancine du grand perroquet, larguée mal à propos, tomba dans la mer; il en fut retiré aussitôt par une des femmes qui ramaient dans une embarcation gouvernée par un officier anglais.

• A peine eûmes-nous jeté l'ancre, que notre navire fut environné tribord et babord d'un grand nombre de pirogues remplies d'indigènes (Maourys). Ils montèrent à bord, portant tous des oignons, des aulx et des poissons qu'ils échangèrent avec plaisir pour du tabac. Il nous restait une assez grande quantité de cretons, résidu provenant de la fonte du lard de baleine, et nous fûmes très étonnés de voir ces indigènes, hommes, femmes et enfants, se jeter sur ce grossier aliment, et le dévorer avec une extrême avidité.

• Les Zélandais nous engagèrent ensuite par signes à accepter en échange de chemises de laine ou de tout autre vêtement de cette nature, leurs femmes pour notre plaisir et leurs enfants pour nous aider dans nos divers travaux. Ils cherchèrent aussi à nous faire com-

prendre que nous pouvions garder les premières à bord jusqu'au moment où nous remettrions à la voile, en ayant soin, bien entendu, de les déposer à terre le jour de partance. Cet usage immoral se pratique journellement plutôt avec les Anglais et les Américains qu'avec les Français.

» Dans une course à Korora-Reka, j'ai été frappé du nombre des chemins frayés dans les montagnes voisines du village de ce nom. De leur sommet on découvre à 24 milles de distance en mer, et il est facile à la vigie qui existe à Korora-Reka même de signaler un navire venant du large. Je remarquai aussi que les environs de la baie des Iles étaient couverts de bruyères et de bois de haute futaie.

» Au fond de cette baie se trouve celle de Pomare ; les montagnes qui l'entourent offrent un aspect ravissant ; les belles forêts qui les garnissent sont généralement composées d'arbres dont le bois agréablement nuancé ressemble à l'acajou. Les rivières sont ornées de bambous qui forment au-dessus de leur cours de gracieux berceaux de verdure. On trouve dans cette partie de la Zélande un fruit qu'on nomme cerise, de la grosseur d'une noix, mais ayant le goût de la pomme. La terre produit, comme en France, toute sorte de légumes et de fleurs d'Europe.

» L'eau des rivières est assez bonne à boire ; mais elle renferme une foule de petits vers rouges, ce qui fait qu'on est exposé à la voir se gâter plus rapidement que toute autre dans les pièces à cau.

» On pêche dans la même localité aussi bien que sur les côtes de France un grand nombre d'espèces de poissons. Les coquillages, notamment les moules et les huîtres, sont aussi très abondants.

• Les bœufs que l'on se procure aujourd'hui à la Nouvelle-Zélande tirent leur origine de Sidney ; ils se sont propagés dans l'île, mais ils ne sont pas gros, pèsent environ trois cents livres , et se vendent sur le pied de 12 à 1,400 fr.

• Dans le voisinage de la baie de Pomare, les indigènes sont encore à moitié anthropophages ; leur regard est dur et farouche ; leur chef, qui porte le nom de la tribu, est le plus odieux de tous ceux qui se partagent la côte ; mais heureusement il n'est pas le plus puissant. Au reste, toutes ces tribus se ressemblent sous le rapport du caractère, et je ne sais, en vérité, à laquelle les Européens pourraient donner la préférence. En attendant, M. de Pompalier, à la tête des missionnaires établis au milieu de ces sauvages, a beaucoup d'influence sur eux. Ce digne pasteur est déjà parvenu à faire respecter les Français.

• Les Zélandais sont d'une adresse extrême, surtout dans la confection des tissus en crin végétal (*phormium tenax*). Les haches en pierre (*jade axinien*) sont cependant ce que les hommes font de plus remarquable en instruments : elles coupent aussi bien que celles dont on se sert dans nos ports. Ils font aussi des armes qui imitent par leur forme la fleur-de-lys.

• Ces sauvages, si habiles dans le maniement des zagaies, des massues, etc., le sont jusqu'à présent fort peu dans celui des armes à feu. Ils redoutent tellement la détonation qui suit la déflagration de la poudre, qu'ils déchargent le fusil en le tenant derrière la tête et en l'air, ce qui fait que leurs coups portent rarement.

• Tous les ans, à une époque fixe, les tribus se déclarent la guerre : leur arme favorite est la zagaie ; ils

se servent aussi de la hache à main ; ils emportent pour leurs campagnes une partie des vivres recueillis dans le cours de l'année, la mettent en magasin à chacun de leurs campements, et ce sont les femmes qui sont chargées de les distribuer ; on épargne la vie d'un homme qui tombe blessé. Le vainqueur ne rend les prisonniers que moyennant un certain nombre de cochons et de sacs de pommes de terre. Ces guerres annuelles et cruelles paraissent avoir principalement pour but de se procurer des vivres.

» Les hommes ne savent guère que se battre, et s'abandonnent ensuite à la plus grande paresse ; ce sont les femmes qui travaillent le plus. Elles pourvoient à l'existence commune, en allant elles-mêmes sur le bord de la mer chercher des coquillages, pêcher du poisson, et, dans l'intérieur de l'île, arracher des pommes de terre ou toute autre racine. »

J'ai extrait de la même relation maritime du matelot Vardou le passage suivant qui est relatif à la hauteur des vagues :

« On est encore bien loin de s'accorder sur la plus grande hauteur que les lames ou vagues sont susceptibles d'atteindre dans les plus fortes tempêtes ; on les a tour à tour portées jusqu'à 100 pieds, et réduites à 30 seulement.

» Le 19 mars 1840, étant par le travers des îles Chatam, nous essayâmes un coup de mer affreux : heureusement pour nous, le navire gouvernait comme un poisson. Lorsque nous eûmes dépassé de quelques degrés ces îles, le plus beau temps du monde nous accompagna jusque par le travers de la Terre de Feu. Là, nous fûmes de nouveau assaillis par la tempête ; nous étions à sec de toile, fuyant devant le temps. Les

vagues s'élevaient sans exagération au moins à 100 pieds de hauteur ; ce qui nous le fit croire , c'est qu'il y avait des instants où nous ne voyions nullement la mâture d'un navire français que nous ne pûmes héler, et qui pouvait être à un quart de mille de distance de nous par le bossoir de tribord. Cette mer affreuse nous conduisit jusque par le travers des îles Malouines où nous reçûmes une lame qui, en déferlant par-dessus notre couronnement, m'arracha de la barre du gouvernail, ainsi que mes camarades situés près de moi, et nous entraîna à l'autre extrémité du navire. »

Dr Eugène ROBERT, *membre des Commissions scientifiques du Nord.*

Paris, 30 mai 1842.

NAVIGATION du capitaine Becroft dans la rivière Formosa, le Quorra ou Niger, et le Vieux-Calebar.

Le capitaine Becroft, commandant le navire à vapeur *l'Éthiophe*, remonta, en avril 1840, la Formosa, grande et belle rivière qui se divise en deux branches ; il remonta l'une pendant 50 milles, et l'autre pendant 70. Il fut arrêté par des productions végétales qui croissent en si grande quantité, qu'elles rendaient impossible d'y pénétrer. Comparant la pureté de l'eau avec celle qu'il avait vue quelques années auparavant dans le Niger, M. Becroft conclut que la Formosa était tout-à-fait différente de ce fleuve. Obligé donc de renoncer à l'espoir d'atteindre le Niger par cette route, M. Be-

croft vint reprendre la branche de ce fleuve nommée Warrie, et il rejoignit le cours principal un peu au-dessous d'Eboe. Parti d'Eboe le 26 mai, il fut retardé par le peu d'eau qu'il y avait alors, et ne put atteindre Rabbah que le 25 août. Il en repartit le 7 septembre, et parvint le 11 un peu au-dessus d'une ville nommée *Nouvelle-Bajibo*, par environ 9° 40' de latitude nord et à moins de 2 heures de Lever. Ne pouvant pas aller plus loin, il revint à Bajibo, où il fit un peu de commerce. M. Becroft pense qu'il n'aurait pas pu atteindre Boussu et y arriver en moins d'un mois, à cause de la rapidité du courant. *L'Éthiophe* revint ensuite à Rabbah, où il resta jusqu'au 20 septembre et regagna enfin la côte par le Warrie le 30 octobre.

Pendant les six mois de séjour dans le Niger, on n'éprouva partout que des marques d'amitié de la part des chefs et des peuples. Le pays au-dessus d'Idah, à 200 milles de la côte, parut très beau; le sol était fertile, le climat agréable, et les habitants paisibles et désirant faire le commerce. Le coton et l'indigo sont indigènes, ce dernier surtout est de bonne qualité. Mais les exhalaisons pestilentielles de la rivière s'opposent à ce que le commerce puisse s'établir autrement que par un bateau à vapeur monté entièrement par des nègres, sous la direction d'officiers et d'ingénieurs européens bien acclimatés; encore ce moyen présenterait-il de grandes difficultés.

Après avoir été ensuite au secours du bateau à vapeur *l'Albert*, et l'avoir reconduit à Fernando-Po, M. Becroft remonta la rivière du Vieux-Calebar jusqu'au-dessus d'une ville qu'il nomme *Dukestown*, et des villages de la compagnie de Guinée; il trouva que cette rivière, au-delà du point où la marée se faisait sentir,

était très peu considérable, et comme il eût été imprudent de la remonter avec le bâtiment, M. Becroft loua un canot des naturels avec 50 rameurs, et, accompagné de son chirurgien et de deux matelots, il remonta la rivière jusqu'à une ville très peuplée nommée Ommann, qui était à environ 70 milles au N.-O. 1/2-N. Ommann est située sur une île qui fournit aux habitants du Vieux-Calebar beaucoup d'huile de palme et des provisions. M. Becroft et son chirurgien furent reçus dans la ville avec beaucoup d'amitié : c'étaient les premiers blancs qui y étaient venus. Le peuple du village d'Etone refusa de les laisser venir à terre, d'après l'opinion (à ce que l'on dit) que le chirurgien portait avec lui la petite-vérole.

Ile Futuna.

Les missionnaires catholiques dans le grand Océan sont établis depuis quelque temps sur l'île Futuna, nommée aussi Allou-Fatou, et qui est vraisemblablement celle que Schonten visita en 1616, et à laquelle il donna le nom de Horn. Krusenstern la place par 14° 18' de latitude S., et 179° 20' de longitude E. de Paris.

Voici quelques détails extraits d'une lettre d'un missionnaire, en date du mois de mai 1840.

Futuna (c'est le nom que les naturels donnent à cette île, que les géographes nomment Horn ou Allou-Fatou) peut avoir de neuf à dix lieues de tour; elle est d'une grande fertilité, et, vue de la mer, elle semble en sortir comme un bouquet de fleurs et de verdure. Les eaux y sont bonnes, abondantes et très limpides. Je ne crois pas que la population atteigne tout-à-fait 1,000 âmes

Autrefois, elle comptait un plus grand nombre d'habitants; mais les guerres fréquentes dont elle a été le théâtre l'ont tellement dépeuplée, qu'aujourd'hui on trouve beaucoup de ses vallées entièrement désertes. Il y arrive de grands tremblements de terre. Une nuit je fus éveillé par une secousse si violente, qu'il me sembla que toute l'île allait s'engloutir. Dans l'espace de 24^h, j'en comptai dix-neuf autres, puis elles devinrent plus faibles et plus rares. Cet événement me fit conjecturer que Futuna était assise sur un volcan, et que c'était peut-être le volcan même qui l'avait formée. Le peuple de Futuna est très hospitalier. Il n'est pas enclin au vol, comme le sont la plupart des autres naturels de l'Océanie. A notre arrivée, on nous fit l'accueil le plus cordial, et on n'a cessé depuis de nous témoigner une sincère bienveillance.

MONUMENT A LA MÉMOIRE DE RÉNÉ CAILLIÉ.

Vers la fin de l'année dernière a été inauguré le monument voté par souscription en l'honneur de René Caillié. Presque tous ceux qui ont pris part à la souscription étant membres de la Société, et leurs noms ayant été mentionnés dans le Bulletin, on doit naturellement trouver dans ce Recueil la description du modeste mausolée, et le récit de la cérémonie (1). Le célèbre voyageur est mort à Labadère, près de Pont-l'Abbé, département de la Charente-Inférieure, arrondissement de Saintes; c'est là, au cimetière de cette commune, que le monument a été érigé. Sur un socle de 0^m, 72 de haut et de 2^m, 17 de côté, en belle

(1) L'impression de cette note a été retardée à cause de l'abondance des matières.

Pierre tirée de Crazanne, s'élève un bloc carré en forme de pyramide tronquée, haut de 1^m, 63 sur 1^m, 52 de largeur en bas et de 1^m, 08 en haut; ce bloc, d'un poids considérable, et de la même pierre, est un monolithe. Il est surmonté par une troisième pièce, aussi monolithe; c'est un couronnement en forme de corniche égyptienne, haut de 41 centimètres avec tore et liste; aux quatre angles sont des palmettes, et au centre, l'urne funéraire.

Voici les inscriptions qui ont été gravées sur les différentes faces :

FACE DU NORD.

A la mémoire de
Réné Caillié,
né à Mauzé
le xix novembre m^occxcix,
mort à Labadère
le xvii mai m^occcccxviii,
le seul Européen
qui ait vu et décrit
Tembouctou.

FACE DE L'OUEST.

Son nom
sera placé par
la postérité
non loin de ceux
de
Browne, Horneemann,
Mungo Park,
Denham, et
Clapperton.

FACE DU SUD.

Le xx avril
m^occcccxxxviii,
par
une découverte
mémorable
au centre de l'Afrique,
il
a illustré
sa patrie.

FACE DE L'EST.

Au voyageur infatigable,
patient et intrépide,
à l'observateur attentif
et ingénieux,
à l'homme persévérant,
ferme et stoïque
au milieu des périls :
les admirateurs
de son courage!

Sur le socle on a gravé les noms des souscripteurs

(douze noms sur chaque face). Par sa forme et par sa masse, cette construction est de la plus grande solidité, et pour ainsi dire indestructible (1).

Dès le matin du dimanche, 7 novembre, les habitants des campagnes des environs de Pont-l'Abbé s'étaient joints à ceux de cette commune pour célébrer l'inauguration. Ni les mauvais chemins ni le mauvais temps n'avaient détourné personne; l'affluence était immense. Elle ne s'explique pas seulement par le désir de rendre hommage à un compatriote qui s'est illustré, encore moins par une curiosité frivole; un autre motif animait les assistants. « Caillié, disaient-ils, est un enfant du peuple, un enfant de la campagne, un des nôtres en un mot : il nous est permis d'être fiers de son nom, de sa vie, de ses découvertes. Il a prouvé que le toit de l'artisan et le chaume du laboureur pouvaient aussi abriter un noble cœur, une âme capable de grandes choses. »

Le cortège, conduit par M. le comte de Tanlay, sous-préfet de Saintes, s'est mis en marche vers midi. Il était ainsi composé : les membres du conseil municipal de Pont-l'Abbé, la garde nationale en grande tenue, les maires des communes du canton, les notables de l'arrondissement, les ecclésiastiques des paroisses environnantes, Madame veuve Caillié, accompagnée de ses quatre enfants... A 3 heures, au son des cloches, le cortège est entré dans l'église, et a pris place autour d'un catafalque élevé dans le chœur. Quatre jeunes filles vêtues de blanc occupaient les angles, et portaient chacune à la main une couronne d'immortelles. Le clergé

(1) Le projet a été tracé par M. J. et exécuté par M. Prevot, architecte de Saintes.

est venu ensuite prendre place , et les prières , les champs funèbres ont commencé. Après la cérémonie religieuse, M. Berodot, le curé de Pont-l'Abbé, a prononcé un discours à la fois grave et touchant, qui a été suivi d'un chant à trois voix, composé exprès pour la fête, et exécuté avec un parfait ensemble par les jeunes élèves de la nouvelle école de chant. Puis le cortège s'est rendu au cimetière, et s'est rangé autour du monument.

M. le sous-préfet a prononcé alors un discours plein de nobles paroles, où la *Société de géographie* a été rappelée honorablement. Après avoir montré à ses auditeurs le point de départ de René Gaillié, et le mérite, relativement plus grand, qu'il a eu de s'élever de l'obscurité à une renommée glorieuse, ce magistrat a pris de là un texte pour donner à la jeunesse de généreux conseils. « L'exemple de Gaillié, a-t-il dit, est un grand enseignement, puisqu'il s'est élevé par le travail et par le courage au niveau des hommes qui ont le plus honoré le nom français. »

Le Dr Clémot, premier chirurgien en chef de l'hôpital de la marine à Rochefort, chargé de l'oraison funèbre, a pris ensuite la parole. Inspiré par le sujet, il a abordé des considérations d'un ordre supérieur, et il a captivé tout l'auditoire au plus haut degré par son discours, que nous regrettons de ne pouvoir reproduire. Le dernier discours a été celui de M. Blancheton, capitaine de corvette en retraite, dont les paroles pleines d'intérêt ont excité aussi l'attention générale. Les jeunes filles ont ensuite couronné la tombe; le dernier adieu a été prononcé, et l'assemblée s'est dissoute sous l'impression d'une vive émotion. Le souvenir de cette fête funèbre, de ce triste et pieux devoir

accompli par la famille, les amis, les compatriotes du voyageur, avec l'intervention de la religion et celle de l'autorité publique, a laissé et laissera long-temps encore dans les âmes l'impression la plus touchante et la plus salutaire.

N. B. Dès avant l'achèvement de la tombe de Pont-l'Abbé, la Société de statistique de Niort et le conseil-général des Deux-Sèvres ont voté une colonne avec buste à ériger dans la ville natale de René Gaillié, c'est-à-dire à Mauzé. La Société a décidé en outre que le portrait serait placé dans la salle de ses séances. La souscription a été promptement remplie, et le gouvernement s'y est généreusement associé. Nous rendrons compte de la cérémonie qui a eu lieu le 26 juin dernier.

J.—D.

NOTE succincte sur la Mappemonde de Hereford, publiée en six grandes planches coloriées, fac-simile.

(Première livraison des *Monuments de la géographie*,
par M. JOMARD.)

La carte conservée dans la cathédrale de Hereford depuis longues années est restée long-temps peu connue : il en était ainsi même en Angleterre, lorsqu'en 1830 je m'adressai à sir John Barrow pour avoir la notice des anciennes cartes qui pourraient exister dans diverses bibliothèques de l'Angleterre. Ce docte voyageur voulut bien me procurer d'abord le *fac-simile* de la petite carte de la bibliothèque cottonienne citée par Playfair, et il me fit connaître en même temps l'existence d'une grande mappemonde qu'il pensait exister à Hereford,

mais sans y joindre aucune description, attendu qu'il en avait seulement entendu parler. Depuis lors, je fis des démarches répétées pour en obtenir un *fac-simile*; la négociation dura plusieurs années. C'est alors que la Société royale géographique de Londres s'occupa de cette carte et en fit faire une copie très exacte pour sa collection.

Je ne puis en donner ici qu'une idée très générale. Cette carte a été exécutée sur étoffe et colorée; sa dimension est d'environ 1^m,65 sur 1^m,55. Le dessin ne remonte pas au-delà du commencement du XIII^e siècle, s'il n'est postérieur. Cependant, la composition primitive de l'ouvrage doit être antérieure de beaucoup. L'état des connaissances géographiques y est au-dessous de celui que suppose la géographie d'Édrici, et même la description du globe par Dicuil, sans parler d'autres traités non moins connus. Il est vrai que dans ces temps reculés, les notions scientifiques se répandaient lentement, et que dans tel ou tel pays, elles étaient plus ou moins avancées, selon les circonstances fortuites qu'aujourd'hui il est difficile d'apprécier. On ne peut, en effet, déterminer le degré des connaissances pour une époque donnée que d'une manière relative, c'est-à-dire pour chaque pays, et pour ainsi dire pour chaque auteur différent. C'est ce qui résulte de la comparaison attentive des monuments géographiques existants. Quoi qu'il en soit, la mappe-monde de Hereford paraît présenter des notions de deux époques très différentes, à savoir, celles qui se rapportent à la description de Paul Orose, et celles qui ont été procurées par certains voyages du moyen-âge; et il me semble qu'il y a loin du rédacteur primitif de la carte à celui qui a dessiné la copie d'Here-

ford. Malgré ce mélange, elle n'est pas moins très digne d'attention comme un des plus anciens et des plus curieux monuments de la géographie : c'est pour ce motif que j'ai cru devoir commencer la publication des cartes inédites du moyen-âge par la mappemonde de Hereford. Une des circonstances qui la caractérisent est la présence simultanée des légendes latines et des légendes en anglo-normand (ou franco-normand). Les lignes rimées en ce dernier idiome peuvent être considérées comme une des plus anciennes formes du vers français, et peut-être est-ce un motif pour ne pas faire remonter cette copie au delà du XIII^e siècle. Cette détermination expliquerait pourquoi les notions tirées des voyages de la deuxième moitié du XIII^e siècle n'auraient pu trouver place sur la carte, et en même temps, comment d'autres notions un peu plus anciennes paraissent n'avoir pas été étrangères au dessinateur de la carte.

Outre les légendes françaises qui sont au haut de la carte, on trouve, à la partie inférieure, plusieurs inscriptions tant en latin qu'en français, lesquelles seront rapportées avec toutes les autres dans le texte joint aux planches. Une de celles-ci porte le nom de *RICHARD de Haldingham e de Lafford*, comme ayant fait et composé (*compasse*) cette pièce. Il est représenté lui-même à cheval dans un des angles de la carte.

On peut regarder cette carte comme entièrement inédite. Il était temps de la conserver pour le monde savant par une reproduction fidèle, parce que l'original est aujourd'hui en mauvais état (1).

(1) Voy. *Bulletin de juin 1842*, page 413.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Séance du 1^{er} juillet 1842.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le secrétaire de la Société donne ensuite communication du procès-verbal de la séance générale du 17 juin.

M. Cunin-Gridaine, ministre de l'agriculture et du commerce, nommé président de la Société dans la séance générale du 17 juin, écrit à la Commission centrale qu'il accepte avec le plus grand plaisir cette marque éclatante de sa bienveillance, et qu'il espère y répondre en secondant de tous ses efforts les travaux et les progrès de la Société.

M. Jomard annonce que les membres du bureau ont été admis à l'audience de M. le ministre, qui a bien voulu s'entretenir avec eux des travaux de la Société et des moyens de leur donner une plus grande extension. M. le ministre a fait au bureau l'accueil le plus bienveillant, et a paru animé des dispositions les plus favorables pour les intérêts de la Société.

MM. Roux de Rochelle, Cochelet, Ansart et Gui-

gniaux, nommés dans la séance générale, le premier, vice-président; le deuxième, scrutateur; le troisième, secrétaire; et le quatrième, membre de la Commission centrale, adressent leurs remerciements à la Société, et lui promettent de contribuer avec un nouveau zèle à ses utiles travaux.

M. Duppin, récemment admis dans la Société, lui adresse les mêmes remerciements, et lui annonce le même concours.

M. le baron de Derfelden de Hinderstein et M. Alex. Aguilon, ancien député du Var, membres de la Société, lui écrivent qu'ils souscrivent, le premier pour 50 fr., et le second pour 20 fr. au monument de M. le contre-amiral d'Urville.

M. Meidinger, de la Société géographique de Francfort, réclame plusieurs publications de la Société qui ne lui sont pas parvenues. On fait observer que ces publications sont épuisées.

M. Eugène Robert, membre des Commissions scientifiques du Nord, adresse à la Société deux Notices concernant, l'une le Groenland et la pêche des cétacés dans les mers du Nord; l'autre la Nouvelle-Zélande, et la hauteur qu'atteignent les lames près du cap Horn. Ces deux Notices sont renvoyées au comité du Bulletin.

M. Flury, consul de France à Valence et membre de la Société, lui écrit pour lui proposer l'échange de son Bulletin avec le Recueil des Amis du pays de Valence.

M. Viellot, président de la Société d'agriculture, sciences et arts de Meaux, adresse le dernier volume du Recueil publié par cette Société, et il en propose également l'échange avec le Bulletin.

M. Dally, professeur de géographie et d'histoire à Bruxelles, écrit à la Société pour lui offrir un exemplaire de ses *Éléments de l'histoire du genre humain*. D'après le désir de l'auteur, la Commission invite M. Guigniaut à vouloir bien rendre compte de cet ouvrage.

M. Jomard présente, de la part de l'auteur, M. Viquesnel, un exemplaire colorié géologiquement de la carte d'une partie de la Serbie et de l'Albanie, faite d'après les renseignements qu'il a recueillis en 1836 et 1838 pendant son voyage dans la Turquie européenne.

M. Ramon de la Sagra offre à la Société une carte de l'île de Cuba et des terres circonvoisines, donnant la division des habitants en tribus au moment de la découverte et les routes suivies par Christophe Colomb. Cette carte, dressée par D. José Maria de la Torre en 1841, est destinée à servir d'éclaircissement à son histoire ancienne de l'île de Cuba. M. Berthelot est prié d'en rendre compte.

M. Tassin, arrivé récemment de l'Inde, où il a fait un long séjour, est présent à la séance; il offre à la Société une collection des cartes qu'il a publiées sur les diverses contrées de l'Asie. Ces cartes, au nombre de six, sont composées de 30 feuilles.

M. Garcin de Tassy, de la part de M. Constant de Sicé, professeur à Pondichéry, adresse à la Société l'Annuaire statistique des établissements français dans l'Inde pour les années 1838, 1839 et 1840.

M. Daussy offre, au nom du bureau des longitudes, son Annuaire pour l'année 1842.

M. Jomard communique à la Société un volume de *Recherches sur la géographie de l'Arabie* d'après les auteurs arabes, qu'il a reçu de M. le baron de Hammer.

L'auteur parait désirer qu'il en soit rendu compte dans le Bulletin. M. Desjardins est prié de prendre connaissance de l'ouvrage.

Le même membre lit une lettre d'Alexandrie, rendant compte de plusieurs engagements qui ont eu lieu sur les frontières de la Nubie, entre l'armée égyptienne et les troupes des Abyssins, et à la suite desquels le vice-roi a réclamé la mise en liberté du consul de Belgique, M. Blondeel.

Le même membre fait connaître que la Société du Caire s'est constituée sous le nouveau titre d'*Association littéraire égyptienne*, avec le projet de publier un Recueil périodique d'observations et de recherches. Enfin, M. Jomard annonce que M. Dantan aîné, sculpteur, l'a prié d'offrir ses services à la Société pour l'exécution du monument de M. le contre-amiral d'Urville.

M. Berthelot dépose sur le bureau de nouvelles statistiques publiées par les divers ministères du Vénézuela, et il lit une Notice sur les nouveaux établissements agricoles fondés au Vénézuela par M. le colonel Codazzi; Cette Notice, ainsi que la carte qui l'accompagne, sont renvoyées au comité du Bulletin.

Le même membre présente à l'assemblée le fils du général Paez, président de la république du Vénézuela.

M. d'Avezac présente également M. Ayrton, voyageur anglais, arrivé récemment de l'Abyssinie, où il s'était lié avec M. Antoine d'Abbadie.

Le même membre communique une lettre étendue de M. d'Abbadie, contenant la suite des explorations de ce zélé voyageur. Renvoi de cette communication au comité du Bulletin.

M. le Président rend compte de l'état de la souscrip-

tion pour le monument d'Urville ; elle s'élève au présent jour à la somme de 1,849 fr. 50 c.

Séance du 15 juillet 1842.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président entretient l'assemblée de la perte cruelle qui vient de frapper si subitement le Roi et la France. Monseigneur le duc d'Orléans appréciait les travaux de la Société, et dans plusieurs occasions, il avait exprimé au Bureau le vif intérêt qu'il prenait aux progrès de la géographie. S. A. R. avait donné à la Société un haut témoignage de confiance en la chargeant de distribuer un prix de 2,000 fr. à l'auteur de la découverte géographique la plus utile à l'agriculture, à l'industrie ou à l'humanité. La Commission centrale décide que l'expression de ses vifs regrets sera consignée au procès-verbal, et que le président de la Société, M. Cunin-Gridaine, ministre du commerce, sera prié de porter au Roi l'expression de la profonde douleur dont elle est pénétrée.

M. le secrétaire de l'Académie royale des sciences de Turin adresse à la Société le 3^e volume de la seconde série des Mémoires publiés par cette savante compagnie.

M. Warden adresse le tableau de la population des États-Unis d'Amérique en 1840, d'après le dénombrement officiel fait en vertu d'un acte du congrès. Renvoi au comité du Bulletin.

M. le baron Tupinier écrit qu'il s'associe au projet de la Société d'élever un monument à la mémoire du contre-amiral d'Urville, et il adresse le montant de sa souscription.

M. Dantan aîné, sculpteur, écrit à la Société qu'ayant eu des relations intimes avec M. le contre-amiral d'Urville, il serait heureux de pouvoir concourir au témoignage public de gratitude qu'on se propose de rendre à sa mémoire ; il renouvelle à la Société ses offres de service pour l'exécution du monument.

M. Roux de Rochelle lit un extrait du *Mémorial de l'Ouest*, où il est rendu compte de la cérémonie qui a eu lieu à Mauzé pour l'inauguration du monument de René Caillié, né dans cette ville. M. Jomard rend compte de sa correspondance à cette occasion avec le préfet des Deux-Sèvres et la Société de Niort, et il communique une série de journaux du pays sur le même sujet ; il donne ensuite des explications sur la première pension accordée par un ancien ministre, M. de Salvandy, à la veuve de cet intrépide voyageur.

Le même membre communique les statuts de l'association littéraire égyptienne, dont il avait déjà entretenu l'assemblée dans la séance précédente.

M. Cochelet, qui a été président de cette Société pendant son séjour en Égypte, pense qu'il serait utile d'ouvrir avec elle des rapports scientifiques. Des relations ont déjà été établies, elles seront continuées.

M. Barbié du Bocage annonce le prochain départ pour Valdivia de M. Bardel, membre de la Société, où il va se rendre en qualité de consul, et il prie la Commission centrale de lui adresser une série de questions.

M. Eyriès rend compte de divers documents qui ont été renvoyés à son examen, et il présente l'analyse de l'un de ces documents qui est relatif aux négociations ouvertes entre les États-Unis, le Mexique et les États voisins au sujet de leurs limites respectives. Renvoi au comité du Bulletin.

M. Dufлот de Mofras, chargé par le gouvernement

d'une mission en Californie ; présente de vive voix un résumé des renseignements qu'il a recueillis pendant son séjour sur la situation actuelle de ce pays.

M. Noël Desvergers, qui arrive de l'Italie, où il avait été chargé d'une mission scientifique par le ministre de l'Instruction publique, offre à la Société plusieurs ouvrages sur les mathématiques et la géographie ; de la part de M. Ferdinand de Lucas, membre de l'Académie royale des sciences de Naples. M. de Lucas est déjà porté comme candidat pour une des premières places vacantes de correspondant étranger.

Le même membre communique le calque d'une carte ancienne qui paraît remonter au xv^e siècle, et il donne quelques détails qu'il a extraits d'un diplôme sur la longueur du pied normand et de la perche, en 1101 et 1115.

M. Jomard présente la 4^e et la 5^e parties de la mappe-monde de Hereford, qu'il doit publier dans ses *Monuments de la géographie*.

MM. d'Avezac et Thomassy communiquent de nouvelles lettres qu'ils ont reçues de M. Antoine d'Abbadie. — Ces lettres sont renvoyées au comité du Bulletin.

M. le Président rend compte de l'état de la souscription d'Urville ; elle s'élève aujourd'hui à la somme de 1,944 fr. 50 c.

MEMBRE ADMIS DANS LA SOCIÉTÉ.

Séance du 15 juillet 1842.

M. Philippe-Auguste de MORINEAU.

Souscription ouverte dans le sein de la Société de géographie, pour le Monument à élever à la mémoire du contre-amiral DUMONT D'URVILLE.

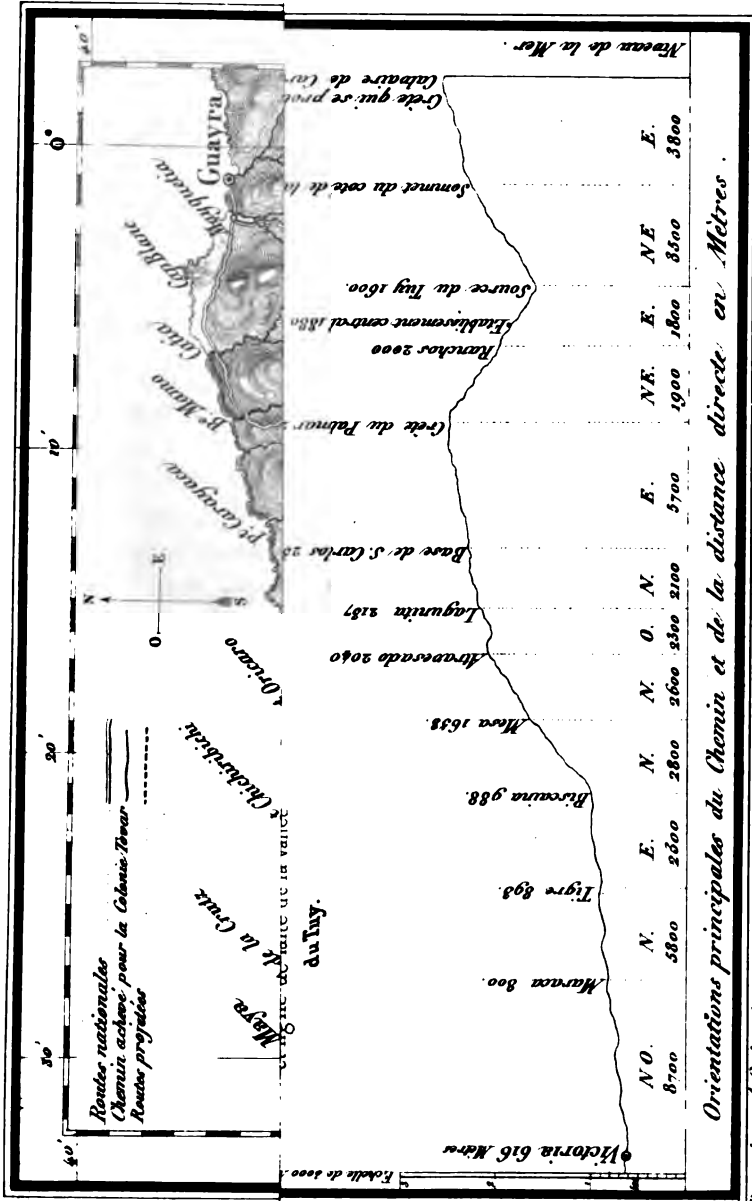
Liste des Souscripteurs du 6 juillet jusqu'au 5 août 1843.

MM. BEBRIAT SAINT PRIX , membre de l'Institut.	10 fr.
MEISSAS , membre de la Société.	5
MARBEAU , trésorier général des Invalides de la marine.	25
BARON TUPINIER , président hon. de la Société.	20
A. NOËL DESVERGERS , membre de la Commission centrale.	20
FLURY-HÉRAUD , membre de la Société.	10
Hippolyte FLURY , <i>id.</i> , consul de France à Valence.	10
DE MORINEAU , membre de la Société.	10
E. ROBERT , membre des Commissions scientifiques du Nord.	5
Baron de BOUGAINVILLE , contre-amiral.	20
Le chevalier Adrien de BALBI , conseiller aulique, correspondant de la Société.	10
<i>Souscriptions recueillies dans les ports par MM. les trésoriers des Invalides de la marine, et transmises à la Société par M. MARBEAU, trésorier-général des Invalides de la marine.</i>	
CHERBOURG.	
LAMARCHE , capitaine de vaisseau, major de la marine.	15
SAINT-BRIEUC.	
Le CARDINAL , sous-commissaire de marine.	5
TOTAL . . .	165 fr.

	Report. . . .	165 fr.
Le chev. de COURSON, contre-amir. en retraite.		10
DUBUS, professeur de navigation.		5
T. SEBERT, armateur.		5
Le PELLETIER, trésorier des Inv. de la marine.		5
MESNARD, armateur.		5
J. Le PELLETIER, enseigne de vaisseau.		5
L. VILLEFERON jeune, armateur.		5
F. VILLEFERON aîné, <i>id.</i>		5
L. SEBERT jeune <i>id.</i>		5
L. DENIS. <i>id.</i>		5
De la VILLÉON, lieut. de vaisseau en retraite.		5
H. BESNIER, armateur.		5
GUILLEMART, lieut. de vaisseau,		5
LANDEGREN, capitaine de <i>l'Eveil</i> .		3
CHARNER, capitaine de vaisseau.		10
QUIMPER.		
Le BASTARD DE KERGUIFFINEC, capitaine de frégate en retraite.		25
NANTES.		
DUCHESNE, officier de marine en retraite.		5
MARSEILLE.		
JACQUES, commissaire-général, chef du service de la marine.		25
ARNAUD, trésorier des Invalides de la marine.		5
TOULON.		
Ch. BAUDIN, vice-amiral, préfet maritime.		50
GAUTIER, contre-amiral, major-général.		10
MATTERER, capitaine de vaisseau, major.		10
BARRAL, capit. de corvette, aide-major.		5
JACQUINOT, capitaine de vaisseau.		20
COULOMB, capit. de corvette, aide-major.		5
TOTAL. . . .		408 fr.

	Report. . . .	408 fr.
PAQUET, capitaine de corvette.		10
De GASQUET, <i>id.</i>		5
LEJEUNE, <i>id.</i>		10
CUNÉO D'ORNANO, capitaine de vaisseau.		20
HÉRAIL, capitaine de corvette.		5
LA ROCQUE DE CHANFRAY, capit. de vaisseau.		10
E. OLLIVIER, <i>id.</i>		10
REGNIER, capitaine de corvette.		5
De SANDFORT, <i>id.</i>		5
DESCHAMPS, <i>id.</i>		5
GARIBOUT, capitaine de vaisseau.		10
Joseph GRAEB, <i>id.</i>		10
Mel BELLANGER, <i>id.</i>		10
DAVID DE SAINT-GEORGES, lieut. de vaisseau.		5
Ph. HENRI, <i>id.</i>		3
De MARGON, <i>id.</i>		5
GÉRIEU, <i>id.</i>		3
C. de LACOUR, <i>id.</i>		5
A. ALLIEZ, <i>id.</i>		3
L. RIT, <i>id.</i>		5
De LAJARD, <i>id.</i>		5
COUPVENT-DESBOIS, <i>id.</i>		50
DELASSAUX.		10
De RICAUDY, capit. de vaisseau, direct. du port.		20
Th. PELTIER, lieut. de vaisseau.		5
HUGON, écrivain de la marine.		5
SRIN.		5
REYNAUD, commissaire de la marine.		10
CHEILLANT, sous-commissaire.		5
BURLE, <i>id.</i>		5
GUINGAN, <i>id.</i>		5
TOTAL. . . .		<u>677 fr.</u>

	Report. . . .	677 fr.
BOUSSIS, commis principal.		3
A. JARRY, <i>id.</i>		3
JENSOLEN, commis de marine de 2 ^e classe.		2
V. NÈGRE, sous-commissaire.		5
BOUSQUET, commissaire.		10
CARTIER, commis principal.		3
A. de SOYE, sous-commissaire.		5
SERVAZ, commissaire.		10
IBERT <i>id.</i>		10
OLLIVIER, commis principal.		3
LEHTAUD, sous-commissaire.		5
A. GILBERT, <i>id.</i>		5
ROUQUER, directeur des subsistances.		10
FRIECOURT, sous-directeur.		5
LAUGAUDIN, garde-magasin.		5
MALCON, <i>id.</i>		5
LE PÉREY, <i>id.</i>		5
GRANDEUR, commis principal des subsist.		5
POUVERIN <i>id.</i>		5
PERRINOT.		5
ARDES.		5
BOMPAR.		3
P. BELANGER.		3
A ajouter pour erreur d'addition dans la 1 ^{re} liste.		5
	TOTAL. . .	802 fr.
	Montant des premières listes. . . .	1,859 fr. 50
	TOTAL GÉNÉRAL. . . .	<u>2,661 fr. 50</u>



Routes nationales
 Chemin achève pour la Colonie Tomar
 Routes projetées

Mayra
 de la Cruz
 Chikabishiki
 Oricario
 Laguna 2187
 Base de S. Carlos 2500
 Pi Carayacu
 R. Manno
 Cap Blanc
 Guayra

Victoria 616 Mètres
 Niveau de la Mer
 Cette qui se trouve
 Sommet du cote de la
 Source du Tuy 1600
 Habilement central 1800
 Ranchos 2000
 Crete du Fabre
 Crete du Fabre
 Base de S. Carlos 2500
 Laguna 2187
 Inverada 2060
 Mesa 1638
 Biscaina 988
 Tigre 898
 Marum 800

Orientations principales du Chemin et de la distance directe en Mètres.

Dressé par A. Godeaux. Lith de Thierry frères Paris.



BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

AOUT 1842.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

PREMIER VOYAGE à la recherche des sources du Nil-Blanc,
ordonné par MOHAMMED-ALY, vice-roi d'Égypte.

Article communiqué par M. JOMARD.

(Suite.) (1)

Dimanche, 15 chawal. — A notre départ, le matin, le temps était un peu brumeux. Cependant nous aperçûmes sur les 9^h, vers la rive orientale du fleuve, quelques cabanes ainsi que plusieurs individus que l'éloignement où ils se trouvaient nous empêcha de bien distinguer.

Les deux rives de cette partie du fleuve sont bordées de joncs et de roseaux.

A 11^h, soit à cause du calme qui régnait, soit encore pour donner le temps à quelques barques qui étaient restées en arrière de nous rejoindre, nous plîames

(1) Voy. le Bulletin de juillet 1842, p. 5.

les voiles et nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve.

Lundi, 16 chawal. — Quoique nous soyons partis de bon matin, cependant la violence du vent et surtout un *kourda* (1) qui se trouvait sur notre route, nous empêchèrent d'avancer et furent la cause que plusieurs de nos barques restèrent en arrière.

A 1 mille et demi de la rive orientale du fleuve nous aperçûmes quelques cabanes ainsi que des hommes et des animaux.

Étant parvenus à l'extrémité du *kourda* et à la hauteur des cabanes, nous nous arrêtâmes.

Aussitôt dix individus sortirent des cabanes et vinrent droit à nous, menant un veau qu'ils tuèrent sur le rivage à coups de lance; après cela ils s'enfuirent à toutes jambes. Ces démonstrations m'ayant suggéré quelques soupçons, je fis appeler le nommé Mèhémed, un de nos soldats noirs du Dinnkhah, et je lui demandai ce qu'il pensait de l'action de ces gens; il me répondit que leur intention était tout hostile et qu'ils désiraient nous montrer ainsi de quelle manière ils avaient le dessein de nous traiter.

A 8^h, quarante individus ayant la chevelure longue et rouge, et ne ressemblant nullement à celle des autres noirs, les bras ornés de boucles en dent d'éléphant, en fer et en cuivre, et en forme de bracelet, les mains armées de lances et même de flèches, le corps bigarré comme celui des Schlouks et parlant un langage conforme à celui de Dinnkhah, vinrent jusqu'au rivage, accompagnés de quatre vaches que cependant ils laissèrent en arrière.

Ils nous échangèrent du dourah, du Semsem contre de la verroterie ce qui se fit à l'insu de leur cheikh,

(1) Le manuscrit porte quelquefois *Fourda* et *Khourdah*.

car nous ne fûmes pas long-temps à soupçonner que ce dernier s'en était formalisé, et surtout qu'il avait grondé ses subordonnés; c'est pourquoi j'ordonnai au susdit Méhémed d'aller le quérir. Cependant celui-ci ne vint point en personne, mais il nous envoya, par un autre, un chevreau et un peu de tabac en présent. Nous eûmes beau questionner ce dernier, nous ne pûmes rien savoir de lui, sinon que lui et les siens étaient des Nuvis (1).

Nous le congédiâmes en lui donnant quelque peu de verroteria, et en lui disant qu'il eût à amener son cheikh, à qui nous avions l'intention de faire des présents; nous lui fîmes comprendre, à l'aide du soldat Méhémed, qu'il n'avait rien à craindre, après quoi nous le renvoyâmes accompagné de ce dernier. Cependant le cheikh ne voulut en aucune manière se rendre à nos instances amicales. Mais la sagesse divine voulut qu'en des leurs s'approchant du drogman Méhémed vint lui déclarer les projets perfides que ses compagnons nourrissaient à notre égard; il lui révéla que la chèvre avait été empoisonnée, et que leur dessein était d'entretenir notre confiance pour ensuite en abuser plus sûrement, après quoi il s'enfuit.

Méhémed s'étant empressé de me raconter ces circonstances, j'ordonnai aussitôt que la chèvre fût examinée, et le gonflement de toutes les parties de son corps, ainsi que l'écume qui lui sortait de la bouche, nous furent des preuves irréfragables de la mauvaise foi de ces gens.

Je donnai l'ordre à quelques soldats de la 1^{re} dahabyeh de faire feu, ce qu'ils firent; un individu qui se tenait auprès du cheikh tomba, plusieurs autres blessés.

(1) Ou *Nuvis*; on prononce aussi *Nouvis* et *Nouvis*.

sés se sauvèrent, abandonnant leurs flèches et leurs lances.

Nous étant mis en mouvement, nous aperçûmes le hillé du susdit cheikh, situé à un demi-mille à l'orient, entouré de gros arbres et séparé du fleuve par un lac dont les rives sont bordées de broussailles et d'arbres.

Le fleuve, dans cet endroit, a ses rives parsemées de joncs et de roseaux, et il s'y trouve deux flots mentionnés dans le tableau.

A 11^h, les barques restées en arrière nous ayant rejoint, nous jetâmes l'ancre.

Mardi, 17 chawal. — Ce jour nous ne vîmes rien d'important: seulement, sur les 5^h, nous aperçûmes à l'orient quelques girafes, et à environ 6 à 7 milles du fleuve la fumée de divers feux. Deux flots près desquels nous passâmes ont été mentionnés dans le tableau. Les bords du fleuve, dans cet endroit, sont parsemés de roseaux et de joncs qui s'avancent dans le fleuve jusqu'à la distance de 1 mille à 1 mille et demi.

Mercredi, 18 chawal. — Un officier m'apprit qu'un des soldats noirs étant tombé à l'eau par accident, s'était noyé. A 4^h, nous vîmes du côté de l'orient plusieurs cabanes ombragées d'arbres et entourées d'hommes et d'animaux; plusieurs même se trouvant auprès du fleuve se sauvèrent à notre approche. A 7^h, la violence du vent ayant jeté une de nos dahabyés sur un bas-fond, ce ne fut qu'à 10^h que nous parvîmes à la dégager.

Quelques barques restées en arrière nous forcèrent à nous arrêter. Les rives du fleuve dans cet endroit sont clair-semées de joncs et de roseaux. Nous aperçûmes aussi quelques petites cabanes desquelles les

habitants s'enfuirent. La plupart de ces hommes habitent les bords du fleuve et vivent de la pêche.

Jaudi, 19 chawal. — Sur les 3^h, nous vîmes un petit hilléh, et quoique plusieurs de ses habitants se fussent approchés des bords du fleuve, cependant ils n'attendirent pas notre arrivée. A 5^h, nous rencontrâmes un flot, et à 9^h un autre; quoique ces flots ne soient que de 3 et 4 milles, la grande quantité de joncs et de roseaux empêchant de haler, et le courant du fleuve devenant un obstacle à l'emploi de la rame, les barques ne faisaient que dériver. Bien que nous n'aperçussions aucune habitation, cependant de la fumée que nous voyions, à de courts intervalles, nous donnait à penser qu'il devait s'en trouver.

La rive occidentale du fleuve est tant soit peu parsemée d'arbres.

Quant aux deux bords, ils sont assez fournis de joncs et de roseaux.

Nous jetâmes l'ancre à 11^h...

Vendredi, 20 chawal. — A 3^h nous rencontrâmes quelques arbres *dilib* (1) sur la rive occidentale. La rencontre d'un *kourda* fut cause que plusieurs barques restèrent en arrière. Nous fîmes peu de chemin. Nous aperçûmes un grand nombre d'éléphants sur les deux rives...

Les deux rives du fleuve sont fournies d'arbres clair-semés et bordées d'une grande quantité de joncs et de roseaux variés.

Samedi, 21 chawal. — Nous partîmes de bon matin, et nous aperçûmes à 4^h un groupe d'arbres un peu éloigné du fleuve; du côté occidental nous vîmes quelques cabanes; à 5^h, du côté oriental, nous découvrîmes quelques cabanes dont les habitants nous

(1) *Dilb* ou *dylb*; quelquefois le manuscrit porte d'*hilb*. Voir plus bas.

regardaient de loin; à 8^h, on vit, des deux côtés, un grand nombre d'éléphants.

À 9^h, nous découvrîmes sur le rivage du fleuve quelques cabanes entourées d'arbres épars, et à environ 2 milles du fleuve nous vîmes un grand *hilléh* dont les habitants s'enfuirent à notre arrivée; et comme les barques étaient dépourvues de bois à brûler, nous prîmes terre pour nous en procurer. Dans ce moment, un soldat noir de la deuxième dahabyéh, qui était malade, expira. Avant de partir, une femme s'étant trop approchée de notre dahabyéh, nous la prîmes, et nous la fîmes interroger par notre drogman Méhémed. Après lui avoir demandé la raison pour laquelle les habitants de ce hilléh se sauvaient à notre aspect, elle nous répondit que ceux qui habitent l'occident étaient de la tribu des Nuirs, que ceux qui habitent l'orient étaient de celle des Kyks et qu'elle était une Nuir, que les cabanes qui se trouvaient près du rivage appartenaient à des habitants qui se nourrissent d'animaux qui vont dans l'eau, comme l'hippopotame et le crocodile, et que ce n'était que la crainte qui les portait à se sauver. Nous la renvoyâmes après lui avoir donné un peu de viande et de dourah, en lui recommandant de dire à tous ceux de sa tribu que ceux qui viendraient ne devaient rien craindre, qu'ils seraient fort bien reçus et qu'on leur donnerait des présents.

Les bords du fleuve sont pleins de hemsonff, de roseaux et de joncs. Notre position le permettant, nous prîmes la hauteur du soleil ce jour-là, et nous jetâmes l'ancre.

Dimanche, 22 octobre. — Nous nous mîmes en route de grand matin; nous aperçûmes à l'occident, un peu

loin du fleuve, plusieurs cabanes de Nouvirs, entourées de quelques arbres, à l'orient, un grand nombre d'arbres de Dylb, très variés, et sur les bords du fleuve quelques cabanes de Kyks.

A 3h nous aperçûmes une espèce de lac, qui, après avoir été sondé, nous donna 1/2 brasse et même une brasse d'eau : l'eau en est stagnante.

Du côté de l'orient, toujours au bord du fleuve, nous vîmes quelques cabanes de Kyks, dont les individus s'enfuirent, et se cachèrent dans les joncs et les roseaux qui sont auprès. Ayant envoyé notre drogman Méhémed pour leur assurer qu'ils ne devaient rien craindre de notre part, et que nos intentions étaient toutes conciliantes à leur égard, trois d'entre eux sortirent de l'endroit où ils s'étaient cachés, et neuf enfants, sortant de leur cabane, vinrent auprès de nous. Après leur avoir demandé de quelle tribu ils faisaient partie, ils nous répondirent qu'ils étaient Kyks, et nous dirent que leur moyen d'existence était la pêche, et la chasse qu'ils faisaient aux hippopotames et aux crocodiles. Après leur avoir demandé quelques nouvelles, ils nous répondirent qu'un peu plus loin le fleuve Blanc était bordé d'une montagne dont le plateau était très fertile, qu'au-delà se trouvait la tribu des Kalklours qui sont anthropophages, et qu'encore plus loin on trouvait les tribus des Nouvhouns, de Batlyéh et de Bhourr. Nous les congédiâmes en leur donnant quelques cadeaux de verroterie, et en leur disant qu'ils n'avaient rien à craindre, ainsi que ceux des autres tribus qui auraient l'intention de venir nous voir; enfin que nous leur donnerions de pareils cadeaux.

Nous découvrîmes plusieurs cabanes dont les habitants se nourrissent pour la plupart du dourah propre-

ment dit et du dourah de Syrie qui abonde dans cet endroit, ainsi que le poisson.

La rapidité du courant est de 2 milles, l'emploi des rames et du halage est impossible. Dans cet endroit, le fleuve a beaucoup de sinuosités.

A 11^h nous jetâmes l'ancre.

Lundi, 23 chawal. — Nous nous mîmes en route de bon matin. Nous fûmes obligés de haler à cause du kourda, et de nous servir des rameurs pour le franchir; deux de nos barques restèrent en arrière.

A 6^h (midi), Zawal (1), nous aperçûmes quatre petites barques de la tribu des Kyks qui coururent sur nous en lançant des flèches. Nous ordonnâmes à quelques soldats de faire feu : deux des bateliers furent tués, les autres plongèrent dans l'eau et s'enfuirent. Cependant nous ne pûmes nous empêcher d'être étonnés de la hardiesse de ces individus qui, au milieu du jour, avec de si frêles moyens de résistance, avaient eu l'audace de nous attaquer.

Le côté oriental est un peu boisé ; les deux rives du fleuve sont assez fournies de homsouff, de joncs et de roseaux. Nous jetâmes l'ancre pour passer la nuit.

Mardi, 24 chawal. — Quoiqu'étant partis de bon matin, nous marchâmes peu ; car pendant la nuit notre cinquième dahabyéh ayant fait une voie d'eau, des parties de dourah et cinq caisses de munitions furent mouillées ; mais comme les bords du fleuve étaient un peu escarpés et surtout garnis de homsouff, de joncs et de roseaux, il nous fut impossible de débarquer les caisses pour les faire sécher. Cependant on s'occupa le lendemain de faire boucher la voie d'eau, ouvrage auquel nous réussîmes complètement. Jusqu'à 10^h nous

(1) Ce mot signifie *point culminant* — N. du R.

fimes très peu de chemin à cause du Kourda et de la violence du vent.

A cette heure nous aperçûmes un peu loin du rivage quelques cabanes de Kyks, et nous jetâmes l'ancre pour passer la nuit.

Mercredi, 25 chawal. — Le matin, à notre départ, le temps était un peu brumeux, et le vent contraire. A 3^h, nous vîmes vers l'orient, un peu loin du rivage, quelques cabanes, un grand nombre d'arbres dylb, et une grande quantité d'autres arbres; à 4^h, le vent étant tout-à-fait contraire, plusieurs de nos barques restèrent en arrière.

A 6^h, nous aperçûmes plusieurs individus de la tribu des Kyks qui, nous faisant des signes hostiles et menaçants, jetèrent à l'eau un veau et un bœuf. Ayant ordonné de faire feu sur ces individus, ils abandonnèrent aussitôt leurs lances et leurs flèches, et s'enfuirent à toutes jambes.

Jusqu'à 9^h nous avançâmes à l'aide du halage, des rames, et quelquefois des voiles.

A 11^h, nous distinguâmes un grand nombre d'éléphants du côté de l'orient; et, à quelque distance du côté oriental du fleuve, quelques arbres et surtout beaucoup de fumée. Les deux rives du fleuve sont bordées de homsouff, de roseaux et de joncs.

Nous jetâmes l'ancre pour passer la nuit.

Jeudi, 26 chawal. — Le matin, à notre départ, le temps était un peu brumeux; nous aperçûmes à l'orient beaucoup d'éléphants et quelques arbres, et à l'occident quelques cabanes entourées d'arbres.

A 4^h, en nous dirigeant du côté de l'orient, où se trouvaient plusieurs cabanes, nous rencontrâmes sur le rivage un homme et une femme desquels nous ne

pûmes rien savoir, malgré les nombreuses questions dont nous les accablâmes.

A 9^h, du côté de l'occident, nous vîmes plusieurs cabanes ; nous nous emparâmes de trois femmes que nous interrogeâmes convenablement. Tout ce qu'elles purent dire fut qu'elles étaient les femmes d'individus qu'un parti de Nuvirs avait assassinés.

À l'occident, nous aperçûmes un étang, et après avoir fait un peu de chemin, nous en rencontrâmes un second de peu d'étendue.

Le soir, nous vîmes à l'orient plusieurs cabanes, et nous nous approchâmes, sans être aperçus, de six vieilles femmes qui étaient sur le fleuve et qui se lamentaient dans leur langue, en tournant leur visage vers le ciel ; nous les joignîmes ; ce que nous comprîmes de leurs réponses, c'est qu'elles étaient des femmes Kyks. Elles nous firent comprendre que nous trouverions devant nous une montagne dont le plateau est très fertile ; après cela nous les relâchâmes. Nous ne pûmes savoir si les étangs que nous avons rencontrés sur notre route provenaient du fleuve ou bien de l'eau de pluie ; quand bien même nous aurions cherché à en connaître l'origine, cela nous eût été impossible, car les joncs, les roseaux et la vase s'avançaient dans le fleuve d'environ un mille. Les habitants des cabanes construites sur les bords du fleuve vivent de la chasse qu'ils font aux animaux amphibies ; c'est pourquoi on rencontre beaucoup de leurs dépouilles dans les habitations. Au reste, pendant le cours de notre navigation de la journée, nous ne fîmes que voir de la forêt à l'E. et à l'O. Un grand nombre d'habitations sont situées à environ 6 milles du rivage. Comme nous avons indiqué dans le tableau à quelle heure nous avons rencontré ces

villages, ces cabanes, ces étangs, il est inutile de le répéter ici.

Les rives du fleuve sont bordées de joncs, de roseaux et de broussailles. Nous jetâmes l'ancre.

Vendredi, 27 chawal. — Nous nous mîmes en route, et nous aperçûmes à l'orient deux petits lacs, et à l'occident, quelques cabanes.

A 5h, nous vîmes également du côté de l'orient quelques cabanes; un grand nombre d'hommes et de femmes vinrent, levant leurs mains au ciel, et nous dirent que nous étions des envoyés de Dieu : ils conduisaient un veau. D'après tout ce que nous pûmes comprendre de leurs cris et de leurs signes, ils nous invitaient à venir le prendre; nous étant approchés de leurs habitations, notre drogman Méhéméd leur dit de ne rien craindre, et qu'ils devaient nous envoyer leur cheikh; celui-ci se rendit à notre invitation. Nous apprîmes de lui qu'ils étaient de la tribu des Kyks; nous lui donnâmes en cadeau quelques verroteries, et que voyant les individus de sa suite, ils se réunirent pleins de confiance, plus de 500, sans armes, et vinrent nous entourer sur le fleuve. Le cheikh commanda à ses gens d'amener huit vaches. Après lui avoir demandé quelques explications, il nous dit qu'il se trouvait au milieu du fleuve une montagne très fertile, et qu'il ne pouvait nous donner aucun renseignement sur les habitants. Il nous dit également qu'en-deçà de cette montagne se trouvait aussi une tribu : lui ayant demandé s'il y avait quelqu'un des leurs qui eût été à cette montagne, ou bien s'ils n'en avaient connaissance que par ouï-dire, il nous dit qu'à la vérité personne des leurs n'y avait été, parce que toutes les tribus qui habitent ces endroits étaient

ennemies les unes des autres. Il nous dit que lui-même se trouvant ennemi de ces tribus-là, il n'avait aucune grâce à espérer s'il tombait en leurs mains ; qu'ainsi donc il ne connaissait ce lieu que par les renseignements qui lui avaient été donnés du dehors. Lui ayant demandé quelle religion il suivait, il me répondit qu'entre eux ils avaient un jour fixe, auquel tous se rendaient sous un arbre pour suivre des pratiques de dévotion. Enfin, on fit apporter huit génisses qui furent tuées et partagées entre les soldats. Les 500 personnes, hommes, femmes et enfants qui s'étaient réunis sur le fleuve, nous implorèrent dans leur langage, comme des envoyés de Dieu ; ce qu'ayant vu, nous envoyâmes le drogman Méhémed, qui leur dit que nous venions avec la permission du Très-Haut pour punir les tribus rebelles et pour protéger les tribus obéissantes.

A 7^h nous nous mîmes en mouvement.

A 11^h nous aperçûmes un étang, du côté de l'orient. Au reste, les bords du fleuve, dans cet endroit, sont, comme dans les autres, très fournis de homsouff, de roseaux et de joncs. Quelques barques étant restées en arrière, nous jetâmes l'ancre pour les attendre et pour passer la nuit.

Samedi 28 chawal. — Nous nous mîmes en route de grand matin.

A 2^h nous aperçûmes, du côté de l'orient, quelques arbres. A 3^h, la rencontre d'un Kourda et la violence du vent nous empêchèrent de faire autant de chemin que nous le désirions ; nous rencontrâmes trois vaches qui nageaient sur la surface de l'eau ; et qui sans doute avaient été jetées par des Kyks. Nous les prîmes et nous les partageâmes entre les soldats. Nous appro-

châmes du rivage pour haler les barques à cause des Kourdas , et nous vîmes plusieurs individus qui nous regardaient de loin. En ayant fait venir un auprès de nous, pour lui faire quelques questions sur le cours et la position du fleuve, nous ne pûmes parvenir à nous faire comprendre. Cependant, quand nous l'interrogâmes sur les raisons qui les avaient portés à jeter trois vaches dans l'eau, il nous dit que, nous prenant pour des envoyés de Dieu, ils nous craignaient. Ensuite il nous fit amener une autre vache, après quoi nous le congédiâmes en lui donnant quelques verroteries. Bien que nous ayons fait descendre à terre un peloton de soldats pour protéger les haleurs, cependant sur les 5^h, à l'extrémité du Kourda, plus de 4 à 500 individus, de la tribu des Kyks, armés de lances et de flèches, s'opposèrent au passage de nos hommes, en disant qu'il leur était défendu d'aller plus loin. Cela dit, malgré les représentations de notre drogman Méhémed, ils se mirent en position de nous résister. Ayant tout considéré, j'ordonnai à Suleiman-Kacheff et à l'adjutant-major Rustem effendi de descendre à terre, accompagnés d'un nombre suffisant de soldats; mais après avoir marché sur eux, et en avoir tué quelques uns, sans que nous ayons eu aucune perte à déplorer, nous vîmes la plupart se sauver, et nous les poursuivîmes jusqu'à leurs cabanes, où nous prîmes environ huit de leurs femmes ou filles, avec un grand nombre de bestiaux. Mais sachant que faire des esclaves était une chose contraire aux intentions de S. A., notre auguste maître, après avoir donné quelques minces présents à ces femmes, et leur avoir fait comprendre que c'était ainsi que nous voulions en agir avec nos ennemis, nous les congédiâmes. Ces individus

ont à peu près les mêmes habitudes que les Schlouks, c'est-à-dire que, comme eux, ils passent leurs nuits dans les lacs, et qu'ils ornent leurs bras de bracelets en dents d'éléphant, en cuivre et même en fer. Leur idiome a beaucoup de ressemblance avec celui des Dinnkhal; chez eux, la circoncision est remplacée par l'extraction de trois dents, et ils vivent de dourah, de sésame et de courges qu'ils cultivent en assez grande quantité; ils nourrissent un grand nombre de bœufs, de vaches, de moutons et de chèvres. Les individus qui avaient jeté dans le Nil les trois vaches recueillies le matin, vinrent auprès de nous, nous apportant trois petites génisses. Leur ayant demandé quelle était la raison qui avait porté les indigènes à nous attaquer, ils nous répondirent qu'à la vérité ils faisaient partie de leur tribu, mais que c'étaient de méchantes gens dont on avait toujours à redouter quelques mauvaises actions, parce que leurs habitations sont situées loin du fleuve.

Nous jetâmes l'ancre en cet endroit, où nous passâmes la nuit.

Dimanche, 29 chawal. — Le matin, à notre départ, le temps était tourné à la pluie et de plus très brumeux. A notre passage, nous vîmes sur les deux rives du fleuve beaucoup d'individus, dont les uns semaient le terre, les autres levaient leurs mains vers le ciel et criaient dans leur langage que nous étions les envoyés de Dieu; la plupart nous offrirent du bétail et nous firent signe, avec leurs mains, de venir le prendre; ils jetèrent plusieurs petits chevreux dans le fleuve.

A 5^h, nous aperçûmes, du côté de l'occident, deux grandes cabanes entourées d'un grand nombre de bestiaux. A 7^h nous vîmes à droite et à gauche deux lacs;

celui situé à droite était entouré de beaucoup d'arbres ; nous aperçûmes sur le bord de celui de gauche beaucoup de canards et de hérons. Ce dernier lac étant adjacent au fleuve, Suleiman Kachef et Ibrahim-Effendi allèrent l'examiner. Ils trouvèrent que sa profondeur n'était pas de plus de 1, de 2 et de 3 palmes : à leur retour, nous continuâmes notre route, et à 11^h, nous vîmes, du côté de l'orient, un autre lac aussi couvert de canards. Le fleuve, dans cet endroit, est bordé de homsouff, de roseaux et de joncs. Le temps et la journée étant favorables, nous prîmes la hauteur du soleil et nous jetâmes l'ancre.

Lundi, 1^{er} zilkadé. — Nous partîmes de bon matin et nous aperçûmes du côté de l'occident trois grandes hilléhs (cabanes (1)) entourées d'un grand nombre de vaches. Quelques personnes se détachèrent, et, après avoir jeté deux vaches à l'eau, se sauvèrent à toutes jambes. A 2^h le vent changea à l'orient, et la rencontre que nous fîmes d'un kourda ayant fait rester quelques barques en arrière, nous résolûmes, pour vaincre la résistance qu'il nous opposait, de passer à la rive orientale pour faire haler nos barques, et nous fîmes sortir, pour protéger nos haleurs, un peloton de soldats armés ; mais un groupe de 4 à 500 hommes de la tribu des Kyks s'étant présenté à environ vingt pas de nos haleurs, nous comprîmes, d'après leur manière d'agir, qu'ils étaient dans l'intention de nous attaquer ; alors nous les fîmes prévenir par notre drogman Méhéméd qu'ils eussent à nous laisser passer notre chemin, sans quoi il leur arriverait malheur. Cependant ils n'en continuèrent pas moins à persister dans leurs projets hostiles. Après toute considération, j'ordonnai à Suleiman

(1) *Hilléh* signifie cabane ou habitation.

Kachef et à l'adjutant-major Rustem-Effendi, de prendre avec eux 200 grenadiers et de descendre à terre. Après les premières décharges, un grand nombre ayant été tués ou blessés, le restant se sauva à toutes jambes. Sur ces entrefaites nous primes quelques bestiaux que nous partageâmes entre les troupes victorieuses.

La nuit précédente une voie d'eau s'étant déclarée dans une barque, les provisions des soldats se trouvèrent avariées et mouillées; vu l'urgence de les faire sécher et le manque total de vent, nous nous décidâmes à nous arrêter dans cet endroit sur les 8h.

Le cheikh du village avec lequel nous venions de nous battre vint nous joindre, accompagné de plusieurs individus des deux sexes, désarmés; il nous apporta cinq génisses, en nous disant dans sa langue que nous étions des envoyés de Dieu, et nous adressa des prières comme à des êtres surnaturels. Après avoir accordé quartier à ces individus, et leur avoir fait quelques cadeaux, nous leur dîmes qu'étant venus avec l'ordre et la permission de Dieu, comme ils avaient été rebelles, ils avaient trouvé le malheur; nous lui dîmes qu'il eût à prévenir les tribus qui se trouvaient devant nous qu'elles n'eussent pas à agir comme lui, en envoyant des individus armés pour s'opposer à notre passage, car nous étions disposés à les traiter de même. Ce après quoi (il s'engagea) sur sa tête et sur son œil, et il partit pour sa cabane. Outre cela quelques personnes de la rive occidentale vinrent sur le fleuve auprès de nous avec trois génisses, et nous ne fûmes pas peu surpris d'apprendre que nous devions ces offrandes aux avis donnés par le susdit cheikh à ces individus. Du côté de l'occident nous vîmes deux étangs, et un troisième étang entouré de plusieurs cabanes.

Les rives du fleuve, dans cet endroit, sont bordées de joncs, de roseaux et de homsouff. Nous jetâmes l'ancre.

Mardi, 2 zilkadé. — Nous partîmes de bonne heure, et nous rencontrâmes sur les 3^h, du côté de l'orient, quelques cabanes dont les habitants, sans armes, vinrent nous offrir plusieurs animaux qui furent partagés entre les soldats. Le gouvernail de la troisième dahabyéh, ainsi que celui de la chaloupe, s'étant un peu avariés à cause de la violence du vent, nous nous arrêtâmes dans cet endroit pour les faire réparer. Les mêmes individus, accompagnés d'un grand nombre de femmes, tous également sans armes, vinrent nous offrir des génisses, des chèvres et des jattes de lait, ainsi que deux dents d'éléphant. Dans leur langue ils nous appelaient les envoyés de Dieu; ils firent des simulacres d'adoration en embrassant la terre. Leur ayant donné de la verroterie, nous entourâmes la tête de quelques uns d'entre eux de morceaux de camelot d'angoura (chalis). Ils se passaient cette étoffe les uns aux autres, s'en frottaient la figure et les yeux, et ensuite ils la baisaient avec de grands signes de joie. Nous prîmes d'eux une quantité suffisante d'animaux pour la nourriture des soldats; seulement nous nous abstîmes de prendre de leur beurre, qui, étant gâté, avait une odeur insupportable. Après cela nous nous mîmes en route.

Après avoir un peu navigué, un hippopotame ayant frappé contre un côté de la troisième dahabyéh, elle fit eau, et nous fûmes obligés de nous arrêter pour réparer l'endroit avarié. Il nous vint de la rive occidentale douze génisses que nous refusâmes d'accepter, n'en ayant pas besoin, ce qui attrista vivement les individus qui nous les offraient.

Tout l'espace que nous parcourûmes pendant ce jour paraissait extrêmement fertile jusqu'à 2 et 3 milles du fleuve ; mais notre navigation fut contrariée à cause des kourdas : le fond du fleuve est de sable, et ses bords sont couverts de joncs, de roseaux et de homsouff.

Au coucher du soleil (à 12^h), nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve.

Mercredi, 3 zilkadé. — Nous partîmes de bon matin. A 3^h, nous rencontrâmes un étang à l'occident.

A 5^h, la rencontre d'un kourda nous ayant forcés de nous arrêter une heure, un grand nombre d'habitants de la rive orientale et occidentale vinrent, sans armes, nous offrir trente vaches que nous refusâmes, leur ayant fait comprendre, par l'entremise de notre drogman Méhémed, que présentement nous n'avions pas besoin de bétail ; ils ne se rendaient pas à nos raisons et voulaient nous forcer à les accepter. Nous les priâmes de les garder en dépôt jusqu'à notre retour, mais ils nous répondirent qu'ils nous en réservaient d'autres pour cette époque. Enfin ils s'en retournèrent très chagrins de notre refus.

A 7^h, du côté de l'occident, nous vîmes un étang. Le vent étant trop faible, nous fîmes haler environ une heure. Le temps et la position étaient très favorables, nous prîmes la hauteur du soleil, que nous observâmes également à midi.

Les bords du fleuve sont en cet endroit couverts de broussailles, de cannes et de joncs ; à 4 milles à l'occident, nous aperçûmes une grande quantité d'arbres.

Nous jetâmes l'ancre en cet endroit pour y passer la nuit.

Jeudi, 4 zilkadé. — De bon matin nous nous mîmes en route. Le bois manquant dans les barques, nous nous en pourvûmes sur la rive occidentale. Beaucoup d'habitants des cabanes situées sur cette rive vinrent à nous sans armes, et nous offrirent quelques bestiaux que nous acceptâmes.

Comme il a été indiqué au commencement de ce mois, le cheikh que nous avions puni avait fait prévenir de notre arrivée la plupart des habitants de ces parages, qui vinrent sur le fleuve en grand nombre et sans armes nous offrir du bétail. Hommes, femmes et enfants arrivèrent en élevant leurs mains au ciel, et nous suppliant d'accepter les bestiaux qui se trouvaient en grande quantité dans leurs cabanes, tels que moutons, chèvres, et même des chiens.

A 8^h, la neuvième barque ayant fait une voie d'eau, et le vent étant très faible, nous avançâmes par le halage. A l'occident, nous aperçûmes quelques bois, ainsi que deux grands étangs; à l'orient, nous vîmes encore un autre étang. En cet endroit le fond du fleuve est sablonneux, et ses rives sont bordées de broussailles et de joncs.

Nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve.

Vendredi, 5 zilkadé. — Au moment où nous partîmes le temps était brumeux et le vent très faible; nous n'avancâmes guère.

Sur la rive orientale nous aperçûmes une grande hilléh: plusieurs habitants en sortirent sans armes, avec dix vaches et plusieurs moutons qu'ils nous offrirent, et que nous partageâmes entre les officiers et les soldats.

A l'orient, nous aperçûmes un étang, et en face nous rencontrâmes un kourda.

A 10^h, nous vîmes une grande hilléh dont les habi-

tants sortirent sans armes, avec des animaux qu'ils vinrent nous offrir et que nous n'acceptâmes pas. Plusieurs barques étant restées en arrière à cause des kourdas, nous nous arrêtâmes à 11^h dans cet endroit. Nous aperçûmes à une distance assez éloignée à l'occident, des bois et un étang. Les bords du fleuve sont couverts de joncs et de broussailles.

A la nuit nous jetâmes l'ancre en cet endroit.

Samedi, 6 zilkadé.—Le matin, le vent étant tout-à-fait contraire, et la rencontre des kourdas ayant rendu la navigation à voile très dangereuse, nous halâmes pendant environ 4 heures.

A l'orient, sur les 6^h, nous aperçûmes un désert avec plusieurs habitations environnées d'animaux. La rapidité du courant dans cet endroit, ainsi que la découverte d'une branche du fleuve nous ayant donné des doutes, nous eûmes recours aux informations. On nous dit que le grand fleuve était à l'occident (1), et que ce bras d'eau était une branche qui se séparait du fleuve principal, et qui se portait à l'occident.

A 9^h, nous vîmes à droite et à gauche deux habitations. L'habitation qui se trouvait à gauche était en ruines. Quelques barques étant restées en arrière, nous nous arrêtâmes dans cet endroit.

Un soldat de la sixième dahabyèh étant mort, nous lui rendîmes les derniers devoirs.

Les individus de ces habitations nous apportèrent du bétail qu'ils nous pressèrent d'accepter. Les ayant interrogés sur la montagne dont on nous avait parlé précédemment, nous ne pûmes en obtenir aucun renseignement satisfaisant. Le fond du fleuve dans cet endroit est de sable, et ses rives sont bordées de broussailles, de joncs, etc.

(1) Le sens voudrait à l'orient.

Sur la rive occidentale , à environ 5 milles du fleuve, il y a beaucoup de bois.

Nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve.

Dimanche, 7 zilkadé.—Depuis quelque temps, ayant appris que les troisième et septième dahabyéhs , ainsi que deux barques , faisaient eau , et que des odeurs nuisibles à la santé des troupes s'en exhalaient, nous jugeâmes convenable de nous arrêter dans cet endroit , très favorable pour raccommoder les dahabyéhs et les barques. Nous fîmes arranger et nettoyer les autres , et on passa la journée à veiller aux soins de propreté , en faisant laver le linge de la troupe. Après quoi nous leur fîmes faire une heure d'exercice.

Lundi, 8 zilkadé.—Nous restâmes jusqu'à 9^h pour raccommoder la neuvième et la dixième barque. Pendant ce temps, plusieurs individus, du côté occidental, vinrent nous offrir des bestiaux, dont on commençait à manquer, pour la nourriture des soldats; nous leur donnâmes en retour plusieurs morceaux de camelote , et nous fîmes faire l'exercice à feu aux soldats. Après avoir examiné les barques, nous vîmes qu'il s'était gâté environ cinq ou six ardebs de dourah et un peu de blé.

Mardi, 9 zilkadé.—A notre départ, le temps était brumeux, et le vent du sud soufflait avec quelque force.

A 2^h, nous vîmes, du côté de l'occident, un étang ainsi que trois habitations. Du côté de l'orient, il y avait également quelques habitations, mais nous ne vîmes aucun être humain.

A 4^h, à environ 1 mille à l'occident, nous vîmes un grand nombre d'habitations environnées de beaucoup de monde. Les hommes vinrent en grand nombre et sans armes, sur les bords du fleuve, pour nous voir.

Nous aperçûmes un étang; et quoique le vent fût favorable jusqu'à 6^h, nous fûmes obligés de haler jusqu'à 10^h.

La branche du fleuve que nous avons indiquée dans la journée du 6 finit dans cet endroit, d'où un autre bras se sépare, et dont le courant est tant soit peu rapide.

Les hommes des habitations que nous vîmes le matin vinrent en nous suppliant d'accepter leur bétail.

Le fleuve dans cet endroit est bordé de joncs, de broussailles et de cannes.

A 10^h, nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve.

Mercredi, 10 zilkadé.—Le matin, le temps étant brumeux et le vent rare, nous fîmes sortir des soldats pour haler et un peloton armé pour les protéger. Le vent acquit un peu de force; après 2 heures de marche il cessa tout-à-fait.

Nous aperçûmes à l'occident plusieurs habitations; mais pendant toute cette journée nous ne vîmes aucune trace de végétation; le calme, ainsi que les courants, nous forcèrent à haler jusqu'au soir. Nous atteignîmes à 10^h la fin du bras du fleuve que nous avions aperçu à cette heure (1). Nous vîmes plusieurs hilléhs dont les habitants vinrent nous offrir des bestiaux, que nous refusâmes à cause de la nuit.

Nous reconnûmes des bois, à environ 5 milles, à l'occident du fleuve, lequel, dans cet endroit, a ses rives bordées de roseaux, de joncs et de broussailles.

A l'entrée de la nuit, nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve.

Jeudi 11 zilkadé.—A notre départ, le temps était brumeux, le vent soufflait avec force du septentrion. Nous rencontrâmes à l'occident et à l'orient plusieurs habi-

(1) Peut-être sept heures.

tations et plusieurs lacs. Les bestiaux des habitants de ces endroits consistent en une quantité de bœufs et de vaches ; ils possèdent également une petite quantité de moutons et de chèvres. Ces habitants vinrent à nous, sans armes, portant sur leurs épaules des chèvres et des moutons ; d'autres, portant sur leur tête des calabasses ou jattes pleines de lait et de beurre, vinrent au bord du fleuve, conduisant plusieurs vaches. Ils suivirent nos barques pendant environ 3 heures en nous faisant signe avec les mains et en nous priant d'accepter leurs présents. Nous nous contentâmes de prendre un peu de lait et quelques uns des animaux qu'ils nous offraient, sans vouloir toucher au beurre, qui avait une très mauvaise odeur.

A 7h, le temps s'étant éclairci et le vent étant favorable ainsi que la position, on discontinua le halage, et nous nous arrêtâmes dans cet endroit.

Vendredi, 12 zilkadé. — Nous partîmes le matin. A l'orient nous vîmes deux hilléhs, et à l'occident un hilléhs qui était environné d'un grand nombre de bestiaux. Les habitants du lieu vinrent comme les autres nous offrir des animaux et des jattes de lait qu'ils portaient sur leur tête, et ils nous suivirent 2 ou 3 heures en nous pressant d'accepter leurs présents. Il y avait également devant ces hilléhs, sur le rivage, quelques petites barques. N'ayant aperçu aucun enfant dans ces habitations, nous en demandâmes la raison ; ces gens nous répondirent que, comme nous étions des envoyés de Dieu, qu'étant tout craintifs pour leurs enfants, ils les avaient envoyés à d'autres habitations qui se trouvent à l'orient, et qu'ils avaient enterré leurs armes. Nous vîmes à l'orient deux étangs, et à l'occident deux autres.

A 8^h, nous vîmes à l'occident, à environ deux pas du fleuve, un éléphant dans un boubier. Nous le tuâmes à coups de fusil ; nous sortîmes pour lui enlever les dents, et nous les laissâmes en dépôt dans une habitation voisine pour les prendre à notre retour.

A 9^h, le vent ayant cessé, nous nous arrêtâmes à l'orient. Le fleuve dans cet endroit est bordé de roseaux, de joncs et de broussailles.

A l'entrée de la nuit, nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve.

Samedi, 13 zilkadé. — Nous partîmes le matin par un grand calme, et nous avançâmes la plupart du temps à l'aide du halage. A l'occident, nous vîmes quelques éléphants et un lac sur les bords duquel se promenaient des hérons. A 6^h, le vent soufflait du côté du lever du soleil. Nous aperçûmes à l'occident un lac près duquel se trouvait beaucoup de bétail.

A 11^h, nous découvrîmes du côté de l'est et du côté de l'ouest plusieurs hilléhs. Les habitations situées du côté de l'orient paraissaient avoir été incendiées, nous y vîmes même plusieurs cadavres. Nous étant approchés près des habitations situées à l'occident, nous prîmes des informations ; nous apprîmes que, la nuit précédente, plusieurs individus de la tribu des Thouthouyeh étaient venus s'emparer des bestiaux et avaient tué dix hommes ; on nous dit que, comme ils étaient ennemis, ils étaient continuellement en guerre. Les rives du fleuve dans cet endroit sont bordées de roseaux, de joncs et de broussailles.

Nous nous arrêtâmes à l'occident pour attendre des barques restées en arrière et qui n'arrivèrent qu'à 11^h.

A l'entrée de la nuit, nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve.

Dimanche, 14 zilkadé. — A notre départ, le temps était brumeux, et comme un kourda se trouvait devant nous, nous fûmes obligés de haler la plupart du temps. Nous rencontrâmes un lac et six grandes billéhs, comme il est indiqué au tableau.

A 6 heures nous rencontrâmes, du côté de l'occident, l'habitation du grand cheikh de la tribu de Boudérlyéhyal, nommé Beuhyour, qui vint à notre dahabyéh, et nous lui demandâmes des nouvelles de la montagne dont nous avons déjà parlé, et d'autres renseignements. Il nous répondit que du côté de l'occident se trouvait effectivement une montagne habitée par une tribu avec laquelle il était presque toujours en guerre pour les pâturages. Nous lui demandâmes si la montagne dont il nous parlait, et qui se nommait Boudérlyéhyel (1) était éloignée du fleuve et s'il s'y trouvait des mines; il nous répondit qu'elle était éloignée tout au plus d'une journée du rivage, que la partie occidentale était couverte de bois qui l'empêchaient d'être connue parfaitement, et que quant à ce que l'on appelait mine, il n'en connaissait aucune. Le cheikh, les hommes et les femmes avaient pour la plupart les oreilles et les jambes ornées d'anneaux de fer et de cuivre. A notre demande d'où ils se procuraient ces métaux, le cheikh nous répondit qu'en un lieu sis à trois journées de leurs habitations, ils commerçaient et échangeaient leurs bestiaux contre les anneaux de fer et de cuivre qui s'y fabriquent; ils nous dirent aussi que les habitants du lieu les tiraient d'autres endroits situés à l'occident. Lui ayant demandé où le fleuve prenait sa source, et s'il était vrai que nous devions rencontrer sur notre

(1) Boudérlyal (tableaux).

route une montagne au milieu du fleuve , il répondit que ni lui ni personne de sa tribu n'étaient capables de résoudre un tel problème. Nous lui demandâmes également de quelle manière ils vivaient ; il nous dit que leur nourriture se composait de dourah , de sésame et de citrouilles , et qu'ils cultivaient aussi un peu de tabac. Nous le renvoyâmes lui et ses frères très satisfaits en leur donnant un peu de verroteries. Au reste, les habitants de ces lieux agirent comme les autres , c'est-à-dire qu'ils vinrent sur le bord du fleuve en grande quantité pour nous offrir des animaux domestiques, ainsi que des jattes de lait qu'il nous prièrent d'accepter ; et même plusieurs , s'approchant des haleurs , saisirent les cordes , et se mirent à les tirer de compagnie avec nos soldats. Leurs animaux , se trouvant là en grande quantité, se mirent à brouter les joncs et les broussailles qui se trouvaient au bord du fleuve.

Le fond du fleuve est de sable. Nous aperçûmes beaucoup d'arbres du côté de l'occident , à environ 4 milles du fleuve.

A 12 h, du côté oriental , nous vîmes le cadavre d'un éléphant dont nous retirâmes les dents.

A l'entrée de la nuit, nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve.

(*La fin au prochain numéro.*)

ERRATA DU CAHIER PRÉCÉDENT.

Page 10 et ailleurs.	Dourrah ,	lisez	Dourah.
15, ligne 19.	Ddahabyeb ,	—	Dahabyéh.
<i>Ibid.</i> à la note.	C'est le nom ,	—	C'est le pays.
20 , ligne 8.	hélissant ,	—	habillement.
22 , ligne 9.	Mardi ,	—	mercredi.

NOTICE DE DIVERS DOCUMENTS

**ENVOYÉS A LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE PAR M. LE COLONEL
POINSETT, MINISTRE DE LA GUERRE, ET PAR LA SOCIÉTÉ
PHILOSOPHIQUE DE PHILADELPHIE.**

La Société a reçu de M. le colonel Poinsett, ministre de la guerre, et de la Société philosophique de Philadelphie plusieurs cahiers imprimés par ordre du congrès des États-Unis de l'Amérique. Quelques uns n'ont qu'un rapport indirect avec l'objet des travaux de cette Compagnie; d'autres lui sont à peu près étrangers. Ceux-ci doivent être entièrement passés sous silence; il convient au contraire de donner connaissance des premiers. Enfin, le rapport relatif au territoire de l'Oregon entre complètement dans le cercle des attributions de la Société. Il doit donc faire l'objet d'un examen spécial. Commençons par un sujet qui, très intéressant pour l'Union américaine, ne peut fixer notre attention que parce qu'il présente des particularités qui ont des points de contact avec la géographie; nous passerons ensuite au rapport sur le territoire de l'Oregon.

NÉGOCIATION entre les États-Unis de l'Amérique septentrionale et le Mexique sur leurs limites respectives.

En 1825, le Président des États-Unis chargea M. Poinsett, son ministre à Mexico, de demander au gouvernement de cette république que les frontières entre les deux pays fussent tracées et déterminées conformément à l'article 3 du traité conclu à Washington, le 22 février 1819, entre lesdits États et le roi d'Espagne.

« La frontière est ainsi fixée dans cet article 3 : A l'ouest du Mississippi, elle part de l'embouchure du Rio-Sabina dans la mer, court au nord, le long de la rive gauche de cette rivière jusqu'au 32° degré de latitude; de là, par une ligne tirée droit au nord, elle rencontre le Rio-Roxo de Natchitoches, dont elle remonte le cours à l'ouest jusqu'au 100° degré de longitude à l'ouest de Londres ou 25° degré à l'ouest de Washington; alors elle coupe ledit Rio-Roxo, et se prolonge droit au nord jusqu'à l'Arkansas; elle suit la rive orientale ou gauche de cette rivière jusqu'à sa source sous les 42° de latitude, puis elle se dirige sous ce parallèle jusqu'au grand Océan. Si l'examen des lieux fait connaître que la source de l'Arkansas est au nord ou au sud du 42° parallèle, alors la ligne ira au nord ou au sud de ladite source joindre le susdit parallèle qu'elle suivra jusqu'au grand Océan. Toutes les îles du Rio-Sabina, de Rio-Roxo et de l'Arkansas appartiendront aux États-Unis; mais l'usage des eaux et de la navigation du Rio-Sabina jusqu'au golfe du Mexique, ainsi que du Rio-Roxo et de l'Arkansas dans toute l'étendue

de la frontière, sur leur rives respectives, sera commun aux habitants des deux nations. »

L'article 4 du traité stipule que chacune des parties contractantes nommera un commissaire et un ingénieur qui fixeront avec précision la ligne décrite dans le troisième, et placeront des bornes indiquant avec exactitude la limite du territoire de chaque nation. Cet article n'était pas encore exécuté en 1837.

On voit par la date du traité que lorsqu'il fut signé, le Mexique faisait encore partie des possessions espagnoles en Amérique. Comme il était également obligatoire pour les États-Unis et pour le Mexique, M. Torrens, chargé d'affaires près de l'Union américaine, remit au département des affaires étrangères de cette puissance, le 13 février 1824, une note exprimant la volonté du gouvernement supérieur du Mexique, d'adopter les limites marquées par ledit traité, et de coopérer avec les États-Unis à l'exécution des deux articles précités.

Le président dit ensuite à M. Poinsett : « Des difficultés peuvent s'élever par la suite entre les deux pays au sujet de la frontière dont on est convenu ; il serait désirable de s'en garantir à l'avance, si c'est possible. Comme on peut supposer que le gouvernement du Mexique n'a pas de répugnance à fixer une nouvelle limite qui préviendrait ces difficultés, le président souhaite que vous sondiez ce gouvernement sur ce sujet, et que vous profitiez d'une disposition favorable que vous découvririez. La frontière du Rio-Sabina est trop rapprochée de notre grand marché de l'ouest. Peut-être le Mexique n'aurait pas d'objection à prendre celle du Rio-Brassos-de-Dios, ou celle du Rio-Co-

lorado, ou les Montagnes Neigeuses, ou le Rio-del-Norte.

» Le changement proposé doit prévenir toute espèce de collision qui deviendra inévitable, quand les pays traversés par la frontière actuelle auront une population plus considérable. Un motif doit porter le gouvernement du Mexique à souscrire au changement proposé : la capitale serait plus près du centre du territoire, et de plus, la plus grande partie, peut-être même la totalité du pays habité par les Comanches, peuple puissant, belliqueux et turbulent, serait le lot des États-Unis. Ceux-ci stipuleraient comme un équivalent de la cession d'une contrée si vaste, d'empêcher, autant qu'il serait en leur pouvoir, ces Indiens de commettre des hostilités et des déprédations sur les terres du Mexique.

» Si le gouvernement de ce pays est sourd à toute espèce d'arrangement, M. Poinsett est autorisé à se conformer aux clauses des articles 3 et 4 du traité ; mais, dans ce cas, il doit insister sur un article additionnel : Chacune des parties contractantes s'engage à s'opposer à ce que les Indiens établis sur son territoire commettent des hostilités sur les terres de l'autre. Toutefois, le refus d'insérer cet article ne sera pas un motif de rompre les négociations. »

Les États-Unis proposaient au Mexique de conclure un traité de commerce en même temps qu'un traité de limites. Le Mexique ne consentit pas à ce qu'une route fût ouverte du Missouri à Santa-Fé ; il craignait que ce ne fût un acheminement à une extension de territoire.

En 1827, une dépêche de 15 mars entretenait M. Poinsett des concessions de terrains considérables

faites par le Mexique à des citoyens des États-Unis du Texas. On en peut inférer que le Mexique n'attache pas un grand prix à la possession de ce pays. Ces concessions semblent avoir été faites sans aucune espèce d'équivalent, si on en juge d'après l'opinion que l'on a de la valeur de la terre dans les États-Unis. Elles paraissent avoir été dictées par l'espérance de les voir occupées par des citoyens des États-Unis. Ceux-ci apporteront avec eux leurs principes de légalité, de liberté et de religion. Quoique l'on puisse espérer qu'ils s'accorderont avec les Mexicains pour ce qui concerne la liberté politique, ce serait se faire illusion que supposer l'absence de toute collision sur d'autres sujets; déjà quelques uns se sont manifestés, et probablement d'autres éclateront par la suite.

Une nouvelle tentative est recommandée pour proposer une des deux limites dont il a été question précédemment, et des indemnités en argent seront offertes.

Deux ans après, le 15 mars 1829, les États-Unis demandent qu'on leur cède la partie orientale du Texas: ils la paieront. Ce terrain est inutile aux Mexicains.

Ceux-ci ne voulurent pas écouter ces projets. Les troubles qui agitaient leur pays et les changements brusques et fréquents des hommes chargés du gouvernement retardèrent long-temps la nomination du commissaire et de l'ingénieur qui devaient concourir avec ceux des États-Unis à fixer et poser les limites.

En 1835, il est question de la cession aux États-Unis de la baie San Francisco sur la côte de Californie. Alors la frontière suivrait le parallèle du 37^e degré de latitude. Monterey resterait au Mexique.

Dans le cours des négociations, le Mexique avait demandé que sa limite à l'est fût le Mississipi. De leur côté, les États-Unis prétendaient que le Mexique retenait de vastes terrains qui leur appartenaient légitimement.

Enfin, le 18 avril 1835, le chargé d'affaires du Mexique à Washington signa, conjointement avec le secrétaire d'État des États-Unis, une déclaration portant que l'échange des ratifications de la convention conclue, le 3 avril 1835, par un second article additionnel au traité des limites entre les deux pays, a eu lieu. Ce second article stipule que les gouvernements des deux pays nommeront chacun un commissaire et un ingénieur pour marquer les limites et poser les bornes.

Territoire de l'Orégon.

En conséquence du traité conclu en 1803 avec le gouvernement français, les États-Unis de l'Amérique septentrionale étant devenus possesseurs de la Louisiane et de tout le territoire qui en dépend, voulurent connaître l'étendue de cette acquisition. Il fut décidé qu'une expédition se dirigerait à l'ouest jusqu'au grand Océan. Lewis et Clarke, officiers d'infanterie, exécutèrent cette entreprise. Ils remontèrent le Missouri jusqu'à ses sources dans les monts Rocky, franchirent cette chaîne neigeuse, descendirent dans le bassin de la Colombia jusqu'à la mer; ensuite ils revinrent par une route un peu différente de la première, et terminèrent, le 23 septembre 1806, à Saint-Louis sur le Mississipi, leur immense pérégrination, que M. A. de Humboldt appelle avec raison un voyage admirable.

Leur relation, publiée en 1814 en 2 vol. in-8, avec une belle carte, n'a pas été traduite en français : on doit

le regretter. Nous ne possédons dans notre langue qu'un volume in-8, traduit sous le titre de *Voyage des capitaines Lewis et Clarke depuis l'embouchure du Missouri jusqu'à l'entrée de la Colombia dans l'océan Pacifique*, fait dans les années 1804, 1805 et 1806, etc. Paris, 1810, avec une petite carte. Ce livre est de N. Cass, qui avait fait partie de l'expédition.

Le pays situé à l'ouest des monts Rocky est très vaste, et offre de nombreux avantages aux colons qui voudraient s'y établir; mais il est si éloigné du Mississipi, qui coupe à peu près par le milieu la prodigieuse surface de l'Union, et celle-ci contient encore tant de terrains à défricher et à mettre en valeur, que très probablement bien des années se passeront avant que l'ardeur des Nord-Américains à se transporter sur des terres nouvelles les pousse à se fixer entre les monts Rocky et le grand Océan.

Ce pays est aujourd'hui désigné dans la langue administrative de l'Union par le nom de Territoire de l'Orégon. Quelques citoyens des États du Nord n'ont pas été effrayés par les obstacles qu'ils auraient à vaincre pour vivre dans cette contrée lointaine, habitée par les Indiens, et fréquentée seulement par des chasseurs.

Le gouvernement de l'Union, informé de ces circonstances, s'occupa de recueillir des renseignements authentiques. Le rapport qui les contient fut imprimé au nombre de dix mille exemplaires par ordre du congrès; on vous en a envoyé un. Comme il s'y trouve des détails très intéressants pour la géographie, vous avez pensé qu'il serait bon d'en faire un extrait, et vous m'avez chargé de ce travail; je vous le présente.

Rapport du Comité des affaires étrangères auquel a été renvoyé un message du Président des États-Unis avec une résolution de la Chambre des représentants, relative au territoire au-delà des monts Rocky.

Les instructions de la Chambre étaient ainsi conçues : Rechercher s'il est nécessaire d'établir un poste sur les rives de la Colombia pour défendre et occuper le territoire des États-Unis, arrosé par ce fleuve.

S'informer aussi de l'étendue du pays réclamé par les États-Unis à l'ouest des monts Rocky sur la côte nord-ouest, baignée par le grand Océan ; chercher le titre en vertu duquel on le réclame, son évidence, sa validité ; connaître l'étendue de la côte, le nombre et la position de ses ports, la nature du climat, du terrain, des productions et du commerce ; savoir s'il convient d'établir un gouvernement territorial, un ou plusieurs postes militaires pour assurer la possession de ce territoire ou d'une partie ; quelle dépense annuelle exigeront ces établissements et leur entretien ; quelles fortifications, et quel nombre de vaisseaux seront nécessaires pour ledit territoire, et quel nombre de soldats et de matelots il faudra pour le protéger tant en paix qu'en guerre.

Le comité soumet à la Chambre deux Mémoires qui traitent de la géographie, du climat, du sol, des productions, du commerce et des ressources du pays en général ; il y ajoute d'autres documents importants.

Ce rapport est daté du 16 février 1839 ; il est accompagné d'une carte du pays à l'ouest des monts

Rocky, dressée par le bureau topographique du département de la guerre. Le comité pense qu'il n'est pas à propos d'établir dans l'Orégon un gouvernement territorial, et il ne propose pas non plus d'y former un poste militaire, comme signe de la possession exclusive du pays, parce qu'il désire observer à la lettre, ainsi qu'en esprit, le texte des traités entre les États-Unis et la Grande-Bretagne. Toutefois, pour obéir aux ordres de la Chambre, il lui soumet une lettre du secrétaire de la guerre, et une autre du secrétaire de la marine, contenant l'évaluation de la dépense qu'exigerait la défense par terre et par mer de l'Orégon dans certaines circonstances supposées, et prises en considération par l'ordre de la Chambre.

Indépendamment de ces documents, qui contiennent les renseignements demandés par la Chambre, le comité lui en soumet d'autres, qui lui ont été communiqués pour prouver la nécessité de pourvoir par une loi à la protection des citoyens des États-Unis déjà établis dans l'Orégon, ou ayant le dessein d'y aller pour y fonder une colonie.

Une lettre de M. Lee, datée de Middletown (Connecticut) le 17 janvier 1836, et adressée au secrétaire d'État, apprend divers faits curieux. Lee s'exprime ainsi :

« Nous avons présentement dans notre mission de l'Orégon,

Personnes de tout âge et de tout sexe	45
Nous pensons à la renforcer de	25
Personnes attachées à l'administration de l'Union.	16
Colons venus des États de l'Ouest, au printemps, missionnaires et autres.	20
Individus déjà établis dans le pays comme fermiers, et mariés pour la plupart à des femmes indiennes; quelques uns ont des enfants déjà grands.	45

TOTAL. 151

La plus grande partie de ceux qui se trouvent attachés à la mission méthodiste sont des laboureurs, des artisans, des instituteurs, des médecins. L'unique objet de la mission est l'utilité des tribus indiennes à l'ouest des monts Rocky. Pour atteindre ce but, il est nécessaire de cultiver la terre, de construire des maisons et des écoles ainsi que des moulins; enfin, d'introduire dans le pays tout ce qui est utile et convenable à une colonie d'hommes civilisés; car un des meilleurs moyens à employer pour améliorer le sort des indigènes est d'établir de grandes écoles, où les enfants et les jeunes gens apprennent les travaux manuels.

On croit que si le gouvernement de l'Union garantit aux colons la possession de la terre qu'ils occupent, ceux qui sont attachés à la mission resteront pour la plupart dans le pays, même quand elle n'aura plus besoin d'eux; ce sera un encouragement pour d'autres de venir les joindre, et le commencement d'établissements permanents.

La colonie demande la protection du gouvernement, sous l'autorité des lois, pour régler les rapports mutuels des particuliers, et les défendre contre les attaques des Indiens, et mettre ceux-ci à couvert des violences des blancs.

Pour y parvenir, on ne pense pas qu'une forte troupe militaire soit nécessaire. Une personne apte à remplir les fonctions de magistrat civil exercera aussi celle de gouverneur. Les colons soutiendront son autorité.

Il est très désirable que l'introduction des liqueurs spiritueuses soit prohibée; on sait que leur usage est aussi funeste au blanc qu'à l'Indien.

L'Orégon est encore peu important, mais certainement il contient les germes d'un grand État.

Cette lettre fait mention d'une pétition signée par 36 colons établis dans la vallée de l'Ouallametté; elle est datée du 28 janvier 1839, et adressée au congrès.

Les colons exposent que leur établissement remonte à l'année 1832, et que ses progrès ont dépassé les espérances les plus vives de ses fondateurs. Le pays est très fertile et bien arrosé; il est propre à l'agriculteur ainsi qu'à l'éleveur des bestiaux; il abonde en bois de charpente; il est bien situé pour le commerce avec les autres contrées de l'Amérique baignées par le grand Océan, et avec la Chine, les Indes orientales et les îles du grand Océan, qui déjà consomment beaucoup de productions des régions septentrionales.

Les pétitionnaires demandent que le gouvernement de l'Union se hâte de prendre formellement possession du pays. Les agents de la Compagnie anglaise de la baie d'Hudson ont sur la rive droite ou septentrionale de la Colombie un fort entouré de vastes dépendances, et exercent autour d'eux une grande influence. « Cet établissement nous a été utile, ajoutent les colons; mais comme nous commençons à tirer nos ressources d'ailleurs, il convient que nous soyons sous la protection directe de notre patrie, et que nous ne restions pas exposés à voir arriver parmi nous le rebut des autres nations; il faut que la loi des États-Unis soit notre sauve-garde. »

On remarque parmi les signatures des colons sept noms qui annoncent une origine française.

Des questions sur l'Orégon, adressées par le secrétaire d'État à M. Wyeth, de Cambridge près Boston.

ont donné lieu à un mémoire très détaillé , et daté du 4 février 1839 ; c'est une description complète du territoire en question. Il se termine par cette phrase relative aux employés de la Compagnie de la baie d'Hudson :

« Dans leurs rapports personnels avec les Américains qui arrivent dans le pays , ils sont constamment hospitaliers et bienveillants. Mais les circonstances qui nous rapprochent d'eux sont extrêmement mortifiantes , puisque trop souvent elles nous forcent à recevoir les bienfaits des autres , tandis que ce serait à nous , comme maîtres du pays , à les distribuer. Quiconque a visité les postes de la Compagnie ne peut , je le présume , se plaindre de la réception qu'on lui a faite : quant à moi , mettant de côté tout ce qui concerne le commerce , je reconnais les attentions et les égards que l'on a eus pour moi.

« Je dois dire en finissant que les projets de cette Compagnie ont été conçus avec sagesse , poursuivis avec constance , bien secondés par le gouvernement britannique , et que le succès a été complet. Sans qu'on puisse accuser cette association d'aucune violation manifeste des traités existants , elle aura fait le pays à l'ouest des monts Rocky aussi complètement anglais qu'elle le peut désirer. Déjà les Américains sont inconnus comme nation ; et comme particuliers , leur pouvoir est méprisé par les indigènes. Une population provenant de la race qui occupe le pays s'accroît , ses préventions ne sont pas pour nous ; avant un petit nombre d'années , elle décidera qui sera le maître du pays , à moins que dans l'intervalle le gouvernement ne manifeste son autorité par des actes plus qu'il ne l'a fait jusqu'à présent. »

Une lettre du secrétaire de la guerre indique la

quantité de soldats qu'il serait à propos d'envoyer dans l'Oregon, et donne l'état de la dépense qui en résulterait; elle se monte à 74,360 dollars.

Une lettre du secrétaire de la marine entretient le comité des affaires étrangères de ce que son département doit faire pour la sûreté de l'Oregon. Il faut d'abord faire reconnaître la côte voisine de l'embouchure du fleuve par des officiers de terre et de mer expérimentés, puis remonter et sonder la Colombia jusqu'au confluent de l'Ouallametté. Une troupe d'au moins cinq cents à six cents hommes doit être postée dans une position susceptible de défense. Aucun armement naval que les États-Unis pourraient entretenir, maintenant ou à une époque quelconque dans cette région, n'équivaudrait à l'aide fourni par les colons, soit sur les rives de la Colombia, qui n'est pas assez profonde pour des vaisseaux de guerre, soit dans l'intérieur, soit sur la côte maritime. De plus, pour maintenir toujours une telle station, il serait nécessaire, soit d'avoir un établissement naval permanent, d'un accès facile et bien défendu, afin de pouvoir radouber les vaisseaux, soit d'envoyer régulièrement des escadres comme aux autres stations étrangères. Dans l'un ou l'autre cas, la dépense serait très considérable. Il est impossible de l'évaluer exactement avant qu'un système d'opérations ait été adopté.

« Vancouver dit qu'il a découvert en dedans du détroit de Jean de Fuca un port large et sûr, protégé par une île, et susceptible d'être défendu. Je pense qu'il importe de l'occuper. J'ai donc chargé le commandant de l'escadre du grand Océan d'employer une corvette à la reconnaissance exacte de cette partie du détroit, afin de constater ses avantages comme station ou port

pour les vaisseaux de guerre au-dessus de la *Colombia*, qui, l'on sait, est d'un accès difficile pour les bâtiments de toute espèce.

• J'ai aussi mandé à un autre officier de la marine de consacrer autant de temps qu'il lui serait possible à un examen détaillé de ce fleuve, de la côte comprise entre son embouchure et la Californie, et notamment de la baie San Francisco, qui passe pour l'une des meilleures du monde.

• Pendant que les États-Unis sont en paix avec les nations dont les prétentions ou les empiètements graduels ont appelé l'attention du Congrès, le ministre pense, et le conseil des commissaires de la marine partage à cet égard son opinion, qu'une visite d'un ou de plusieurs vaisseaux de la station du grand Océan, faite à des époques régulières dans les parages dont il s'agit, convaincra les sauvages, ainsi que les envahisseurs civilisés, que l'Union surveille et protégera ses droits et ses intérêts, et que cette démarche suffirait maintenant ou jusqu'à l'époque, probablement peu éloignée, qui dévoilera la politique de la Grande-Bretagne relativement à cette question importante, et fera connaître si, entre les prétentions des trois grandes nations venues là des extrémités opposées de la terre, il n'est pas possible de statuer sur une limite qui les satisfasse chacune.

• Les visites fréquentes et régulières, faites par des vaisseaux de la station du grand Océan, suffiraient aussi pour procurer aux premiers colons l'aide nécessaire d'une armée navale. Il convient d'y ajouter quelques vaisseaux de plus, à cause de l'énorme distance de cette région aux points qui réclament la protection de la marine américaine. •

Le ministre est d'avis que l'emploi de deux corvettes de plus remplirait l'objet qu'on se propose. La dépense serait de 150,000 dollars.

Le règlement de la Société provisoire des émigrants de l'Orégon, envoyé de Lynn en Massachussets, le 6 janvier 1839, par M. F.-P. Tracy, apprend qu'elle a été formée en août 1835. Son but est de civiliser les Indiens de cette contrée par le moyen du christianisme, et de profiter des avantages qu'elle offre pour l'agriculture, les manufactures et le commerce. L'éducation des jeunes enfants occupera surtout la Société; elle leur enseignera des professions et des métiers qui leur donnent les moyens de vivre; par-là ils seront préparés à exercer une heureuse influence sur leurs compatriotes pour les civiliser. On n'oubliera pas les adultes, et si on ne parvient pas à opérer en eux un changement radical, on espère qu'au moins on conservera la paix entre eux.

En 1835, le président de l'Union avait chargé le secrétaire de la marine de recommander à M. W^m Slacum, capitaine du vaisseau *le Lorient*, partant pour le grand Océan, de recueillir des renseignements authentiques sur le pays voisin de la Colombie ou le territoire d'Orégon. La lettre de cet officier, datée de San Blas, le 26 mars 1837, confirme les détails que l'on connaît déjà sur le territoire de l'Orégon, notamment sur l'influence excessive qu'y exercent les agents de la Compagnie de la baie d'Hudson. Il trace l'histoire de cette association, et donne un aperçu très instructif de ses opérations actuelles. Aucune entreprise particulière ne pourrait soutenir sa concurrence; des exemples en sont cités.

Les principaux facteurs étaient le docteur Maclaughlin et M. Finlayson. M. Slacum avait connu ce der-

nier aux Iles Havai. Quand M. Slacum fut entré dans la Colombia, le 25 décembre 1836, des chefs indiens montèrent à bord de son bâtiment, et lui apportèrent en présent des canards et des oies sauvages, en lui demandant si son navire appartenait au roi George ou à Boston. Ils lui dirent que deux bâtiments étaient mouillés devant le fort George à la rive gauche du fleuve; ils étaient prêts à faire voile, chargés de marchandises pour le compte de la Compagnie, et destinés, l'un pour les comptoirs sur la côte au nord, l'autre pour le port San Francisco en Californie; un troisième était parti pour Londres, le 25 novembre précédent, avec une cargaison de pelletterie.

Le fort George est à peu de distance du point sur lequel s'élevait autrefois le fort Astoria, nommé ainsi d'après M. Astor, négociant de New-York, qui, le premier, conçut le projet de former un établissement dans ces cantons. En 1818, le fort Astoria fut remis à des commissaires américains par un capitaine de vaisseau de la marine britannique. Les premiers affichèrent en différents endroits des proclamations contenant le récit de ce qui venait de se passer. Alors aucun Anglais n'aurait mis en question la validité du titre de possession des Américains. Peu de temps après le départ des commissaires, le fort George fut détruit par un incendie. On raconte qu'il avait été allumé par les sauvages, qui arrachèrent également et déchirèrent les affiches dont il vient d'être parlé.

La Compagnie anglaise du nord-ouest établie au fort George qui avait acheté la part de M. Astor dans l'entreprise de commerce fondée par lui, continua de trafiquer avec les Indiens, et construisit une loge près de l'emplacement du vieux fort. Depuis que cette as-

sociation a été fondue dans celle de la baie d'Hudson, celle-ci est maîtresse du fort.

Le facteur qui y résidait se hâta d'expédier un canot au fort Vancouver pour annoncer à ses chefs l'arrivée du *Loriot*. M. Slacum profita de l'occasion pour demander à M. Finlayson un pilote ; il en reçut un qui lui apporta une réponse contenant l'invitation de venir au fort ; il sut aussi qu'un actionnaire de la Compagnie avait été dépêché au fort George, afin de s'informer du sujet de la venue du *Loriot*, puisque l'on savait qu'il n'avait pas de cargaison. Cet actionnaire, à son retour, vint à bord du *Loriot*, et réitéra l'invitation de M. Finlayson. En conséquence, le 1^{er} janvier 1837, M. Slacum s'embarqua dans la pirogue de l'Anglais, et le lendemain fut accueilli amicalement au fort. Il est bâti sur un coteau en pente douce à peu près à 100 milles de l'embouchure de la Colombie.

M. Slacum, après avoir passé dix jours au fort, et visité les cabanes des Indiens du voisinage, reconnut qu'il était impossible, à cette époque de l'année, de réunir une troupe pour franchir les montagnes. Il se décida donc à visiter le seul établissement de blancs ; c'était celui de M. J. Lee, sur les bords de l'Ouallametté, le Multnomah de Lewis et Clarke. Alors il remonta cette rivière dans une pirogue, et fut reçu par le chef de la mission qui vint à sa rencontre.

« J'essaierais vainement, dit M. Slacum, de décrire convenablement le bienfait immense que cette association de missionnaires a rendu à ce canton ; non par ses préceptes, mais par son exemple ; et je pense que le résultat dont je vais parler le prouvera.

« Pour me servir des propres expressions de M. Lee, ce fut après avoir entendu dire qu'un Indien Pallett-

por avait traversé les monts Rocky pour apprendre de M. Clarke, gouverneur de Saint-Louis, quel était le Dieu adoré par les hommes à visage pâle, que l'idée me vint d'établir une mission à l'ouest des montagnes. Il y a deux ans, qu'à la fin d'octobre, M. Lee et ses compagnons campèrent sur le terrain où ils ont aujourd'hui leur maison sur les bords de l'Ouallametté. Ils commencèrent par abattre des arbres; à Noël, ils élevèrent la charpente de leur habitation, et en couvrirent la moitié; en même temps ils entourèrent de palis 24 acres de terre. »

M. Slacum donne le détail de ce qu'ils ont fait; on le lit avec un vif intérêt. Tout, à peu d'exceptions près, est l'ouvrage des mains de ces hommes pieux et industriels, aidés par les enfants indiens de l'école. Ces enfants apprennent la langue anglaise; plusieurs la lisent très couramment; ils sont bien vêtus et bien nourris, et déjà très propres dans leurs habitudes. Les plus grands garçons travaillent à la ferme quand le temps est beau; ils savent labourer, récolter et faire tous les travaux ordinaires d'une ferme. Quelques uns montrent des dispositions remarquables pour les arts mécaniques. M. Lee assure que la plupart des garçons, en estimant leur peine au taux le plus bas des gages payés par la Compagnie, gagnaient leur nourriture, leur logement, leurs vêtements, leur instruction, et le soin que l'on prenait d'eux.

Les commissaires se louaient beaucoup de l'assistance qu'ils avaient reçue des facteurs du fort Vancouver. Ils ont réussi à fonder une société de tempérance parmi les chasseurs blancs. Un blanc nommé Young avait établi une distillerie, parce que c'était sa seule ressource pour vivre.

M. Slacum, informé de cette circonstance, jugea que si l'on pouvait l'empêcher de mettre en activité sa funeste industrie, on préserverait la colonie naissante du plus terrible des fléaux. Il dit donc à Young : « Je suis en état de vous procurer les moyens de subsister ; M. Finlayson vous accordera les mêmes rations qu'aux autres hommes, si vous renoncez à l'entreprise de distiller du whiskey. » Il y consentit. Je lui proposai de plus de lui prêter 150 dollars pour obtenir du fort des vêtements en mon nom, et de lui donner passage sur mon navire pour aller en Californie avec son associé pour une affaire personnelle. Young fut très sensible à mes offres.

Dans le cours de ma conversation avec M. Lee et les autres colons, je reconnus que rien ne pouvait mieux assurer leur bien-être que de posséder du gros bétail, tout celui qui est dans les pays appartenant à la Compagnie : elle refuse d'en vendre dans quelque circonstance que ce puisse être. J'offris donc de conduire gratuitement au port de la Bodéga, en Californie, les personnes qui voudraient s'embarquer sur mon navire. Mon offre fut acceptée. Dix hommes m'accompagnèrent ; je les débarquai le 20 février. J'avançai à M. Lee 500 dollars. Cette somme, jointe à la contribution des colons, produisit celle de 1,600 piastres, suffisante pour acheter 500 têtes de bétail en Californie. Le 2 mars, lorsque je quittai le pays, les colons pouvaient se flatter que leur affaire réussirait. Des Américains établis en Californie leur avaient même promis de les accompagner à l'Ouallametté avec leurs bestiaux, ce qui sera un double renfort pour la colonie ; tous sont des hommes accoutumés à travailler dans les forêts. Ils arriveront sans doute au mois de juin sans accidents ; la distance en

suivant la côte est de 600 milles. Ce seul résultat de mon voyage à la Colombie sera de la plus haute importance pour les progrès et la prospérité future de la nouvelle colonie. »

M. Slacum présente ensuite des considérations très intéressantes sur les produits que l'Orégon pourra fournir au commerce extérieur, sur son état physique et géographique, sur les navigateurs qui l'ont visité, sur les Indiens qui habitent cette contrée.

La Bodega est occupée depuis 1813 par les Russes; cet établissement leur est très utile pour l'approvisionnement de Sitka ou Novo-Arkhangelsk, situé beaucoup plus au nord. Le commandant, M. Kostrométinoff, fit un bon accueil à M. Slacum, permit aux Américains de débarquer, et leur céda l'usage d'une maison en attendant qu'ils eussent réuni leur bétail. Il fournit des chevaux et un guide à M. Slacum pour aller par terre à la baie San Francisco. Plus tard, ce marin gagna par mer Monterey, d'où il fit voile pour les Iles Havaï.

Un Mémoire de M. H. Kelley, de Boston, daté du 31 janvier 1839, et adressé à un membre du comité des affaires étrangères, appelle l'attention du congrès sur le territoire de l'Orégon.

« La lecture du journal de Lewis et de Clark; dit-il, des entretiens avec des navigateurs et des chasseurs intelligents qui avaient visité ce pays; et exploré le territoire au-delà des monts Rocky; enfin des faits dérivés d'autres sources, et également dignes de crédit; m'ont prouvé depuis plusieurs années que cette région doit, à une époque peu éloignée, devenir d'une haute importance pour notre gouvernement, et d'un intérêt durable et général. Le climat en est salu-

bre, la terre fertile, la situation excellente pour toute espèce de commerce; la configuration de ses côtes et la variété de ses productions naturelles, la destinent à être un pays qui sera le centre et l'entrepôt d'un trafic immense, un vaste champ pour des entreprises, et un foyer de civilisation.

« Un grand objet de mes travaux a été d'engager le congrès par l'effet d'une sage prévoyance et d'une conduite prudente, et conforme aux lois de la bonne foi envers la Grande-Bretagne, à étendre la juridiction active et la protection du gouvernement général sur ce territoire, de telle sorte qu'il soit placé sous l'action et la sauve-garde de l'organisation politique et des lois du pays auquel il appartient légitimement. »

L'intention de M. Kelley a aussi été de donner à ses concitoyens des renseignements exacts, qui puissent les pousser à émigrer dans cette contrée faite pour des hommes tempérants, paisibles et industrieux. Ils y transporteront certainement tous les avantages de la civilisation, et y poseront les fondements d'une communauté vertueuse, dont l'exemple agira puissamment sur les Indiens vagabonds.

Continuellement occupé de son idée, M. Kelley éprouva de nombreux obstacles pour la réaliser; il les surmonta pourtant, et en 1833 partit de la Nouvelle-Orléans pour la Vera-Cruz et le Mexique. Après avoir séjourné quelque temps à Mexico, il traversa la haute Californie, et arriva dans l'Oregon, où il séjourna cinq mois. Il est d'accord avec les autres voyageurs sur la nature de ce territoire, sur l'autorité illimitée que la Compagnie de la baie de Hudson y exerce. Quand il arriva près du fort Vancouver il était souffrant. M. Mac-loughlin lui donna une généreuse hospitalité, mais

dans une maison séparée du fort ; il lui prodigua ses soins et lui rendit la santé ; cependant il lui interdit d'entrer dans le fort. M. Kelley ne tarda pas à s'apercevoir que ce facteur principal et ses agents se préparaient d'une manière très adroite à rendre son séjour dans ce canton incommode et même peu sûr. Les calomnies et les suppositions les plus absurdes avaient été répandues sur son caractère, sa conduite et ses desseins. Tous ses mouvements étaient surveillés, et quelquefois il fut menacé de violences de la part de personnes qu'il eut des motifs de soupçonner excités par la Compagnie. S'il eût eu la volonté de se placer sous l'autorité et le contrôle de cette association, tout eût été au mieux ; mais comme il était résolu à se conduire en Américain jouissant de son indépendance sur le sol américain, cherchant à se procurer des renseignements exacts pour les publier, et poursuivant franchement son objet d'ouvrir le commerce du pays à la concurrence de tous, il fut constamment en butte aux craintes et à l'aversion des agents du monopole. Il était traité à peu près comme un prisonnier, quoiqu'il ne fût pas privé de sa liberté personnelle.

Il ne resta donc dans l'Orégon que le temps suffisant pour recueillir les matériaux qu'il cherchait. D'ailleurs, il avait perdu dans le cours de son voyage presque tout ce qu'il possédait. Ces circonstances réunies le forcèrent de changer considérablement son premier plan. Il s'embarqua sur un navire destiné pour les Iles Havaï, et revint dans sa patrie, infirme, presque aveugle et pauvre. Néanmoins il s'empessa de rédiger son Mémoire, persuadé qu'il servirait à corroborer les faits exposés dans la pétition des colons de l'Orégon. On le lit avec intérêt, à cause des notions

importantes qu'il renferme sur la haute Californie et sur le territoire de l'Orégon. L'auteur se montre ami sincère de l'humanité. Il déplore d'une manière touchante le sort des tribus indiennes, dont le nombre diminue avec une rapidité déplorable.

Nous avons dû nous abstenir de toute remarque sur le sujet traité dans le rapport adressé au congrès sur le territoire de l'Orégon. Une discussion des faits nous était interdite; elle eût exigé des développements qui auraient donné à notre travail une étendue démesurée; d'ailleurs la Société ne nous l'avait pas demandé. Nous répétons que les divers morceaux contenus dans le rapport sont précieux pour la géographie. La description du pays est faite avec soin, et ne peut être consultée qu'avec fruit; elle nous a paru exacte, car elle s'accorde parfaitement avec les notions acquises jusqu'à ce jour.

EYAKS.

TRAVAUX GÉOGRAPHIQUES SUR L'OURAL.

Notice adressée à M. JOMARD, président de la Commission centrale de la Société de géographie, par M. J. DE KHANIKOFF, conseiller de S. M. l'empereur de Russie.

La Société géographique, dans sa dernière séance, m'a fait l'honneur d'exprimer, par votre voix, le désir qu'elle a que je lui communique, par écrit, les explications verbales que je lui ai données en présentant mes deux cartes de l'Oural et de l'Asie centrale.

Si, d'une part, monsieur, ce désir de l'illustre Société est de nature à flatter mon amour-propre, d'autre part, ma situation pour répondre à ce vœu est difficile et embarrassante. En effet, je vous écris dans une langue qui ne m'est pas assez familière pour prétendre à un style suffisamment correct, et ma mémoire ne peut s'aider de documents à peu près indispensables, et qui me manquent complètement.

Ce qui peut m'enhardir à travers ces difficultés, c'est l'indulgence de la Société géographique et votre bienveillance particulière, monsieur. Je sollicite la faveur de la première, et j'ose compter sur la générosité de la seconde,

Il n'y a pas de doute que, dans le courant de ce siècle, la géographie de l'Asie centrale a fait d'immenses progrès. Tandis que les recherches des Anglais et des Russes rendaient de plus en plus précises et détaillées les notions que nous possédons sur le Caucase et sur les contrées situées entre l'Euphrate et l'Indus, les travaux des orientalistes et sinologues européens jetaient une nouvelle clarté sur les parties à l'est des sources de l'Amou et du Sir. Mais les données sur l'espace qui comprend les vallées de ces deux fleuves sont restées dans l'état que nous a légué le siècle précédent; il en est de même du lac d'Aral, du littoral oriental de la mer Caspienne, des steppes Khirgises et de l'Oural méridional. Les notions détachées que fournissaient là-dessus les auteurs arabes et tartares, ainsi que les voyageurs européens du moyen-âge, étaient très pauvres, confuses, et pour la plupart incompréhensibles. En revanche, les travaux des savants et voyageurs russes du XVIII^e siècle, tels que de Simonoff, Ritchkoff, Gmelin, Pallas, Lepechin, Georgi,

Falck , répandaient de plus grandes lumières. Mais il est à observer que sous le rapport orographique, ils ne donnaient que la description de quelques routes , sans préciser, en général, le caractère et la physionomie du pays. Sous le rapport météorologique et géologique , ces travaux étaient loin de satisfaire aux exigences de ces deux sciences , considérées dans leur état actuel ; enfin , pour la partie ethnographique et topographique , ils ne renfermaient que des documents incomplets et vieilliss.

Pendant ce sont ces documents-là qui devaient nécessairement servir de base à tous les travaux scientifiques des savants de l'Europe ; car, à l'exception des voyages de MM. Mouravief et Nasaroff, je ne sache rien de remarquable qui ait paru, dans le premier quart du XIX^e siècle, sur la géographie de l'Oural ou du Touran.

Il était juste d'espérer, en Russie, des notions plus détaillées et plus en harmonie avec les exigences du siècle , et précisément à cette époque où , sous le gouvernement glorieux de S. M. l'empereur Nicolas, toutes les forces de l'empire ont reçu une impulsion nouvelle, et toutes les parties de l'immense territoire ont été soigneusement étudiées. Cette attente a été justifiée.

Dès le commencement du règne, plusieurs ouvrages remarquables, tels que le voyage de MM. Meyendorff à Bukhara, d'Eversman Pander, et les descriptions des steppes Khirgises par Levschin, ouvrirent une ère nouvelle à la géographie de cette partie de l'Asie, et furent bientôt suivis d'autres ouvrages non moins importants. Les voyages de MM. Helmersen, Hoffman, Humboldt, Rose, Kupfer, et, tout récemment, d'un professeur de l'Université de Moscou, fournirent des documents précis sur l'Oural méridional. Les

travaux de M. Eichvald ont éclairci plusieurs questions concernant la mer Caspienne. Le voyage de M. Gebel contient une description détaillée des steppes entre l'Oural et le Volga. M. Nessedief donne dans son travail, des renseignements du plus haut intérêt sur les habitants de ces contrées, les Kalmouks. Enfin, l'ouvrage de madame Fouss traite des mœurs et usages de deux peuples de race finnoise, les Tchouvaches et les Tcheremisses.

S'il est vrai que ces travaux firent faire à la géographie du pays des progrès immenses, il n'est pas moins vrai que ces descriptions partielles laissaient encore de grands vides à combler, et surtout beaucoup de contradictions à concilier. Le funeste effet de ces contradictions se fit sentir même dans les ouvrages renommés à juste titre, et qui pouvaient être regardés comme l'expression des connaissances géographiques actuelles sur la partie nord-ouest de l'Asie centrale : je veux parler des cartes de l'Oural de MM. Humboldt et Berghauss; de celles de l'Asie centrale de MM. Grimm et Zimmerman, et du travail sur les peuplades de la race hongroise de M. Muller. Ce vide à combler et la conciliation de ces nombreuses contradictions, tel a été l'objet d'un travail entrepris dans l'intervalle de 1833 à 1842.

Les nombreuses observations de MM. Federoff, Lemm, Vassilier, augmentèrent le nombre des points astronomiques qui devaient servir de base au travail des levés topographiques. Ce travail fut exécuté avec toute la précision, avec tous les détails possibles, dans tout l'espace compris entre le Volga, la Belaya, l'Oufa, Mias, Tobol, Irtisch et les lacs Balkasch,

Ahsakal-Barbi, l'embouchure du Sir, le plateau de l'Oust-Ourt et la mer Caspienne.

Le littoral oriental de la mer Caspienne fut étudié séparément, à deux époques, en 1833 et 1836. Le nivellement opéré entre cette dernière et la mer Noire, déjà très important par lui-même, servit encore de base à l'estimation de la hauteur absolue des steppes Khirgises et de l'Oural méridional, car c'est des bords de la mer Caspienne que le nivellement fut conduit, en 1825, jusqu'à la mer d'Aral; et en 1828; ce nivellement fut continué jusqu'à Orembourg, auquel se rapportent, pour la plupart, les observations barométriques faites dans l'Oural méridional.

En même temps la météorologie fut étudiée sur différents points entre le Volga et l'Oural. Des observations barométriques et thermométriques furent établies à Zlatoust, Oufa, Kazan, Astrakan, Ouralsk et Orembourg, et leur résultat, joint aux observations sur les débâcles de la Belaya pour cinquante années; de la partie méridionale du Volga pour dix années, et de l'Oural pour quarante années, sur la température des sources dans l'Oural, et du sol dans l'ouverture du puits artésien commencé à Orembourg, de même que plusieurs observations faites à diverses époques dans les steppes Khirgises, donnent le moyen de former des conclusions sur le climat de ce pays, si intéressant par les énormes variations de la température.

Le professeur Eversman, qui a fait le voyage de Bukhara, et a séjourné plusieurs mois dans l'Oural, a reçu la mission de faire la description géognostique, zoologique et botanique du pays; déjà la première partie de son travail a paru. En même temps un jeune savant (Lehman), qui a accompagné l'académicien

Beer à la Novaya-Zembla , a été envoyé pour des recherches plus détaillées encore. Le voyage qu'il vient de faire recommande d'autant plus ses travaux au plus vif intérêt , qu'il lui procurera les moyens de lier les observations faites dans l'Oural, avec les travaux qu'il a pu effectuer dans les steppes Khirgises , et les derniers échelons des monts Bolor , ainsi qu'avec les recherches que deux de ses confrères font maintenant sur le bord de l'Amou près de l'Aral , et dans les plaines entre le Tobol et l'Irtisch.

Enfin , l'ethnographie et la topographie des différentes peuplades soumises dans ces contrées à la Russie , telles que les Bachkiris , les Khirgises , les Tartares , les Mescheriaks , les Tcheremiss , les Kalmouks , etc. , ont été aussi l'objet des plus sérieuses études. Les recherches dans les archives fournissent des documents historiques sur leur passé , et sur les progrès immenses qu'a faits la civilisation dans ces contrées , dans l'espace d'un siècle , avec la propagation de la population russe. Les voyages que j'ai faits pendant cinq ans dans les habitations de ces peuplades , avec les documents officiels que je possède , me donnent le moyen d'apprécier leur nombre actuellement , et de communiquer des détails topographiques sur leur habitation , leur genre de vie , leur richesse et leur civilisation. Les cartes que j'ai eu l'honneur de soumettre à la Société géographique doivent servir de base à deux ouvrages différents. Le premier sera consacré à la géographie détaillée des pays situés entre le Volga , l'Oural , l'Oufa et le Tobol. La description orographique de ces contrées paraîtra prochainement dans le journal de la Société géographique de Londres. Elle sera suivie de l'hydrographie , la climatologie , l'eth-

nographie et la topographie des mêmes contrées, et si mes moyens me le permettent, de la statistique. Le second ouvrage sera consacré à la description de l'Asie centrale, concernant tous les pays entre l'Oural, le Tobol, l'Irtisch, les sources de l'Enissey, la Chine proprement dite, le Tibet, l'Afganistan, et la route de Méchid à Tabretz; le tout basé sur les derniers renseignements que l'on possède en Russie.

J. DE KHANIKOFF.

PAYS D'ATECH, EN NUBIE.

Extrait d'une lettre adressée d'Alexandrie le 30 mai 1842 à M. JOMARD, par M. ARTIN-BRY, premier secrétaire-interprète du vice-roi d'Égypte et dépendances.

Un des chefs noirs de la province d'Atech, appartenant à Son Altesse, avait, il y a quelque temps, émigré en Abyssinie, dont le roi, disent les rapports (Oubi, probablement), l'avait fort bien accueilli. Le prince abyssinien avait été même jusqu'à concéder à titre de fief au chef atech, la partie du Soudan qui s'étend des confins de l'Abyssinie à la ville de Sennar. Or, vous savez que cette ville, et la province à laquelle elle donne son nom, ont été conquises, et sont gouvernées depuis près de 20 ans par Son Altesse. Avec l'investiture de ce vaste territoire, le roi d'Abyssinie donna au chef réfugié auprès de lui, une armée qui ne tarda pas à pénétrer dans les provinces de Calabat et d'Atech, à en soulever les peuplades contre les autorités égyptiennes, et à y former un rassemblement considérable d'Abyssins et de noirs émigrés des possessions égyptiennes.

tiennes. C'est contre ces forces réunies qu'Achmet-Pacha, gouverneur-général du Soudan, avait à agir, et ses rapports du mois de moharrem font connaître l'heureux résultat de ses opérations militaires.

A la première nouvelle du rassemblement qui menaçait nos frontières, Achmet-Pacha s'était dirigé de Rasserès, où il se trouvait alors, vers le territoire envahi. Mais à six journées du point occupé par les troupes ennemies, dans la province de Calabat, il avait reçu l'avis que le colonel commandant les troupes, du vice-roi, chargées de défendre la frontière, avait déjà attaqué et dispersé l'ennemi. A la suite de ce fait d'armes, les chefs des tribus révoltées ayant reçu d'Achmet-Pacha des assurances de pardon, sont revenus d'Abyssinie, où ils s'étaient réfugiés, et ont reçu du gouverneur-général les vêtements d'honneur. Achmet-Pacha, pour mettre fin aux tentatives des Abyssins, se décida à les poursuivre dans l'intérieur même des montagnes qui séparent l'Abyssinie des possessions du vice-roi. Il y atteignit leurs troupes, et les ayant complètement battues, il leur fit beaucoup de prisonniers, et leur enleva 1,500 têtes de bétail. Découragés par une aussi prompté défaite, les Abyssins ont demandé la paix, et Achmet-Pacha la leur a accordée à la condition qu'ils renverraient dans le Sennar les émigrés, qui, au nombre de huit mille familles environ, étaient passés sur leur territoire, antérieurement aux derniers événements.

La tranquillité se trouve ainsi rétablie sur les frontières ; Achmet-Pacha annonce que pour en assurer le maintien, il va faire construire un fort à Koutbi, position élevée qui domine comme point central les provinces de Calabat, Ayaibi et Atech. Cette place aura

l'avantage de contenir les populations turbulentes de ces contrées, d'opposer une barrière aux invasions des tribus abyssiniennes, et de protéger contre leurs brigandages le commerce, auquel elle ouvrira une route sûre entre l'Abyssinie et les possessions égyptiennes.

Le succès d'Achmet-Pacha aura d'ailleurs des conséquences dont nous n'aurons pas moins à nous féliciter sous d'autres rapports ; je veux parler de la délivrance de M. Blondeel, consul-général de Belgique en Égypte, retenu captif par ces mêmes tribus abyssiniennes dans un voyage qu'il vient d'entreprendre par ordre de son gouvernement. Le vice-roi, informé de la triste situation dans laquelle se trouvait M. Blondeel, a déjà adressé à Achmet-Pacha l'ordre de réclamer sa remise, et il est probable qu'elle eût été la première condition de la paix accordée aux Abyssins, si les ordres de Son Altesse étaient parvenus à temps au gouverneur-général. Mais il est hors de doute que les relations étant maintenant d'une nature pacifique, les Abyssins s'empresseront d'accorder la mise en liberté de M. Blondeel, qu'Achmet-Pacha a, du reste, l'ordre d'obtenir à tout prix.

Le vice-roi attache le plus grand intérêt à la délivrance de cet agent d'une puissance européenne, que les vicissitudes d'une excursion fort aventureuse ont rendu captif d'une population barbare, et Son Altesse la considérera comme le plus beau résultat des succès obtenus par son armée du Soudan (1).

ARTIN-BEY.

(1) Depuis, on a appris l'arrivée en Égypte de M. Blondeel.

NOTICE SUR LE GROENLAND ,

Suivie de réflexions sur la pêche de la baleine et les jets d'eau que l'on voit au milieu des champs de glace flottante.

Ayant eu occasion de m'entretenir, à Hambourg, avec trois capitaines qui sont allés fréquemment pêcher dans les mers du Nord, j'ai recueilli de leur bouche les détails suivants, qui m'ont paru offrir quelque intérêt.

Au mois de juin de l'année 1825, le capitaine Voss, natif du Holstein, aujourd'hui bourgeois de Hambourg, commandait l'*Harmonie* avec 47 hommes d'équipage. Parvenu dans les mers du Spitzberg et du Groenland, il espéra faire une pêche plus avantageuse en se dirigeant vers le pôle; il quitta les quinze navires au milieu desquels il se trouvait, et s'avança seul jusque par 81° 30' environ de latitude. (Je n'ai pu savoir la longitude.) Là, se trouvant enveloppé par les glaces flottantes, et obéissant à un fort courant qui se dirige du nord-est au sud-ouest, il fut emmené par elles jusque par 75° 30'; il en sortit cependant sain et sauf après y être resté six semaines, ayant parcouru ainsi la banquise dans l'espace de 240 milles anglais.

En 1838, à l'époque où nous étions au Spitzberg, le même navigateur étant par 79 degrés de latitude, aperçut la côte orientale du Groenland appelée Hamkes dans les anciennes cartes; tout l'équipage l'a vue comme lui du haut de la mâture, ainsi que son image réfléchie dans le ciel; il en était alors à 12 ou 15 milles anglais.

Les montagnes qui la bordent lui ont paru aussi élevées que celles du Spitzberg ; elles sont pointues comme elles , et de même teinte ou jaunâtres. C'est en effet ce qui nous avait frappés en nous approchant de cette dernière terre.

Les capitaines Mehlen et Buter, l'un par 71 degrés , et l'autre par 74 , reconnurent également les côtes du Groenland à la même époque ; mais , à ces latitudes diverses , quoiqu'elles n'eussent pas changé de teinte , elles étaient cependant moins élevées ou moins montagneuses qu'à la latitude par où le capitaine Voss les avait observées.

Malheureusement ces trois capitaines ne purent pénétrer dans le canal qui règne tout le long de la côte orientale , les glaces et les courants les en ayant constamment empêchés.

Il est à remarquer que les degrés de latitude suivant lesquels les capitaines Mehlen et Buter ont vu la côte orientale du Groenland , correspondent précisément à ceux où la même partie de cette terre a été signalée la première fois , en 1655 , par Edam et Broër Ruys , et quinze ans plus tard par Lambert et Gale Hamkes , qui lui a donné son nom ; d'où l'on pourrait inférer , chose intéressante pour la physique du globe , que l'état de la mer , relativement aux glaces et aux courants , n'a pas changé depuis cette époque dans les mêmes parages.

On n'apprendra pas sans intérêt que le capitaine Voss a déjà fait une vingtaine de voyages dans les mers du Nord , et que le dernier bâtiment , l'*Alida* , sur lequel il se trouve , est employé depuis quatre-vingts ans à la pêche des animaux marins. A l'heure qu'il est , c'est encore un des navires les plus estimés de Ham-

bourg; il serait à souhaiter qu'on en eût de pareils pour explorer les régions du Nord!

En 1851, ce même capitaine, qui a déjà affronté tant de dangers inhérents aux parages qu'il a fréquentés si souvent, a eu le bonheur, étant par 75 degrés de latitude, de recueillir, sur une glace flottante, seize hommes échappés au naufrage du navire norvégien *Carl Johann* (Charles-Jean) de Hammerfest. Le capitaine Voss prodiga tous les soins possibles à ces malheureux, qui y étaient depuis trois jours, et eut la satisfaction de les ramener à Hambourg. Il faut que l'amour de la mer soit bien grand; car, à l'exception de trois, l'un Danois, le second Russe et le dernier Suédois, qui demandèrent à retourner dans leurs pays respectifs, les autres Norvégiens coururent de nouveau se livrer à la pêche sur les côtes du Groenland.

J'ai vu à bord de *l'Harmonie* une de ces grosses cloches dont on se sert dans les mers du Nord pour s'appeler dans la brume, et que le capitaine avait trouvée sur une glace flottante. On la croit d'origine hollandaise; quant à moi, elle m'a paru très ancienne, ce qui semblerait annoncer que les glaces une fois formées, ou d'une certaine dimension, peuvent se conserver indéfiniment au-delà du cercle polaire.

La pêche de la baleine, qui avait été autrefois si brillante dans les mers du Spitzberg et du Groenland, semble aujourd'hui tout-à-fait abandonnée. L'opinion commune est que les grands cétacés se sont totalement retirés de ces parages ou qu'ils y sont devenus assez rares pour ne plus mériter l'attention des pêcheurs et faire l'objet d'une seule spéculation. Cette opinion est-elle bien fondée? A en juger d'après ce que nous avons été à même de voir dans nos différents

voyages en Islande, au Groenland, et surtout au Spitzberg, les eaux qui baignent ces terres nous ont paru très fréquentées par les baleines; on les voit souffler de tous côtés.

J'aime mieux trouver la raison de cet abandon dans les faits suivants : au danger qu'offre l'approche des glaces, à l'incertitude de saisir une proie qui, souvent blessée à mort, disparaît pour toujours sous leurs grandes masses, à la cruelle perspective d'hiverner dans des lieux affreux au milieu des ours blancs, la plupart de nos pêcheurs, pour ne pas dire tous, ont préféré se livrer annuellement à la pêche certaine de la morue sur les côtes hospitalières de l'Islande et de Terre-Neuve. Depuis que l'on a reconnu que les mammifères marins d'un ordre inférieur, tels que les morses, les phoques, se tiennent de préférence et en grand nombre dans le voisinage des champs de glace, là où ces animaux espéraient rencontrer à la fois nourriture, repos et sécurité, les Hambourgeois, les Danois, les Norvégiens et les Russes ont disposé des navires pour mieux résister aux glaces, et trouvent aujourd'hui un avantage immense à faire la chasse aux vaches et aux chiens marins, que l'on dédaignait autrefois. A cet effet, il suffit de s'approcher en canot des glaces flottantes, et aussitôt que l'un d'eux, pourchassé et épuisé de fatigue, cherche à s'y réfugier, on lui assène sur la tête un violent coup de crochet, instrument que je ne saurais mieux comparer qu'à une pioche à long manche; l'animal étourdi se laisse tuer sans résistance. C'est ainsi que le capitaine Voss, dont j'ai déjà parlé, a pris, à ma connaissance, dans une seule campagne de quelques semaines au milieu des glaces, 1400 phoques, ce qui doit certainement équivaloir à plusieurs baleines.

Toutefois , si jamais on reprend activement la pêche de la baleine dans les mers du Nord , je crois pouvoir donner le conseil de ne pas s'en rapporter toujours à la vue des jets d'eau qui s'élèvent au-dessus de la surface des champs de glace , et semblent annoncer la présence des cétacés. Avant de courir après une prétendue proie , et de s'engager imprudemment dans les glaces , il sera facile , je crois , de savoir à quoi s'en tenir en portant son attention durant quelques instants sur le même point : si l'on voit un phénomène semblable s'y reproduire , on peut être assuré que c'est l'eau de la mer qui , refoulée au-dessous des glaces , et venant à rencontrer une ouverture circulaire comme elles en offrent tant , jaillit avec plus ou moins de force , et donne tout-à-fait l'image du souffle de la baleine. J'insiste sur ce fait , car j'ai eu occasion de l'observer devant des marins qui eurent d'autant plus de peine à adopter mon opinion , que dans le moment la mer était à peine agitée. Ils ne concevaient pas comment le refoulement des eaux pût avoir lieu , de manière à donner lieu à des jets d'eau. Mais j'avais devers moi l'exemple frappant des lacs du Nord , où , à l'époque du dégel , l'on voit la glace des bords se cribler de trous par lesquels , lorsqu'il règne une petite brise à la surface des parties opposées et entièrement dégagées , l'eau jaillit à 5 ou 6 pouces de hauteur. Les effets étant toujours proportionnés aux causes dans la nature , les champs de glace des mers polaires doivent donc offrir le même phénomène sur une plus grande échelle.

D^r Eugène ROBERT , membre des Commissions scientifiques du Nord.

Paris , 30 mai 1842.

STATISTIQUE.

*Population des États-Unis en 1840, d'après le dénombrement officiel fait en vertu d'un acte du Congrès.
(Note communiquée par M. WARDEN.)*

États, territoires et districts.	Habitants.
Maine,	501,793
New-Hampshire,	284,574
Massachusetts,	787,699
Rhode-Island,	108,830
Connecticut,	309,978
Vermont,	291,948
New-York,	2,428,921
New-Jersey,	373,306
Pensylvania,	1,724,033
Delaware,	78,085
Maryland,	469,232
Virginia,	1,239,797
North-Carolina,	753,419
South-Carolina,	594,398
Georgia,	691,392
Alabama,	590,756
Mississippi,	375,651
Louisiana,	352,411
Tennessee,	829,210
Kentucky,	779,828
Ohio,	1,519,467
Indiana,	685,866
Illinois,	476,183
Missouri,	383,702
A reporter. . . .	16,580,479

(144)

Report. . . .	16,580,479
Arkansas,	97,574
Michigan,	212,267
Florida-Territory.	54,477
Wisconsin,	30,945
Iowa,	43,112
District de Colombia,	43,712
	<hr/>
	17,062,566
Marins des forces navales,	6,100
	<hr/>
TOTAL. . . .	17,068,666

*Population des blancs, gens de couleur et esclaves compris
dans le tableau ci-dessus, savoir :*

Blancs libres.	{ Hommes, 7,249,276 } { Femmes, 6,939,942 }	14,189,218
Gens de couleur libres.	{ Hommes, 186,457 } { Femmes, 199,778 }	386,235
Esclaves.	{ Hommes, 1,246,408 } { Femmes, 1,240,705 }	2,487,113
		<hr/>
Marins,		17,062,566
		6,100
		<hr/>
TOTAL GÉNÉRAL. . . .		17,068,666

ÉGYPTE.

Travaux d'irrigation dans le Saïd. — Extrait d'une lettre de M. LINANT, ingénieur en chef des canaux, ponts et chaussées d'Égypte, adressée à M. JOMARD.

Basse-Égypte, 28 février 1842.

MONSIEUR,

Depuis près de six mois je suis en voyage dans les provinces pour les travaux de canalisation. Je fais tout mon possible pour secourir l'activité infatigable de S. A., qui, maintenant que, ni la guerre, ni la possession de la Syrie et de l'Arabie, ne lui donnent plus d'occupation comme par le passé, a mis toute cette activité à améliorer ses affaires intérieures. Le vice-roi parcourt les provinces pour faire travailler aux digues et aux canaux. Cette année il a fait terminer dans la Haute-Égypte tous les projets de canalisation ; il a fallu organiser quatre cent mille ouvriers à peu près, leur donner de l'ouvrage, et cela n'est pas peu de chose ; on a fait en quatre mois plus de quarante millions de mètres cubes en terrassements de digues et canaux ; aussi la Haute-Égypte est maintenant pour ainsi dire à l'abri des événements fâcheux causés par une mauvaise inondation ; on a commencé aussi tous les ponts, barrages, déversoirs nécessaires, et l'année prochaine tout sera terminé. Il ne manquera plus pour compléter tout le système de canalisation et d'irrigation, et pour la prospérité de l'Égypte, que le grand canal de Gebel-Selséléh pour la Haute-Égypte, les grands barrages du Nil à la pointe du Delta pour

la Basse-Égypte , et enfin la communication des deux mers.

Dans ce moment j'arrive à El-Atfet , à la prise d'eau du canal le Mahmoudiéh , où je dois rencontrer MM. Mougel et Gallice pour m'entendre avec eux sur la construction et l'exécution de l'écluse que l'on va décidément bâtir pour permettre la navigation libre du Nil à Alexandrie. C'est un travail que j'ai projeté depuis bien long-temps , et qui était indispensable ; j'espère bien que l'année prochaine il sera terminé. . . .

Signé LINANT.

NOTE au sujet des travaux de canalisation dans la Haute-Égypte.

La Haute-Égypte se divise en deux parties ; le Saïd proprement dit , entre la dernière cataracte et Monfalout ; et l'Égypte moyenne , de ce dernier point au Caire. La seconde partie possède de temps immémorial le *canal Joseph* , qui baigne la chaîne libyque , et pénètre à l'ouest dans le Fayoum , par une gorge qui a été creusée artificiellement pour arroser cette fertile province. Ce canal a été l'objet particulier de l'attention du prince. Les ouvrages d'art qui existaient autrefois à l'entrée de la province Arsinoïte , à présent le Fayoum , avaient pour objet de contenir les eaux de l'inondation dans le lac Moeris et ses affluents , et de leur livrer passage pour arroser les parties inférieures du pays , quand l'exhaussement du Nil avait été insuffisant. Cette condition ne pouvait être remplie aujourd'hui ; mais il n'en est pas de même des provinces de Miniéh et de Beny-Soueyf (partie du haut) , qui pouvaient recevoir par un bon aménagement des eaux des canaux venant directement du Nil , et de belles du Bahr-

Yousef, une irrigation beaucoup plus abondante que par le passé. A l'égard du pays supérieur au canal Joseph, jusqu'ici l'on n'avait jamais fait un travail général d'irrigation ; quelques portions de canaux baignaient le pied de la chaîne libyque, étaient sans profondeur, sans pente suivie, sans continuité, sans ouvrages d'art. Les eaux, sans courant, n'étaient guère que le résidu de celles qui proviennent des débordements annuels, et portées dans ces localités par l'effet de la pente transversale. On sait en effet que la vallée du Nil est plus abaissée d'un ou plusieurs mètres au pied des montagnes qu'aux berges du fleuve. Les travaux de canalisation entrepris en dernier lieu remédieront à cet état de choses, qui remonte peut-être jusqu'à l'administration romaine, Mohammed-Ali Pacha est le premier qui ait porté cette attention aux parties supérieures de l'Égypte, où l'agriculture, faute d'irrigation suffisante, laissait à désirer. Il reste à tenter, à l'extrémité même du haut Saïd, une opération qui n'a jamais été tentée. Dans cette région, le Nil est encaissé en beaucoup d'endroits entre des rochers de grès d'une élévation médiocre. Il ne serait pas impossible de tracer un canal continu qui aurait sa prise d'eau à Gebel-Seltéh, et qui procurerait un volume d'eau suffisant dans les mauvaises années jusqu'à Syout et Monfalout. La rive droite n'a pas besoin de travaux semblables, étant généralement plus rapprochée du Nil, d'où l'on tire aisément des canaux directs pour l'irrigation.

J.-D.

NOUVELLES d'Abyssinie et de l'Égypte, d'Alexandrie, les 27 juillet et 17 août, transmises par M. GAUTIER d'ARC, consul-général.

MM. Petit, Vigneau et Lefebvre ont quitté Adoua dans les premiers jours de mars. M. Beel, voyageur anglais, rentre en Égypte avec M. Blondeel, consul-général de Belgique. Ces messieurs ont quitté Gondar le 10 février. L'abbé Zapetta, atteint par les fièvres du pays, est obligé de quitter l'Abyssinie, et rentre au Caire.

Le docteur Keik, attaché à la mission anglaise dans le royaume de Choa, vient de déterminer la latitude d'Ankober (qui jusqu'à ce jour n'avait point été obtenue), ainsi qu'il suit : Latitude N. , $9^{\circ} 34' 44''$; longitude E. , Greenwich , $39^{\circ} 54' 0''$.

Le naib d'Arkeeko et ses subordonnés sont disposés de la manière la plus favorable pour nos voyageurs.

L'abbé Guérin, missionnaire français, arrive de l'Inde où il a passé treize ans ; il rapporte une fort belle collection de manuscrits sanscrits sur l'astronomie.

En faisant des fouilles près des jardins de M. Gibarra sur la route d'Alexandrie à Rosette, on a mis à nu les fondations d'une construction gigantesque. Le fût des colonnes est en granit rouge, la base et le chapiteau en granit gris ; le chapiteau se rapproche du style corynthisien ; les colonnes sont monolithes : la hauteur du fût est de $10^m,50$. Autour, sont un grand nombre de colonnettes en granit et des fragments de mosaïque. Les fondations sont d'un travail soigné ; le sol s'élève à 4^m au-dessus de l'édifice. Le même pro-

priétaire a recueilli deux statues près d'un village voisin; l'une d'elles est une copie réduite de la *Vénus de Milo*. On continue les fouilles dans ce dernier endroit situé entre l'Atféh et Aboukir.

NOUVELLES transmises par le D^r CLOT-BEY.

Caire, 4 juillet et 4 aout.

M. l'ingénieur français Mougel vient de présenter un nouveau projet pour le barrage ; il serait établi précisément au Ventre de la Vache, c'est-à-dire au point de séparation des deux branches du Nil. Les travaux se feraient dans le lit du fleuve, ce qui éviterait de creuser un canal. M. Mougel se propose d'employer le béton ; il remplace la pouzzolane par des briques faites avec de l'argile et $\frac{1}{4}$ de chaux. Le devis de la dépense est de moitié moindre que dans les précédents projets. On s'occupe aussi du canal des Deux-Mers. Selon MM. Linant et Mougel, il suffirait de 3 à 4 millions de francs pour l'exécution.

Communiqué par M. JOMARD.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Séance du 5 août 1842.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Cunin-Gridaine remercie la Commission centrale des renseignements qui lui ont été transmis sur le but et les travaux de la Société. M. le ministre annonce qu'il sera heureux de pouvoir, dans le cours de sa présidence, contribuer à son extension, et il s'associe dès à présent à ses travaux, comme souscripteur, pour une somme annuelle de 100 francs.

M. le comte de Montalivet, intendant-général de la liste civile, annonce à la Société que le Roi a bien voulu lui accorder un encouragement de 1,000 francs pour l'année 1842, comme un nouveau témoignage de l'intérêt que prend S. M. à ses utiles travaux.

M. Drouyn de Lhuys, nommé l'un des scrutateurs de la Société à la dernière assemblée générale, lui adresse ses remerciements, et lui annonce qu'il s'efforcera de seconder ses travaux.

M. Charles Balaesque, admis récemment dans la Société, lui adresse aussi ses remerciements, et lui promet sa coopération.

M. l'amiral Baudin, préfet maritime à Toulon, écrit qu'il s'est empressé, comme tous les corps de la marine placés sous son autorité, de s'associer au vœu de la Société pour l'érection d'un monument à la mémoire de M. le contre-amiral d'Urville. Le produit de cette souscription a été envoyé à Paris.

M. Marbeau, trésorier-général des Invalides de la marine, adresse à la Société une somme de 652 fr. qui lui a été transmise par divers trésoriers dans les ports, comme provenant de souscriptions recueillies par eux pour le monument de M. le contre-amiral d'Urville.

M. le baron Walckenaer, secrétaire perpétuel de l'Académie des inscriptions et belles-lettres, adresse à la Société des billets pour ceux de ses membres qui désireraient assister à la prochaine séance publique de cette Académie.

M. Eyriès, du Havre, donne des renseignements sur un envoi de M. Lavallée, vice-consul de France à la Trinidad de Cuba. Cet envoi, qui n'est point parvenu à la Société, consistait dans une grande carte en 6 feuilles de l'île de Cuba. La Commission décide qu'il sera fait des recherches au bureau des diligences pour retrouver cette carte.

M. Albert-Montémont fait hommage de vingt exemplaires d'une ode qu'il a consacrée à la mémoire de M^r le duc d'Orléans.

M. le secrétaire communique la liste des ouvrages offerts à la Société. La Commission vote des remercie-

ments aux auteurs, et ordonne le dépôt de ces ouvrages à la bibliothèque.

M. de Khanikoff, conseiller aulique de S. M. l'empereur de Russie, met sous les yeux de l'assemblée, en y ajoutant des explications verbales, plusieurs cartes manuscrites de diverses contrées de l'Asie centrale qu'il se propose de publier, entre autres une grande carte topographique de la chaîne de l'Oural, fondée sur des observations astronomiques et un grand nombre de levés spéciaux. M. de Khanikoff a résidé longtemps sur les lieux, ainsi que son frère, conseiller de Russie à Bokhara. M. le Président, sur la proposition de M. de Laroquette, invite M. de Khanikoff à vouloir bien communiquer au comité du Bulletin une Note sur ces intéressants travaux.

M. Eyriès rend compte de l'ouvrage de M. Boré ayant pour titre : *Correspondance et Mémoires d'un voyageur en Orient*. Renvoi de ce rapport au comité du Bulletin.

Le même membre annonce qu'il a reçu une lettre de M. de Angélics, correspondant étranger de la Société à Buenos-Ayres. Ce savant, dit-il, continue de prendre un vif intérêt aux travaux de la Société, mais l'état politique du pays ne lui permet pas d'y coopérer activement.

M. Jomard annonce qu'il a reçu de M. Antoine d'Abbadie une lettre contenant d'intéressantes communications sur l'ancienne Adulis ; l'heure avancée ne lui permet pas d'en donner lecture.

Le même membre fait hommage du Recueil de documents sur l'Arabie par M. le baron de Hammer, dont il avait donné communication dans une des séances précédentes.

M. le Président annonce ensuite que la Commission du monument à élever à la mémoire de M. le contre-amiral d'Urville s'est réunie avant la séance, et il rend compte des mesures qu'elle vient de prendre. Sur sa proposition, la Commission décide 1° que le monument sera élevé à Paris, sur l'emplacement concédé par la ville dans le cimetière du Sud; 2° que des démarches seront faites dans ce but auprès de l'administration; 3° que M. Vincendon-Dumoulin, ingénieur-hydrographe de la marine, sera adjoint à la Commission du monument comme représentant des compagnons de voyage de l'amiral d'Urville, et comme intermédiaire de la famille. M. le Président ajoute que la souscription s'élève aujourd'hui à la somme de 2,661 fr. 50 c., y compris celle de 652 fr. versée par M. Marbeau, trésorier-général des Invalides de la marine.

Séance du 19 août 1842.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. de Morineau, admis récemment dans la Société, lui adresse ses remerciements, et promet de concourir à ses travaux.

M. le Président annonce la présence de M. Martius, de l'Académie royale des sciences de Munich; de M. Trisiani, astronome de l'observatoire de Milan, et de M. Pascal Coste, voyageur en Perse.

Il fait connaître ensuite la perte douloureuse que la Société vient de faire dans la personne de M. le Dr Edwards, membre de la Commission centrale.

Il annonce enfin qu'il a été écrit à M. le préfet de la Seine au sujet du monument du contre-amiral

d'Urville, ainsi qu'à M. Demoulin, récemment ad-joint à la Commission du monument.

M. Jomard communique une lettre qu'il a reçue de M. Gautier d'Arc, consul-général de France en Égypte, et qui contient des offres de service pour la Société, avec des renseignements sur plusieurs voyageurs qui reviennent de l'Abyssinie ou des contrées voisines.

Le même membre fait connaître que l'*Association littéraire d'Égypte*, dont il a communiqué les statuts dans une précédente séance, est distincte et indépendante de la Société égyptienne qui compte déjà six années d'existence. Il communique ensuite les observations météorologiques faites au Caire par M. Destouches pendant les années 1840 et 1841, et il donne lecture d'une lettre que lui a écrite M. de Khanikoff, conseiller aulique de l'empereur de Russie. Cette lettre est relative au rapport verbal fait par ce voyageur dans la dernière séance au sujet de l'Oural et de l'Asie centrale, et renferme des notions précises sur l'état actuel des connaissances géographiques et ethnographiques dans ces vastes contrées. Renvoi de cette lettre au comité du Bulletin.

M. Jomard termine ses communications en présentant la dernière partie de la mappemonde de Hereford, faisant partie de son travail sur les *monuments de la géographie*.

M. Berthelot annonce qu'il est chargé par M. le chevalier de Balbi d'offrir à la Société, de la part de l'auteur, M. Salari, employé à la comptabilité centrale lombarde, une statistique générale de la ville et de la province de Milan. Il lit une Note succincte sur ce travail, qui, présenté sous la forme d'un tableau mo-

numental, contient tous les renseignements historiques, topographiques et statistiques, et donne le résumé le plus complet qui ait été publié jusqu'à ce jour sur la ville de Milan.

M. le vicomte de Santarem offre à la Société un N^o de la Revue trimestrielle, publiée par l'Institut historique et géographique du Brésil, et il appelle son attention sur les importants documents contenus dans ce cahier. M. de Santarem est prié de remettre au comité du Bulletin une analyse de cette intéressante publication.

M. Coste met sous les yeux de l'assemblée les cartes itinéraires de son voyage en Perse. La Commission les examine avec intérêt, et elle invite ce voyageur à lui communiquer une Note à ce sujet.

M. Eyriès rend compte de l'ouvrage publié récemment par M. Ferdinand Perrier, aide-de-camp de Soliman-Pacha sous le titre de : *La Syrie sous le gouvernement de Méhémet-Ali*. Renvoi de ce rapport au comité du Bulletin.

M. de Castelnaud lit une Notice sur deux itinéraires de Charleston à Salahassée dans la Floride. Il est prié de communiquer un résumé de ces itinéraires au comité du Bulletin.

MEMBRES ADHÉS DANS LA SOCIÉTÉ.

Seance du 5 août 1843.

M. Frédéric Avaron, lieutenant d'artillerie au service de la Compagnie anglaise des Indes orientales.

Séance du 19 août 1842.

M. Adolphe BARROT, consul-général de France dans l'Indo-Chine.

M. LAVAUX, avocat à la cour royale.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

Séance du 1^{er} juillet 1842.

Par le Bureau des longitudes : Annuaire pour 1842. — Par M. Constant Sicé : Almanach de Pondichéry pour les années 1838 et 1839, 2 vol. in-8. — Annuaire statistique des établissements français dans l'Inde pour 1840, 1 vol. in-8. — Par M. Berthelot : Rapports présentés au congrès de Venezuela par les ministres de l'intérieur, de l'agriculture et de la guerre et de la marine sur les divers services de ces départements, 3 vol. in-8. — Par M. Dally : Éléments de l'histoire du genre humain, 2^e cahier, géographie. — Par les Académies et Sociétés des sciences et d'agriculture de Dijon, d'Évreux, de Versailles, de Troyes, de Rouen, d'Angers, de Lons-le-Saulnier et de Meaux : suite des Mémoires de ces Sociétés pour 1839, 1840 et 1841. — Par M. Tassin : This new and improved Map of various routes between Europe and India, comprehending Western and Northern Asia; together with Asia Minor and Egypt. Calcutta, 1834, 4 feuilles. — Map of the North Western frontier of British India, including the protected Sikh States, Lahore, Cashmeer, Cabul, Herat, Candahar, Shikarpore et Bhawalpore; together with Sinde and Rajpootana, the Indus river and part of Beloochistan. Calcutta, 1838, 4 feuilles.

— Map of Upper Assam, comprising the districts of Joorhat Luckimpore and Sudiya, shewing the tracts discovered by C. A. Bruce, also the roads proposed to be opened from Sudiya to the Booree Diding. Calcutta, 1839, 3 feuilles. — Map of Eastern Asia comprising, China, parts of Tibet and Mongolia, Bootan, Assam, Burma and Eastern Bengal; together with Anam, Cambodia, Siam, Laos, the Malay Peninsula and the Indian archipelago. Calcutta, 1840, 2 feuilles. — Hind bá Hindusthan ka 'Nakaka' (carte de l'Inde en indostani). Calcutta, 6 feuilles. — A new and improved Map of the provinces of Bengal and Behar, with Benares and adjoining territories, exhibiting the district divisions, the civil and military stations and police thamas, and likewise the principal Indigo, Silk and Sugar Works. Calcutta, 12 feuilles. — *Par M. Ramon de la Sagra* : Mapa de la isla de Cuba, y tierras circunvecinas segun la division de los naturales, con las derrotas que siguió el Almirante Don Cristobal Colon en sus descubrimientos por estos mares, y los primeros establecimientos de los Españoles; para servir de ilustracion à su Historia Antigua, por D. Jose de la Torre y de la Torre, 1 feuille. — *Par M. Viquesnel* : Carte géologique d'une partie de la Serbie et de l'Albanie, dressée par le colonel Lapie, d'après les renseignements recueillis en 1836 et 1838 par M. Viquesnel, 1 feuille.

Séance du 15 juillet 1842.

Par la Société géologique de France : Mémoires, tome V, 1^{re} partie. — *Par M. Ferdinaud de Luca* : Nuovi elementi di geografia ecc. quinto periodo di

geografia secondo l'ordine degli studi geografici che contiene lo studio elementare della geografia antica, 1 vol. in-8. — *Instituzioni elementari di geografia naturale topografica astronomica, fisica e morale ordinate con nuovo metodo in otto periodi*, 1 vol. in-8. — *Geometria piana*, 1 vol. in-8. — *Geometria analitica analisi a due a coordinate*, 1 vol. in-8. — *Geometria analitica a due coordinate*, 1 vol. in-8. — *Trigonometria piana analitica*, 1 vol. in-8. — *Instituzione pratica di agrimensura da servire per l'istruzione popolare*, 1 vol. in-8. — *Par les éditeurs: Nouvelles annales des voyages*. — *Annales maritimes*, juin. — *Annales des sciences géologiques*, mai. — *Recueil de la Société polytechnique*, mai. — *L'Écho du Monde savant*.

Séance du 5 août 1842.

Par M. le baron Walckenaer: Mémoire sur la chronologie de l'histoire des Javanais, et sur l'époque de la fondation de Madjapahit, 1 broch. in-4. — *Par M. Marcel: Annuaire algérien pour 1842 (1258 de l'hégire)*, 1^{re} partie, 1 vol. in-8. — *Par M. de Larroquette: Notices historiques sur MM. de Lesseps (extraites de la Biographie universelle)*, in-8. — *Par la Société royale géographique de Londres: Address to the anniversary Meeting (23, may 1842)*. — *Par M. Albert-Montémont: Ode sur la mort du duc d'Orléans, Prince Royal*. — *Par M. Browning: History of the Huguenots from 1598 to 1838*, 1 vol. in-8.

Séance du 19 août 1842.

Par l'Académie royale des sciences de Turin: Mémoires de cette Académie, 2^e série, tome III. — *Par*

la Société philosophique américaine de Philadelphie : Transactions de cette Société, vol. VIII, 1^{re} partie. — *Par M. G. Salari* : Statistica generale della Regia Città e Provincia di Milano, compilata da G. Salari, 1 vol. in-f°. — *Par M. Stanislas Julien* : Exercices pratiques d'analyse, de syntaxe et de lexicographie chinoise, 1 vol., in-8. — *Par les auteurs et éditeurs* : Revue trimestrielle de l'Institut historique et géographique du Brésil, n° 13. — *Nouvelles Annales des voyages*, juillet. — *Annales maritimes*, juillet. — *Bulletin de la Société de géologie*, tome XIII, feuilles 17 à 22. — *Revue scientifique*, juin. — *Recueil de la Société polytechnique*, juin. — *Journal de l'Institut historique*, juillet. — *Journal des missions évangéliques*, août. — *Mémoires encyclopédiques*, juin. — *L'Écho du monde savant*.

Souscription ouverte dans le sein de la Société de géographie, pour le Monument à élever à la mémoire du contre-amiral DUBOIS D'UVILLE.

Liste des Souscripteurs du 5 août jusqu'au 15 septembre 1842.

M. CHEVALIER, d'Andres, membre de la Société.	5 4.
GAILLARD, s. intérim militaire, id.	10
ROUBON, chirurgien de 1^{re} classe de l'expédition du pôle Sud.	15
BOYER, enseigne de vaisseau de l'expédition.	10
GILB, officier de voyage au pôle Sud.	57
GRANGE, chirurgien de 3^e classe.	50

SOUSCRIPTEURS DE PART DE BOURGEOIS

M. BATHIS, capitaine de cavalerie.	10
LES AGENTS de la direction des études géographiques.	22
Total . . .	<u>140 4.</u>
MONTANT DES PRÉLÈVEMENTS INDÉS . . .	<u>1,561 4-50</u>
Total général . . .	<u><u>1,701 8-50</u></u>

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

SEPTEMBRE 1842.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

PREMIER VOYAGE

*à la recherche des sources du Nil-Blanc, ordonné
par MOHAMMED-ALY, vice-roi d'Égypte.*

Article communiqué par M. JOMARD.

(Fin.) (1)

Lundi, 15 zilkadé.—Le matin, à notre départ, le vent soufflait du septentrion.

A 2^h 1/2 le gouvernail de la troisième dahabéyh ne fonctionnant pas convenablement, nous fûmes obligés de le raccommoder un peu ; dans ce moment trois sacs de soldats tombèrent dans l'eau et se perdirent, par la faute de plusieurs individus, qui furent punis d'après les règlements, et on porta la perte sur leur compte.

(1) Voy. les Bulletins de juillet, p. 5, et août, p. 81.

A 7^h nous nous mîmes en route. Le vent était contraire, et la rencontre de plusieurs kourdas nous força à haler jusqu'à 11^h. Quelques uns des habitants de ces parages vinrent, et embrassant les cordages du halage, se mirent à les tirer en compagnie des soldats; et comme il est indiqué dans le tableau, les habitants de neuf hilléhs que nous rencontrâmes se présentèrent sur le bord du fleuve en nous priant d'accepter le bétail qu'ils amenaient avec eux; ils nous suivirent pendant 2 ou 3 heures; mais ayant refusé leurs présents, ils s'en retournèrent tout contrits.

A l'occident nous reconnûmes un étang couvert de bérons; nous vîmes aussi beaucoup de bois dans cet endroit. A 11^h nous aperçûmes un hilléhs; l'un des habitants nous apporta une dent d'éléphant.

Le fleuve, dans cet endroit, est couvert, jusqu'à 2 ou 3 milles du rivage, de roseaux et de joncs que les bestiaux broutent; dans d'autres endroits il y a des traces d'incendie.

Le fond du fleuve est de sable, et les bords sont garnis de joncs et de broussailles, mais en très petite quantité.

Nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve à l'entrée de la nuit.

Mardi, 16 zilkadé. — Le matin, à notre départ, le temps étant calme, nous fûmes obligés d'avancer tantôt à l'aide du halage, tantôt avec le peu de vent qui soufflait.

Du côté de l'occident et de l'orient nous aperçûmes une dizaine d'habitations, ainsi qu'un étang à l'occident.

Les habitants de cet endroit vinrent, comme les autres, nous offrir leurs présents en nous suivant

Dans les habitations que nous vîmes il se trouvait du tabac , du dourah et du sésame en quelque quantité. Nous y trouvâmes également deux dents d'éléphant ; ils les emploient comme des piquets et les enfoncent dans la terre. Ce jour ils nous en apportèrent quatre , mais toutes petites. A 11^h nous nous arrêtâmes du côté de l'occident un jeune homme d'environ 20 à 21 ans vint se présenter à notre drogman Méhémed, et lui dit que, se trouvant malheureux et sans moyens d'existence, son dessein était de nous suivre. Tout examen fait , nous consentîmes à le prendre avec nous , et nous le fîmes habiller.

Les bords du fleuve sont couverts de restes de joncs et de broussailles qui , pour la plupart, ont été ou broutés par le bétail ou dévorés par l'incendie.

Le fleuve est plein de crocodiles et donne asile à quelques hippopotames ; sa vase est de sable ; il a environ 3 milles de large. Sur la rive occidentale se trouve du bois en assez grande quantité.

A l'entrée de la nuit nous jetâmes l'ancre.

Mercredi, 17 zilkadé. — Le matin , à notre départ, plusieurs petits animaux de menu bétail ayant été apportés des rives orientale et occidentale, ils furent distribués aux soldats , qui en avaient grand besoin. Les habitants, voyant leurs présents acceptés, retournèrent pour prendre leurs meilleures bêtes ; et à leur arrivée, ils nous suivirent en nous priant de ne pas refuser leurs présents, et ils se mirent à haler comme les soldats. La tribu d'El-Hyabb (1) habite la rive occidentale, et la rive orientale est habitée par celle de Bhourr (2). Ces deux tribus sont presque toujours en guerre pour les pâturages.

(1) Les tableaux portent *la tribu d'Elyab*. On dit aussi le pays des Héliabs. — N. du R.

(2) On trouve aussi *Bhour* dans le manuscrit.

Quoique nous ayons avancé pendant plus de deux heures à l'aide du vent, cependant la plupart du temps nous avons été obligés de nous en tenir au halage.

A 5^h nous aperçûmes une branche du fleuve. Dans cet endroit le fond du fleuve est du sable, et les bords en sont garnis de roseaux et de joncs; nous aperçûmes également, au côté oriental et près du fleuve, plusieurs arbres d'Europe ainsi que d'autres espèces d'arbres.

Les instruments de halage nous manquant pour les barques, nous coupâmes plusieurs de ces arbres, et nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve.

Jeudi, 18 zilkadé. — Le matin le temps était calme; après avoir un peu halé, le vent faisant sentir son influence favorable, nous naviguâmes jusqu'à 5^h. Mais quelques kourdas s'étant rencontrés devant nous, nous fûmes obligés de recourir au halage. Les habitants aidèrent les soldats à haler jusqu'à 9^h; ils vinrent des deux rives en grand nombre, sans armes, accompagnés de bétail: ce qu'ayant vu, nous abordâmes la rive occidentale. Le grand cheikh Ryann (1) Kandjack vint se présenter à notre dahabyéh; et l'ayant interrogé sur le pays, il nous répondit que devant nous se trouvait la tribu des Schirs, qui parlait une autre langue et qui était leur ennemie. Ils s'occupent de la culture du dourah, du sésame, du tabac et des citrouilles. Il paraît que cet individu est également le cheikh de la tribu des El-Hyabb; il avait amené avec lui plus de 1,000 personnes sans armes. Ils ont l'habitude d'attacher à leur corps la queue et les cornes des vaches, animal qui est le plus honoré parmi eux.

(1) Ryân (*Tableaux*).

Entre les animaux qu'ils amenèrent, nous ne prîmes que ceux dont nous avons absolument besoin. Nous donnâmes en retour au cheikh quelques verroteries et plusieurs paquets de toile de coton pour se faire un habillement, en lui disant que nous étions très satisfaits de ses présents. Il resta jusqu'au soir à haler avec les soldats.

À 9^h, en approchant de la rive orientale, trois grands cheikhs des Bhourrs vinrent à notre dahabyéh. Pour les satisfaire nous leur donnâmes un peu de verroterie et un peu de camelot blanc. Les ayant interrogés, ils nous répondirent que leurs habitations se trouvaient un peu loin du fleuve, et que leur agriculture se composait de la culture du sésame, du tabac et des citrouilles; ils nous dirent également qu'ils étaient presque toujours en hostilité avec la tribu d'El-Hyabb et une autre tribu.

La tribu de Bhourr ayant amené cinquante têtes de vaches, nous choîsîmes les plus convenables, et nous renvoyâmes le restant.

Le fleuve dans cet endroit est peuplé d'une grande quantité de crocodiles et de quelques hippopotames; les bords sont garnis de joncs et de roseaux.

Sur la côte occidentale se trouve une grande quantité d'arbres; du côté de l'occident se trouvent sept habitations, et du côté de l'orient, une habitation et six îlots.

À l'entrée de la nuit nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve.

Vendredi, 19 zilkadé. — Le secrétaire de Suleïman-Kachef et un effendi constantinopolitain, qui depuis deux mois souffrait de la dysenterie, trépassèrent dans

le milieu de la nuit. Nous nous arrêtâmes le matin pour leur rendre les honneurs funèbres ; à la reprise de notre route, comme il a été indiqué dans le tableau ci-joint, un grand nombre d'habitants, sortant de leurs cabanes, sans armes comme hier, nous amenèrent beaucoup d'animaux d'espèces différentes.

A l'occident, plusieurs individus de la tribu d'El-Hyabb vinrent nous offrir des bêtes choisies ; les gens de la tribu de Bhourr, située sur la rive orientale, voulant s'obstiner à surpasser les autres, nous choisirent ce qu'ils avaient de mieux parmi leurs bestiaux. Enfin, il nous fut offert ce jour-là plus de cinquante bêtes, et nous donnâmes en conséquence aux cheikhs quelques morceaux de châte blanc, ce qui les contenta au plus haut degré ; ils s'en retournèrent tout joyeux à leurs habitations.

A 9^h nous aperçûmes du côté de l'orient quelques éléphants, ainsi qu'un grand nombre de crocodiles et plusieurs hippopotames.

A l'occident nous aperçûmes des bois éloignés d'environ 4 milles du fleuve, et, près du fleuve dans quelques endroits, des arbres épars. Ces arbres sont de sept espèces, savoir : arbre d'Europe, nabak, debker, endirâab, ekklidj, thalihh, essim. Les bords du fleuve, du côté de l'occident, sont élevés environ d'une coudée.

Nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve.

Samedi, 20 zilkadé. — A notre départ, le matin, le temps était calme et un peu brumeux. Nous avançâmes quelque temps à l'aide du halage. A 4^h nous arrivâmes à un endroit où le fleuve se bifurquait ; les eaux étaient toujours de la même couleur ; une branche allait à l'occident et l'autre à l'orient. Nous reconnûmes que le territoire de la tribu d'El-Hyabb finissait

là. Nous ignorions si ces deux branches du fleuve restent toujours séparées, ou si elles se rejoignent plus loin. L'observation de cette circonstance devenant nécessaire, nous nous arrêtâmes en cet endroit pour prendre des informations. Nous fîmes venir plusieurs individus de la tribu d'El-Hyabb qui se trouve à l'occident, et nous leur demandâmes si ces deux branches restaient toujours séparées, quelle pouvait être leur étendue, et s'il était vrai que nous devions rencontrer sur notre route une montagne. Ils nous dirent que ces deux bras étaient des rivières séparées; que chacune d'elles avait son lit à part: seulement que celle qui se trouve du côté de l'occident est très peu fournie d'eau; qu'au contraire celle qui se trouve à l'orient est plus considérable que l'autre et en tout temps pourvue d'eau. Mais ils nous assurèrent aussi qu'ils ne connaissaient pas leur étendue, et qu'en outre ils ignoraient qu'il y eût une montagne plus en avant, et que même ils n'en avaient jamais entendu parler: seulement, dirent-ils, il se trouve en haut plusieurs tribus qui parlent un langage différent du nôtre et avec lesquelles nous sommes presque toujours en guerre, ce qui nous empêche d'avoir des relations avec elles et d'être instruits des circonstances qui peuvent les regarder. Dans l'intention de constater la véracité des déclarations de ces individus, nous fîmes venir de la rive orientale deux cheikhs de la tribu de Bhourr. Leur ayant adressé les mêmes questions, ils nous firent, à peu de chose près, les mêmes réponses, ce qui nous confirma que les individus de la tribu d'El-Hyabb avaient été vrais.

L'exploration de ces deux branches faisant partie de la mission dont nous sommes chargés, Suleïman-Ka-

chef, accompagné de l'adjudant-major Rustem-Effendi, du Français Ibrahim-Effendi, et du capitaine Fez-houllah, furent envoyés pour explorer la branche occidentale ; on envoya par terre un petit nombre de soldats, et par eau une chaloupe avec trois marins pourvus de sonde ; après avoir marché en longueur environ 2 milles, on trouva que la largeur de ce bras était d'environ 8 à 10 kouladjis, et sa profondeur de 1 1/2 et de 2 kouladjis ; la vitesse de l'eau était de 1 mille 1/2 par heure.

Pour explorer également la branche orientale, les mêmes personnes montèrent dans un canot et se dirigèrent sur ce bras. Après avoir navigué la distance de 2 milles, ils remarquèrent que la largeur était dans certains endroits d'un mille 1/2, et dans d'autres d'un 1/4 de mille ; la profondeur, à son embouchure, de 1 1/2, de 2 et même de près de 2 kouladjis 1/2, et sa vitesse d'un 1/2 mille par heure ; comparativement à la branche occidentale l'eau y est bien plus considérable, et la rivière plus large. Nous jugeâmes donc convenable de naviguer sur cette branche ; mais le temps n'étant pas favorable, nous jugeâmes convenable de passer la nuit dans l'endroit où nous nous trouvions.

Dimanche, 21 zilkadé. — Nous nous mîmes en route ; le temps n'étant pas très favorable, nous halâmes jusqu'à midi. Après avoir gagné l'espace d'environ 5 milles, l'endroit où nous étions arrivés n'offrait plus qu'un 1/2 kouladj, et même moins. Nous ordonnâmes de maintenir toujours les barques au milieu de la rivière, et après avoir examiné de côté et d'autre, nous remarquâmes que l'eau gardait à peu près la même profondeur. On réunit tous les officiers, et on leur

exposa l'état des choses ; dans leur réponse ils dirent que tout ce qui s'était passé la veille et aujourd'hui devait être inscrit et noté dans le journal ; que , d'après ce que l'on avait vu , la branche occidentale n'offrait pas assez d'eau pour naviguer , et qu'en tout cas la branche orientale était beaucoup plus large et était pourvue plus abondamment d'eau , qu'on avait résolu de l'explorer , et même qu'on était en disposition de le faire jusqu'à midi ; mais que la profondeur de l'eau allant toujours en diminuant , et que n'ayant plus trouvé qu'un $1\frac{1}{2}$ kouladj et même moins , il devenait impossible de continuer le voyage , et qu'enfin les barques étaient restées au milieu de la rivière sans pouvoir avancer ; toutes ces circonstances étaient connues des officiers. Les capitaines des dahabyéhs et des barques ayant été également appelés en conseil , on leur dit que s'ils avaient quelque chose à dire , ils eussent à s'expliquer. Ces capitaines étaient les nommés Harron , Ferradji , Akhmed , Méhémed , Achry , Hellaly , Hussein , Chabénil , Osman , Mohammed et Hassan-Taouil. Ils dirent que depuis quelques jours il était à la connaissance de tout le monde que l'eau diminuait , mais qu'ils n'avaient pas osé en parler au chef ; qu'avant-hier ils avaient vu deux branches se réunir ; qu'après l'exploration on avait conclu à l'unanimité pour naviguer sur la branche orientale ; que , quoique l'on se fût avancé sur cette branche jusqu'à midi , et que cette branche , à son embouchure , eût 2 et même 2 kouladjis $1\frac{1}{2}$ de profondeur , cependant , qu'en réalité , à l'endroit où l'on était parvenu , elle n'offrait plus qu'un $1\frac{1}{2}$ kouladj , et qu'il devenait impossible désormais d'avancer davantage ; qu'au reste la décision appartenait aux membres du conseil.

Les membres du conseil récapitulèrent ce qui précède ainsi qu'il suit : Considérant qu'après avoir parcouru la branche orientale jusqu'à midi, nous n'avons pu trouver qu'un $1/2$ kouladj de profondeur, et qu'il devient certain, par l'immobilité de nos barques, qu'il est impossible d'aller plus en avant; après avoir discuté les diverses circonstances dans un conseil composé des officiers et des capitaines des barques, et après avoir inséré dans le procès-verbal les demandes et les réponses sus-mentionnées, il a été reconnu qu'il n'y avait aucun moyen de continuer notre navigation; qu'ainsi donc on résolvait à l'unanimité de retourner sur ses pas et de recommencer le voyage en sens inverse le jour suivant.

Lundi, 22 zilkadé.—Le matin, comme c'était la première fois que les sujets de S. A. paraissaient dans ces parages écartés, nous déployâmes les drapeaux en son honneur, et nous fîmes tirer vingt et un coups de canon; ensuite nous partîmes de cet endroit.

OBSERVATIONS QUI CONCERNENT NOTRE RETOUR.

Le samedi 27 du mois de zilkadé. — Le matin, une femme de la tribu des Kyks vint sur le rivage, sans mari ni parents, et très malheureuse; elle témoigna le désir de nous suivre, ce à quoi nous consentîmes. Nous lui donnâmes quelques verroteries. Le vent se trouvant très fort, nous attendîmes environ 3 heures, après quoi nous nous mîmes en mouvement. Outre cela, le mercredi 1^{er} de zillahadjé, le besoin de bois se faisant sentir à bord des embarcations, nous nous rapprochâmes de la côte orientale pour nous en pourvoir. Une habitation de la tribu des Dourrhahs se trouvait

par hasard située de ce côté, les habitants s'enfuirent là; l'un d'eux montrant l'intention de se précipiter sur l'un de nos soldats noirs, celui-ci, qui avait remarqué le dessein de son adversaire, le frappa avec son fusil, et il prit deux petits enfants qu'il emmena avec lui. Après délibération, nous nous décidâmes à garder ces enfants auprès de nous.

Le mercredi 8 du même mois, le vent étant contraire et le temps brumeux, et ce jour se trouvant être le jour d'arafah, nous nous approchâmes du bord oriental pour veiller aux soins de propreté; là un soldat qui se trouvait indisposé depuis quelques jours mourut à notre arrivée.

Nous passâmes la nuit dans cet endroit.

Le jeudi, c'est-à-dire le lendemain, étant le jour du baïram, au lever du soleil on tira vingt et un coups de canon, et après que les officiers et les soldats eurent accompli leurs devoirs religieux, nous partîmes.

Dimanche, 12 zilhadjé. — A 3^h nous arrivâmes à l'endroit où, le lundi, 9 chawal, nous avions trouvé, du côté de l'orient, une rivière dont l'eau est rougeâtre, et que l'on nomme en arabe Bahr-Séboth, et dans la langue des Schlouks Bahar-Chelfyh (1); nous avons jugé convenable de l'explorer à notre retour.

Lundi, 15 zilhadjé. — De bon matin nous nous engageâmes dans cette rivière. La couleur de son eau est peu différente de celle du fleuve Blanc. Sa profondeur est de 3 à 5 kouladjis; la saveur de son eau est très bonne; les bords sont escarpés de 2 à 3 kouladjis, à la largeur d'un demi-mille. La vitesse de l'eau est d'un quart de mille par heure.

(1) On lit plus haut Bahr-el-Seboth, et aussi Bahr Telkhy, selon les Schlouks (voy. p. 26); les tableaux portant Telqy. — N. du R.

A 3^h le vent d'ouest soufflait avec quelque force ; la rencontre des kourdas nous empêchant de haler ou de ramer, nous passâmes environ 3 heures dans cet endroit ; après quoi le vent s'étant un peu calmé, nous continuâmes notre route.

A 11^h nous rencontrâmes six arbres dilb à l'occident, et un hilléh composé de plusieurs toukoulis ; mais nous ne pûmes pas savoir à quelle tribu appartenaient les habitants, et ils s'enfuirent dès qu'ils nous aperçurent.

Les deux rives du fleuve sont escarpées et semées de quelques arbrisseaux rares et d'un peu de broussailles : du reste la terre en est fort belle.

A l'occident, à 3 ou 4 milles du fleuve, nous aperçûmes quelques feux.

A l'entrée de la nuit nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve.

Mardi, 14 zilhadjé. — De bon matin nous nous mîmes en route ; à 3^h, à l'occident, sur le fleuve, nous vîmes un grand hilléh. A l'occident de ce hilléh se trouvait une petite branche, et nous remarquâmes parmi les roseaux et les broussailles qui bordaient le fleuve plusieurs petites barques. Dans les parties élevées on cultive du tabac. Les hommes s'enfuirent à notre approche ; nous trouvâmes dans l'intérieur du hilléh quatre femmes et un individu mâle qui s'étaient cachés. Nous les fîmes venir auprès de nous ; nous leur demandâmes de quelle tribu ils faisaient partie et quelle était la raison qui avait porté les habitants à fuir ; ils nous répondirent qu'ils étaient des Dinnkhahs, et que les individus s'étaient enfuis par crainte ; mais qu'eux, se trouvant malades, ils n'avaient pas eu la force de suivre leurs camarades. Il y avait un

grand nombre de provisions dans les hilléhs , et entre autres des poules et du dourah. Nous les engageâmes à rester dans leur hilléhs sans crainte de nous , et à engager les habitants à leur retour à devenir plus confiants , ce que nous leur fîmes comprendre à l'aide de notre drogman Méhémed.

Nous continuâmes notre route. Mais le fleuve , plein de sinuosités dans cet endroit , et les courants de beaucoup de kourdas , nous forcèrent de recourir au halage ; c'est pourquoi nous envoyâmes un peloton de soldats armés pour protéger les haleurs , et nous continuâmes ainsi jusqu'à 11 h.

A un mille environ du fleuve , du côté de l'orient , nous aperçûmes un hilléhs ; le fleuve dans cet endroit a une profondeur quelquefois de 3 et quelquefois de 4 kouladjis. L'escarpement des bords est de 2 à 3 kouladjis. La terre en est excellente et garnie de roseaux et de broussailles : il s'y trouve également quelques crocodiles et des hippopotames.

A l'entrée de la nuit nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve.

Mercredi, 15 *zilhadjé*. — A notre départ du matin , le vent n'étant pas favorable , nous organisâmes le halage.

A 3^h nous aperçûmes à l'orient et à l'occident un hilléhs. Les habitants de celui de l'orient s'enfuirent à notre approche ; ceux du hilléhs de l'occident , au contraire , sortirent de leur hilléhs et vinrent sans armes au bord du fleuve. Après en avoir fait venir quelques uns d'entre eux dans nos barques , nous les interrogeâmes sur leur tribu et surtout sur le motif pour lequel les autres avaient pris la fuite. Ils nous dirent qu'ils étaient des Dinnkhahs , et que les autres s'étaient enfuis

seulement par crainte. Après les avoir rassurés nous les engageâmes à inviter leurs autres compatriotes à venir nous voir. Nous leur donnâmes de la verroterie et quelques pièces de camelot blanc, et ils nous apportèrent trois bœufs que nous partageâmes entre les soldats. Leur ayant fait d'autres questions, ils nous répondirent qu'à cinq ou six journées devant nous se trouvait la tribu des Nouvirs, avec lesquels ils ne cessaient d'être en guerre, et qu'ils avaient toujours à redouter. Après quoi nous les relâchâmes en les assurant de notre amitié.

A 11h nous aperçûmes à l'orient sur le fleuve un hilléh, et à l'occident un autre petit hilléh; un troisième en était éloigné d'environ 1 mille. Le vent n'étant pas favorable, nous marchâmes très peu et à l'aide du halage. A l'est et à l'ouest nous aperçûmes quelques constructions et quelques animaux sauvages. La terre de cette partie du pays est généralement brune; les rives du fleuve sont élevées d'un kouladj et d'un kouladj et demi. Les bords sont parsemés de quelques arbrisseaux rares; on aperçut parfois des hippopotames et des crocodiles. On trouve là en grande quantité des canards, des cygnes, des cigognes et une grande variété d'autres oiseaux.

A l'entrée de la nuit nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve.

Jewli, 16 *zilhadjé*. — La quatrième dahabyéh, les neuvième et dixième barques faisant eau depuis quelques jours, et la réparation devenant plus nécessaire de jour en jour, on les tira de l'eau et on les fit raccommoder. Les troupes s'occupèrent de propreté, à l'asr on fit environ une heure d'exercice. Nous passâmes la nuit dans cet endroit.

Vendredi, 17 zilhadjé. — Le raccommodage de la dixième barque n'étant pas achevé, et le temps surtout étant peu favorable, nous séjournâmes dans cet endroit jusqu'à 7^h, et ensuite nous halâmes jusqu'à 11^h.

Nous aperçûmes, à 1 mille du fleuve à l'ouest, deux hilléhs, mais nous ne vîmes pas d'habitants. Les rives du fleuve sont escarpées, et leur hauteur est de 2 à 3 kouladjis; la terre est très brune, et on y voit des animaux sauvages en très grande quantité. A l'entrée de la nuit nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve.

Samedi, 18 zilhadjé. — Pendant la nuit, le canot ayant fait une voie d'eau; était sur le point d'être submergé; la sentinelle qui se trouvait dedans s'en étant aperçue, donna l'éveil; on fit approcher le canot de la rive occidentale, après en avoir sorti tous les effets des soldats qui étaient mouillés. On fit appeler le reis Hassan Taouil, qui nous dit que c'était une chose due à la malveillance; après quoi, on assembla le conseil pour juger les individus coupables, on appela aussi la sentinelle, on dressa procès-verbal, et ils furent punis d'après les réglemens. Le desséchement des objets et le raccommodage du canot nous ayant conduits jusqu'au soir, nous restâmes à l'ancre au milieu du fleuve.

Dimanche, 19 zilhadjé. — A notre départ, le temps étant calme, nous fîmes sortir tous les haleurs accompagnés d'un peloton de soldats armés pour les protéger; on continua ainsi de haler jusqu'à midi.

A 3^h, nous aperçûmes à l'occident quelques arbres sur le bord du fleuve; du même côté, à environ 2 milles, nous vîmes un hilléh dépourvu d'habitants. A cette heure, le soleil était extrêmement chaud; c'est pourquoi nous nous arrêtâmes jusqu'à 9^h, après quoi nous continuâmes de haler jusqu'au soir.

Du côté de l'orient, à 1 mille $1/2$ du fleuve, nous vîmes un hilléh dépourvu d'habitants; à notre droite et à notre gauche nous vîmes un grand nombre d'animaux sauvages. Les bords du fleuve sont fournis de broussailles et de roseaux, et escarpés de 3 à 4 kouladjis. La terre est très belle et partout uniforme. Le fleuve est habité par quelques hippopotames et crocodiles; les bords sont fréquentés par les oiseaux aquatiques.

A l'entrée de la nuit nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve.

Lundi, 20 zilhadjé. — A notre départ, le temps étant très calme, nous halâmes jusqu'à 4h; le vent d'ouest étant très fort et contraire, nous fûmes obligés de nous arrêter sur la rive orientale.

A 7^h, le vent ayant un peu perdu de sa force, nous passâmes à l'occident pour haler, et nous vîmes quelques arbres dilb; nous naviguâmes à la voile jusqu'au soir. A 5 ou 6 milles de la rive orientale, nous aperçûmes la fumée de plusieurs feux, et, comme il est indiqué au tableau, nous vîmes un grand hilléh dépourvu d'habitants. A droite et à gauche il y avait beaucoup d'animaux sauvages, ainsi que dans l'intérieur du fleuve, dans lequel se trouvent quelques hippopotames et des crocodiles. Les bords sont peuplés d'oiseaux aquatiques; ils sont garnis de quelques arbrisseaux rares, et leur escarpement est de 3 ou 4 kouladjis.

Nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve.

Mardi, 21 zilhadjé. — Le temps étant très calme le matin, nous fîmes sortir comme d'habitude quelques haliers protégés par un peloton de soldats armés, et nous continuâmes notre route jusqu'à environ 5^h, heure à laquelle l'ardeur du soleil nous força de cesser tout mou-

vement. Après nous être reposés environ 2 heures, nous continuâmes notre route, toujours à l'aide du halage. A l'occident, nous rencontrâmes un hilléh; deux hommes et une femme s'en détachèrent et vinrent auprès de nous. Nous demandâmes pourquoi les autres habitants s'étaient enfuis, car nous avions remarqué qu'ils avaient pris la fuite; ils nous répondirent que c'était à cause de la crainte que nous leur inspirions. Nous les contentâmes en leur donnant quelques verroteries et en les invitant à aller vers leurs compatriotes, pour leur faire comprendre qu'ils n'avaient rien à craindre de nous.

A 10^h, cinq individus arrivèrent accompagnés de deux vaches et d'un mouton qu'ils nous offrirent, et que nous acceptâmes pour partager entre les soldats. Nous leur donnâmes en retour quelques verroteries. Nous les engageâmes à dire à leurs amis qu'ils n'avaient qu'à venir pour être traités avec honneur et munis de présents.

A l'occident, à 2 milles environ du fleuve, nous aperçûmes un hilléh avec des êtres humains.

A l'orient, nous vîmes beaucoup de bêtes sauvages et des oiseaux de diverses espèces.

La hauteur des rives est d'environ 2 et 3 kouladjis. Dans cet endroit du fleuve, elles sont fournies de broussailles; il est habité par quelques hippopotames et crocodiles.

A l'entrée de la nuit nous jetâmes l'ancre.

Mercredi, 22 zilhadjé. — Le matin, le vent étant favorable, nous fîmes assez de chemin pendant environ 2 heures; après quoi le vent devenant contraire, nous fûmes obligés de haler jusqu'à 5^h.

A environ un demi-mille de la rive orientale, nous

aperçûmes un hilléh ; comme les barques étaient dépourvues de bois , nous jugeâmes convenable de nous approcher du rivage pour nous en pourvoir. Plusieurs habitants vinrent nous apporter un bœuf que nous acceptâmes en échange de quelques verroteries ; ils ne témoignaient aucune crainte de nous.

La grande chaleur du soleil nous força à rester dans cet endroit jusqu'à 8^h, après quoi nous continuâmes notre route à l'aide du halage , et à 11^h nous rencontrâmes un petit flot de sable. L'eau qui baignait la partie occidentale de cette rive n'avait pas plus d'un kouladj et d'un demi-kouladj de profondeur, ce qui nous empêcha de passer de ce côté ; cependant le côté occidental ayant été exploré, il nous fut permis de passer, car l'eau y était d'un kouladj, et sa vitesse de 2 milles par heure.

À gauche et à droite nous aperçûmes un grand nombre de bêtes sauvages , ainsi que plusieurs oiseaux , et même une girafe.

L'intérieur du fleuve est habité par quelques hippopotames et un nombre assez considérable de crocodiles.

La nuit étant venue , nous jetâmes l'ancre au milieu du fleuve.

Jeudi, 23 *zilhadjé*. — Le matin , le temps étant brumeux et le vent un peu en travers , et ayant vu des kourdas pendant environ 2 heures , nous halâmes jusqu'au milieu du jour. L'ardeur du soleil nous força de nous arrêter 3 heures , après quoi nous continuâmes notre route , toujours en halant.

D'après ce qui a été dit dans le tableau , nous rencontrâmes à l'orient quatre hilléhs dont les habitants s'enfuirent à droite et à gauche. Nous vîmes beau-

coup d'animaux sauvages , ainsi que plusieurs espèces d'oiseaux. Il se trouve également dans le fleuve des hippopotames et des crocodiles. La hauteur des bords est de 3 ou 4 kouladjis.

Nous jetâmes l'ancre au milieu de la nuit.

Vendredi, 24 zilhadjé. - Le matin , à cause du calme, nous fûmes obligés de haler jusqu'à 4^h, heure à laquelle la grande chaleur du jour nous força d'aborder à l'orient. On ordonna aux soldats de s'occuper des soins de propreté. A 8^h nous nous mîmes en route, et jusqu'au soir, nous avançâmes à l'aide du halage. A l'occident, à 2 milles du fleuve, nous aperçûmes un hilléh, mais sans individu humain. Les bords du fleuve sont fournis de broussailles. L'escarpement des bords du fleuve est de 3 et 4 kouladjis.

Nous jetâmes l'ancre à l'entrée de la nuit.

Samedi, 25 zilhadjé. — Le temps étant très calme le matin, nous balâmes jusqu'à 2^h environ. Le vent du sud ayant commencé à souffler, nous avançâmes jusqu'au soir tantôt à l'aide du halage, et tantôt à l'aide des voiles. Comme il est inscrit dans le tableau ci-joint, nous aperçûmes à 1 et 2 milles du fleuve plusieurs hilléhs dont nous ne vîmes pas les habitants, et d'heure en heure nous jetâmes des sondes pour connaître la profondeur, que nous inscrivîmes au tableau ; elle était dans certains endroits d'un kouladj, et dans d'autres de moins d'un kouladj. A droite et à gauche nous aperçûmes un grand nombre de bêtes sauvages, ainsi que plusieurs espèces d'oiseaux. L'escarpement des rives est comme toujours de 2 ou 3 kouladjis ; elles sont bordées de broussailles, et on voit au fond du fleuve quelques rares crocodiles et hippopotames.

La nuit étant arrivée, nous jetâmes l'ancre.

Dimanche, 26 zilhadjé. — Le matin, à notre départ, le vent du kébléh étant favorable, et le calme se faisant un peu sentir, nous marchâmes jusqu'à 5^h. A cette heure la chaleur du soleil devenant très ardente, nous nous arrêtâmes environ 3 heures dans cet endroit. Le vent de l'ouest ayant soufflé pendant environ 1 heure, nous en profitâmes pour avancer un peu, puis nous fûmes obligés de nous servir du halage jusqu'au soir. A l'occident, nous aperçûmes un flot de sable; dans cet endroit, l'eau a une profondeur d'un demi-kouladj, et même d'un kouladj, ce qui est indiqué au tableau.

A l'orient et à l'occident nous rencontrâmes un hil-léh; le rivage est quelque peu fourni de hoimsouffs; l'escarpement est de 2 et même de 3 kouladjis.

Nous jetâmes l'ancre dans cet endroit pour y passer la nuit.

Lundi, 27 zilhadjé. — Ce jour, nous nous arrêtâmes dans l'endroit où nous avons jeté l'ancre.

Ayant considéré que l'eau allait tous les jours en s'amointrissant; que deux ou trois jours avant que d'arriver à cet endroit nous avons eu toutes les peines du monde à naviguer; qu'enfin la profondeur de l'eau n'était plus que d'un demi-kouladj; que depuis notre navigation sur ce fleuve, nous n'avions presque jamais eu de vent favorable; que nous devons le peu d'espace que nous avons parcouru seulement au halage: toutes ces considérations nous décidèrent à opérer notre retour. Le temps et la position étant favorables, nous prîmes la hauteur du soleil; il fut ordonné aux troupes de donner des soins à la propreté, et nous passâmes la nuit dans cet endroit.

Mardi, 28 zilhadjé. — Ce jour, nous nous occupâmes

de mettre à exécution la décision que nous avions prise la veille , ce qui ne put s'effectuer sans obstacle, car la profondeur de l'eau n'était pas égale, et ne faisait que varier, ainsi qu'il est constaté par le tableau ; les sinuosités du fleuve nous contrariaient surtout beaucoup dans notre navigation. La terre en cet endroit n'est pas très fertile ; nous reconnûmes à certains indices qu'il devait exister quelques hilléhs à 1 mille environ du fleuve. Cependant les habitants ne nous montraient pas plus de confiance que ceux que nous avions rencontrés précédemment, et malgré les assurances de paix et de protection que nous leur donnions, cela ne les empêchait pas de nous fuir.

L'escarpement des rives est de 3 et 4 kouladjis.

Le terrain est assez bon , mais presque uniforme , peuplé de beaucoup d'animaux sauvages et d'une grande variété d'oiseaux.

Le fleuve est habité par des crocodiles et par un petit nombre d'hippopotames, et l'eau a une excellente saveur.

Enfin, après le 29 zilhadjé, ayant fini l'exploration du Bahar Séboth, et l'impossibilité de pousser notre navigation plus loin nous forçant à retourner sur nos pas, nous repartîmes, et nous arrivâmes le 9 de *moharrem*, au hilléhs habité par le grand cheikh des Schlouks; nous attendîmes environ 2 heures, personne ne se présenta de sa part; après avoir observé le soleil au méridien, nous continuâmes notre route.

Le 14 de *moharrem*, nous rencontrâmes les cheikhs de Boukharah, avec lesquels, le 28 ramadan, au commencement de notre voyage sur le Bahar-el-Abiad, nous avons eu quelques relations; ils continuèrent de nous manifester les sentiments d'amitié qu'ils nous

avaient témoigné auparavant ; car ils nous apportèrent quelques vaches , plusieurs moutons , ainsi que des chèvres , qui furent partagés entre les officiers et les soldats. Un de leurs cheikhs, nommé Adhar, descendit avec nous dans les dahabyéhs pour se rendre à Khar-toum, où des affaires l'appelaient.

Notre navigation devint très pénible à cause de l'eau qui allait toujours en diminuant. La profondeur, dans certains endroits, était d'un demi-kouladj. Nos barques refusaient d'avancer.

Les peuplades de Dinnkhah se trouvent situées à l'occident, et mènent paître leurs troupeaux au pâturage de Yacoubéh, qui est dans la partie de l'occident. Ayant été effrayés par les avis de quelques cavaliers Boukharahs qui les avertirent de l'arrivée des Turks, ils commencèrent par fuir, et les cavaliers Boukharahs profitèrent du désordre pour s'emparer de quelques bestiaux ; ils finirent même par s'emparer du restant des bestiaux, et s'enfuirent à l'occident.

Quelques unes de nos barques s'étant arrêtées à cause du peu d'eau, on vint nous avertir qu'à l'orient il se trouvait beaucoup plus d'eau. Nous profitâmes de cet avis pour nous tirer d'embarras.

Les habitants de ces tribus sont presque toujours en guerre les uns contre les autres ; lorsqu'ils se sont emparés de plusieurs prisonniers, ils s'abstiennent de les mettre à mort, et ils les échangent chacun contre trente vaches ou dix génisses. Nous passâmes ces parages, sains et saufs.

Nous étant approchés de la rive orientale, le grand cheikh des Dinnkhahs, nommé Edrys (1), vint à notre

(1) Hydriss, voy. p. 12 ci-dessus.

dahabyéh ; nous lui donnâmes un habillement et de la verroterie de différentes couleurs. Nous en donnâmes également à ceux qui l'accompagnaient , ce qui les rendit très joyeux.

L'espace qui s'étend depuis le fleuve de Seboth jusqu'à la montagne de Djémathy est habité par des Dinnkhahs, qui possèdent une grande quantité de bestiaux.

La rive occidentale est habitée par des Schlouks et des Boukharahs , qui sont riches en bestiaux et en moutons.

Le 19 de ce mois, un vent du sud ayant soufflé, nous arrivâmes à Maassah de Zélach (1), où le peu d'eau fit engraver nos barques à l'exception de deux ; à force de bras nous parvînmes à les désengraver.

A 7^h nous arrivâmes à un endroit où il y avait moins d'une demi-coudée d'eau ; nous parvînmes cependant à nous tirer de ce lieu.

Le jeudi 22 moharrem , le capitaine Hafiz-Agha, qui était malade depuis quelques jours , mourut ; après l'avoir enterré , nous continuâmes notre route.

Le lundi 26 moharrem , à 9^h, nous arrivâmes à Khartoum , où nous tirâmes , en réjouissance de notre arrivée , vingt et un coups de canon.

A notre arrivée à Khartoum , nous expédiâmes au gouverneur-général du Sennar une lettre signée de tous les officiers de l'expédition , pour porter à sa connaissance notre heureux retour , et lui notifier que , conformément aux ordres de S. A. , nous avions exploré par terre et par eau le cours du fleuve Blanc.
— *Signé* : SÉLIM , capitaine ; SULEIMAN-KACHEF , RUSTEM SACOLASSY , IBRAHIM-EFFENDI , FEZ-HOULLAH ; HUSS-BACHI , ABDOUM-RAÇOUL , ASSAD-ALLAH.

(1) Peut-être Zélath ou Dzélath , voir p. 14. — N. du R.

*Extrait des Tableaux de l'itinéraire du capitaine Sélim
sur le Bahr-el-Abiad (1).*

AN 1255.	AN 1839.	ROUTE.	LARGEUR DU FLEUVE.	PROFONDEUR DU FLEUVE.	VITESSE DU COURANT PAR HEURE.	TEMPÉRATURE.
		mil. bras.	mètres.	koutadj.	mètres.	degrés.
Ramadon.	Novembre.					
9	S. 16	4.5	1 1/2	"	"	"
10	D. 17	25.34	1 1/2 à 3	3 à 4 1/2	1/4	19° à 26°
11	L. 18	17.15	1 1/2	3	"	27
12	M. 19	19.17	1 à 1/2	4 à 4 1/2	1/4	18 à 27
13	M. 20	26.6	1 à 1/2	3 1/2 à 4 1/2	1/4	20 à 27
14	J. 21	10.8	1 à 1/2	4	"	18 à 27 1/2
15	V. 22	18.14	1 1/2	4 à 5	1/4	18 à 30
16 à 19	23 à 26	Station	.....	.....	.....	.....
20	M. 27	25.25	1 1/2 à 1 1/4	3 à 4	1/2	18 à 31
21	J. 28	31.24	1 à 1 1/4	2 1/4 à 4 1/2	1/2	20 à 29
22, 23	29, 30	Station	.....	.....	.....	.....
	Décembre.					
24	D. 1	31.33	1/2 à 1	3 1/2 à 4	1/2	17 à 27 1/2
25	L. 2	26.48	1/2 à 1 1/4	3 1/2 à 4	1/2 à 1 1/4	20 à 25 1/2
26	M. 3	12.20	2/3 à 1 1/2	3	1/2	17 à 32
27	M. 4	26.14	1/4 à 1	2 1/2 à 4	1/2	20 à 32
28	J. 5	17.28	1/2 à 1	2 1/2 à 4	1/2	20 à 29
29	V. 6	27.46	1/4 à 1 1/2	2 à 4	1/2	19 à 28
30	S. 7	41.26	1/7 à	3 à 6	1/2	19 à 28
Chawal.						
1	D. 8	31.20	1/4 à 1/2	3 à 6	1/2	22 à 29
2	L. 9	Station	.....	.....	.....	.....
3	M. 10	4.6	1/2	3 1/2	"	15 à 26
4	M. 11	24.12	1/2	2 à 3 1/2	2/3	18 à 29
5	J. 12	41.39	1/4 à 1/2	2 à 6	2/3	17 à 27
6	V. 13	17.12	1/2	3 à 5	1	19 à 25
7	S. 14	Station	.....	.....	.....	.....
8	D. 15	33.29	1/4 à 2/3	2 à 4	1	17 à 27
9	L. 16	50.31	1/5 à 1/2	2 à 3 1/2	1	20 à 26
10	M. 17	39.46	1/7 à 1/4	2 1/2 à 4 1/2	1	17 à 27
11	M. 18	18.15	1/6 à 1/4	2 à 3	1	17 à 29
12	J. 19	22.12	1/6 à 2 1/2	1 à 2 1/2	"	20 à 29
13	V. 20	17.19	1/6 à 1/3	1 à 1 1/2	"	17 à 29
14	S. 21	Station	.....	.....	.....	.....
15	D. 22	34.26	1/6 à 1/3	2 à 5	1 1/5	18 à 29
16	L. 23	13.11	1/5 à 1/4	3 à 3 1/4	1 1/5	18 à 30
17	M. 24	39.26	1/4	2 à 3	1 1/4	17 à 29
18	M. 25	Station	.....	.....	.....	.....
19	J. 26	19.23	1/3	2 1/2 à 3	1 1/5	16 à 28
20	V. 27	19.34	1/5 à 1/4	2 1/2 à 3	1 1/5	16 à 29
21	S. 28	30.39	1/4 à 1/2	2 à 3	1 1/5	15 à 27
22	D. 29	8.15	1/5 à 1/4	2 1/2 à 3	1 1/4	15 à 26
23	L. 30	6.10	1/5	3	2	16 à 27
24	M. 31	10.19	1/6	2 à 3	1 1/4	10 à 30

(1) L'itinéraire consiste en 20 tableaux in folio renfermant 13 colonnes, composées comme il suit : heures, route, courant, thermomètre, longueur, profondeur, numéros d'ordre des îles, noms des îles, direction des vents, observations.

*Extrait des Tableaux de l'itinéraire du capitaine Sélim
sur le Bahr-el-Abiad (suite).*

AN 1255.	AN 1840.	ROUTE.	LARGEUR DU FLEUVE.	PROFONDEUR DU FLEUVE.	VITESSE DU COURANT PAR HEURE.	TEMPÉRATURE.	
Chawal.	Janvier.	mil. bra.	milles.	kouladj.	milles.	degrés.	
25	M. 1	19.15	1/5 à 1/6	2 1/3 à 3	1 1/4	17° à 28°	
26	J. 2	36.26	1/6 à 1/4	2 à 3	1 1/4	19 à 29	
27	V. 3	19.18	1/5	2 1/2 à 6	1 1/4	15 à 29	
28	S. 4	11.17	1/5	2 à 2 1/2	1 1/4	17 à 28	
29	D. 5	32.47	1/5 à 1/4	2 à 3	1 1/2	18 à 29	
Zilkadé.							
1	L. 6	10.13	1/5	3	1 1/5	18 à 30	
2	M. 7	16.21	1/6 à 1/5	2 1/2 à 3 1/2	1 1/4	18 à 28	
3	M. 8	22.20	1/5 à 1/2	2 à 3	1 1/2	17 à 31	
4	J. 9	21.53	1/4	2 à 3	1 1/2	17 à 30	
5	V. 10	19.29	1/5	3	1 1/2	18 à 29	
6	S. 11	17.41	1/6 à 1/5	2 à 3	1 1/2	19 à 30	
7, 8	12. 13	Station	.....	.....	.....	.....
9	M. 14	20.25	1/6	2 à 3 1/2	1 1/2	19 à 30 1/2	
10	M. 15	15.31	1/5 à 1/6	2 1/2 à 3 1/4	1 1/2	18 à 30	
11	J. 16	23.28	1/5 à 1/2	2 à 3 1/2	1 1/2	18 à 30	
12	V. 17	25.38	1/2	2 à 2 1/2	1 1/2	19 à 30	
13	S. 18	25.48	1/3 à 1/2	2 à 3	1 1/2	20 à 31	
14	D. 19	20.44	1/3	2 à 2 1/2	1 1/2	19 à 30	
15	L. 20	16.21	1/3 à 1/2	2 à 4	1 1/2	19 à 29	
16	M. 21	28.55	1/3 à 1/2	2 à 3	1 1/2	19 à 30	
17	M. 22	17.38	1/4 à 1/3	1/2 à 2 1/4	1 1/2	18 à 30 1/2	
18	J. 23	22.32	1/3	1 1/2 à 2 1/2	1 1/2	18 à 30	
19	V. 24	18.20	1/4 à 1/3	1 1/2 à 2	1 1/2	18 à 31	
20	S. 25	4.10	1/4	1 1/2	1 1/2	19 à 30	
21	D. 26	5.15	1/4	1/2 à 2 1/2	1/2	18 à 29	
22	L. 27	Descente du fleuve, point d'observat.				
23 à 30	Février. 28 à 4	Id.	id.	id. ....	.....	.....
Zilkhadjé.							
1 à 12	5 à 16	Id.	id.	id. ....	.....	.....
13	L. 17	13.33	1/5 à 1/4	3 1/2 à 5	1/4	19 à 39	
14	M. 18	11.29	1/5 à 1/4	2 1/2 à 4 1/2	1/4	20 à 31 1/2	
15	M. 19	9.25	1/5	2 à 3	1/3	19 à 29	
16	J. 20	"	1/5	2 1/2	"	22 à 32 1/2	
17	V. 21	4.15	1/5	1 1/2 à 2	1/3	31 à 33	
18	S. 22	"	1/5	1 1/2	"	22 à 33 1/2	
19	D. 23	9 25	1/5 à 1/4	1 1/2 à 2 1/4	1/2	22 1/4 à 33	
20	L. 24	12.27	1/4	1 1/2 à 3	1/2	21 à 33	
21	M. 25	9 22	1/5	2 à 2 1/2	1/2	21 à 33	
22	M. 26	12 27	1/4 à 1/3	1 1/5 à 3	1/2	23 à 33	
23	J. 27	18.30	1/4 à 1/2	1 à 3	1/2	26 à 33	
24	V. 28	7.5	1/3	1 à 1 1/2	1/2	25 à 34	
25	S. 29	8.28	1/3	2/3 à 1	1/2	25 à 35	
26	Mars. D. 1	12.37	1/5 à 1/3	1/2 à 1	1/2	24 à 34 1/2	
27 au 29, et jours suivants, du 1 ^{er} moharrem 1256 (5 mars) au 10 safar (13 avril), point d'observations notées.							

(186)

LETTRES

DE M. ANTOINE D'ABBADIE A M. D'AVEZAC

SUR DIVERS POINTS

DE GÉOGRAPHIE ÉTHIOPIENNE.

—

I.

N° 7. Omokoullou près Mouszawwa', ce 20 décembre 1841.

MON CHER MONSIEUR,

Vous avez sans doute partagé depuis long-temps les regrets des géographes qui laissaient presque en blanc sur nos cartes tout le pays compris entre l'Atbara, la mer Rouge, et les frontières septentrionales du plateau abyssin. Un de nos plus savants orientalistes, qui a reconstruit à force d'érudition l'histoire des fameux Bleummes, n'a pu trouver dans aucun voyageur moderne des données sur le pays qu'a dû occuper cette nation. M. Rœdiger, qui, dans un recueil littéraire de Halle, a traduit en partie des inscriptions en vieux éthiopien conservées à Axum et rapportées par M. Rüppell, n'a pu se rendre compte d'un des titres des empereurs éthiopiens qui se disent rois de Käs : il ignorait, et des voyageurs seuls pouvaient le lui apprendre, qu'une grande partie des tribus (Ha'dendwa, Melhitkena, etc.) qui parlent la langue bôdja, appellent leur pays Khäs, mot identique avec celui de l'inscription si l'on se rappelle que le *khá* arabe n'existe pas dans le vieux alphabet éthiopien.

Il est une autre considération qui attache un profond intérêt aux recherches sur les frontières septentrionales

de l'Abyssinie : c'est par là que s'écoulaient vers Méroé et vers l'Égypte des Ptolémées les marchandises apportées de l'Inde à Adulis, et qui enrichissaient tous les peuples sur leur passage, comme le prouvent les ruines de monuments religieux à Adulis, à K'ābhayto et à Axum. C'est encore sur les frontières du nord que vinrent se briser les aigles romaines, qui, triomphantes jusqu'alors, et les derrières appuyés sur le riche pays de Gach, ne réussirent cependant point à envahir les royaumes du sud. Dans le reste de l'Abyssinie, sauf quelques détails qui se rattachent à l'histoire des missions portugaises, un fait géographique est presque stérile et ne fait vibrer l'âme que du petit nombre d'hommes supérieurs qui savent que toute vérité nouvelle deviendra tôt ou tard le point central d'un réseau de lumière. Au nord, au contraire, dès qu'on a quitté le *Dāgu* éthiopien pour descendre vers Méroé ou Sawakin ou l'Atbara, ce n'est plus le géographe seulement, c'est aussi l'antiquaire qui vient écouter et critiquer. On reprend les vieux auteurs, ces flambeaux des siècles passés, on veut retrouver le site de Napata, on veut identifier le mystérieux Astusaspes avec quelque rivière, on veut rechercher si ces pasteurs si terribles devant les légions romaines ont conservé dans leur langage ou leurs coutumes quelques traits de la mystérieuse puissance des Cophtes.

J'émetts ici ces réflexions, non pour appeler l'intérêt sur le petit travail que je vous envoie, mais pour vous montrer quelle suite d'idées m'avait fait attacher une grande importance à l'étude de ces frontières. Malheureusement, il est très difficile de les visiter, et les donneurs de renseignements, quoique en assez bon nombre ici et à Hharckicko, ne sont pas faciles à

rencontrer ; on peut même dire qu'il faut autant de bonheur que d'habileté pour les déterrer et les faire parler. D'ailleurs il faut que le voyageur s'entende directement avec celui qui lui parle de pays nouveaux ; car, selon l'expression pittoresque d'Ibrahim-Pacha à un consul de France qui lui parlait en turc, les drogmans sont la deuxième peste de l'Orient : ils infectent tout ce qu'ils touchent. S'entend-on directement avec le voyageur éthiopien, on a vaincu la moindre des difficultés : il faut bien se garder de le questionner comme on ferait en parlant à un Européen ; encore bien moins faut-il laisser percer sur son visage l'intérêt qu'on éprouve : alors, si le voyageur éthiopien ne s'attend pas à une récompense, il a peur et ment : si pour appuyer ses importunités on a le malheur de prononcer le mot *bakchich*, l'Éthiopien grossit son budget d'une foule de noms que le malheureux Européen reçoit par force, puisqu'il n'a pas de moyens de critique. En général, comme le disait plaisamment M. Frésnel, il faut prendre ces hommes rudes par les sentiments, il faut les faire manger et boire ; puis on cause de ce qui les intéresse, de leurs terres, de leurs troupeaux, des contributions, de la guerre, et des prétentions exorbitantes des peuplades voisines ; et si l'on est adroit, on fait dire tout ce que l'on veut sans avoir fait une seule question. Cette méthode a bien des avantages, car il est rare qu'une déclaration spontanée soit fausse, tandis qu'une réponse à une question l'est presque toujours. Il est bien d'autres observations que je pourrais faire à cet égard ; mais je crains qu'en faisant l'exposé complet de ma méthode d'investigation, je n'encoure le reproche de vouloir critiquer les voyageurs qui suivent une voie plus expéditive. Bien loin de

moi cependant la pensée de m'exalter aux dépens des autres ! Je reconnais que le plus humble maçon d'un temple a aussi sa part de gloire.

Le 12 mars 1840, je vis à Mouszawwa' un vieillard halanga nommé 'Aly fils de Hämäd, qui me donna, sur les environs de sa patrie, des renseignements précieux, mais un peu confus, et que je transmis à M. Jomard. Au mois de septembre dernier, mon frère ayant acheté des cornes de rhinocéros à Mouszawwa', demanda d'où elles venaient ; on lui répondit : « de Barka, par A'ylat » ; sans qu'il fût possible d'avoir d'autres explications. Quelques jours après, un vieillard du Hamasen, à qui je fis la même question, me répondit : « de A'nsäba ». J'allai séjourner à 'Aylät pour éclaircir ces faibles renseignements. — Ce village est situé dans la vallée de Moutha't, vallée longitudinale de formation alluviale, et dont la direction coïncide avec celle de l'axe des montagnes orientales d'Abyssinie. La hauteur de 'Aylät au-dessus de la mer est d'environ 280 mètres ; sa latitude, conclue de douze hauteurs circumméridiennes de Fomalhaut, prises au sextant tabatière, est $15^{\circ} 34' 5''$. Par malheur les plaies de l'Yémen, dont je souffre beaucoup, et qui ne me permettent pas de rester debout auprès du théodolite, ne m'ont pas permis d'avoir une latitude plus exacte. Avec celle-ci, j'ai calculé l'immersion d' γ du Taureau, que j'ai observée le 31 octobre dernier, et qui m'a donné $2^h 37^m 35^s$ ($36^{\circ} 53' 45''$) pour longitude d'Aylät à l'E. de Paris.

'Aylät est peuplé de pasteurs, en général fort oisifs, et qui tous font de temps en temps des voyages à Barka et chez les Bilen, pour échanger le beurre fondu de ces peuples contre du drap rouge et quelques autres objets manufacturés qu'ils vont acheter à Mou-

szawwa'. Je parvins à réunir trois de ces négociants pasteurs, et ce qui suit est le résultat de plus d'un mois de causeries avec eux.

• Les gens de Kābāsa (mot par lequel les gens de 'Aylāt désignent le *Daga* ou haut plateau d'Abyssinie) ont la tête singulièrement faite. Ils disent que toutes leurs eaux sont des affluents de Mārāb, tandis qu'il y a deux rivières distinctes dont la ligne de partage des bassins est près Dōbarwa. L'une de ces rivières, qui est le vrai Mārāb, passe par Gwōndāt et Kwōhhayn, puis entre chez les Barea, reçoit le Hawachayt, gros torrent de Barka inférieur, et s'en va quelque part joindre le Nil. Nous avons là-dessus le témoignage de Daoud, pasteur à Dokhono, qui parle bōdja et barea, et a long-temps voyagé dans ces contrées. Nous ne connaissons le vrai Mārāb que par ouï-dire. Quant à l'autre rivière qui reçoit toutes les eaux du Hamasen, du Karchoum, du Dimbijān, de Beyt-Māmān, de Beyt-Tawkey, du Sānheyet et de Halhal, les gens du Kābāsa peuvent bien l'appeler Mārāb, mais ses riverains le nomment 'Ansāba à partir de Beyt-Māmān, et nous ne voulons pas lui reconnaître d'autre nom, quoique certaines gens disent que le haut de son cours se nomme Mārāb, et la partie inférieure seulement 'Ansaba. Pour nous, nous donnons ce nom non seulement à la rivière, mais aussi à tout son bassin jusqu'au Dimbijān, et 'Ansāba est un nom collectif de pays, aussi bien que Kābāsa. L'un des affluents les plus remarquables de l'A'nsāba est le Dāmba', qui reçoit le Soulat, ainsi que tous les ruisseaux de Berka supérieur, de même que les torrents qui s'échappent du versant oriental des montagnes de Barea. Dans la saison sèche, le Dāmba' est un ruisseau des plus chétifs. Pendant les pluies

seulement il grossit l'A'nsäba, et leurs eaux réunies vont jusque tout près de Sawakin (selon Daoud) ou d'A'ckyck (selon les autres pasteurs). Il me semble qu'on peut mettre ces gens d'accord en s'en référant aux renseignements d'A'ly le Halanga, qui dit que le Märäb meurt à Tökhar à une journée de Sawakin, c'est-à-dire entre ce dernier lieu et A'ckyck. Si l'on admet l'authenticité de la route de Mohammed-Beg, marquée dans la carte d'Arrowsmith, et qui aurait traversé le Märäb tout auprès de l'Atbara; si l'on songe au grand détour que devrait faire le vrai Märäb pour traverser les monts Langay vus par Burckhardt; si l'on joint à tout cela le témoignage des habitants de la frontière du Chéré qui font couler le vrai Märäb vers le Takase ou Atbara; que l'on y joigne enfin le témoignage positif des pasteurs d'A'ylat, qui affirment que l'A'nsäba est souvent confondu avec le Märäb, on sera du moins très porté à croire que la rivière qui dépense ses dernières eaux dans le *Wadey* de Tökhar n'est autre que l'A'nsäba. La découverte de l'existence de cette rivière m'a suggéré un rapprochement que je vous prierai de vérifier par la comparaison des textes anciens, car je n'ai pas un seul auteur près de moi. L'A'nsäba ne serait-il pas l'Astusaspes des auteurs? On a voulu l'identifier, soit avec le Moghren, soit avec le Märäb, deux cours d'eau dont les riverains n'ont jamais atteint aucune importance politique. D'ailleurs le Moghren ne sera jamais la route d'un conquérant, et les rives notoirement malsaines du Märäb n'appelleront jamais une armée. Il en est tout autrement de l'A'nsäba. Ses eaux abreuvent d'immenses troupeaux, dont les maîtres sont, les uns montés sur de beaux chevaux et bardés de cottes de

mailles, ce sont les Na-Tab ; les autres, qu'on appelle Bilen, dernier boulevard de la chrétienté éthiopienne, sont de fameux guerriers qui ne se rendent jamais, et ont déjà repoussé deux invasions de Mohammed-Aly. D'ailleurs en suivant le bassin de l'A'nsäba, on entre, presque sans montée brusque, jusque sur le haut plateau abyssin. Il me semble que toutes ces considérations réunies doivent avoir appelé l'attention des Romains sur l'A'nsäba plutôt que sur le Märäb ou le Moghren. D'ailleurs, si l'on a trouvé une certaine ressemblance entre l'orthographe de l'Astaboras et de l'Albara, on en trouvera aussi entre l'Astusaspes et l'A'nsäba. Je serais bien heureux que vous voulussiez commenter mes idées à cet égard.

(Le pasteur Chängäb prit un jour mon crayon, et me donna ce qu'il appelait son idée du Barka supérieur : il se bornait à faire de gros points, en disant : Ceci est Changäreyn, ceci est El-Gadeyn, etc.)

(Comme j'objectais à Chängäb que si Beyt-Mämän est à 3 jours d'El-Gadeyn, ce dernier n'est pas à 6 journées de Tchäläma, il répondit obstinément que le papier n'est pas le terrain, et ne voulut jamais convenir que les proportions pouvaient exister. Du reste, il convint qu'il n'y a que 6 journées de Dabra Salah au Dambala, ce qui donne la largeur de *Barka*.) Tous les pays qui entourent Barka sont beaucoup plus élevés : Barka est un kwalla, et comprend seulement le bassin de Dämba', lequel reçoit tous les petits ruisseaux de Barka, et coule au milieu de palmiers à nattes. Les villages bilen qui forment les frontières de Barka au N.-E. sont : Tsälale, Djoufa, Kärän, Mägareh, Beyt-Gabärou, Däkke-Käfana, Djängäreyn, Harawya, Däbrä-Salahh (*hill fort*, comme on dit dans l'Inde an-

glaise), enfin Dögöla sur les confins de Barea. Deux routes mènent de Barka chez les Bilen : l'une qui va de Tänkälähas à Mägareh dans le Sänheyt ; l'autre qui va de Bäggon à Tsaladi-Intchänak', pays de pâturage.

Voici les noms de quelques lieux dans Barka :

1. Asma't-Mänädouk.
2. Käraray.
3. Däbänä-Tsawra.
4. Ebn-Wägär.
5. Chägälgäl, plaine sans pierre ni arbres, couverte d'herbe et ayant de l'eau.
6. Däbädäb, qui confine au Dämbälas.
7. Kalam.
8. Thämäräd, où il y a beaucoup de gros arbres.
9. Gärgär, près du Hamasen.
10. Mägawda.
11. Gärawit.
12. Barbarou, qui a une eau courante.
13. Koch, qui a aussi une eau courante.
14. A'chöra, près des montagnes, et sans eau courante.
15. Mämith, sans ruisseau.
16. Bäggon, vallée et ruisseau qui coule par Mägawa, et va ensuite à Mänädouk.
17. Sëti.
18. Öngärsa.
19. Örovalateg, avec un ruisseau qui va au Dämba'.
20. Wäsaka, ruisseau.
21. Thabäm, sans ruisseau.
22. Täkälet, sans ruisseau.
23. Hotsit sur le Dämba'.
24. Säbär.
25. Chelab.

26. Rahea , avec ruisseau.
27. Mäskäfalahit.
28. Sombourtouk'.
29. Galdämit, où l'on reste trois mois à faire paître ; ce lieu est tout près des chrétiens de Beyt-Mämän.

(Comme tout ce qui se rapporte à un pays nouveau est en général intéressant, je n'ai pas cru devoir omettre les détails suivants : ils donnent d'ailleurs une base pour le calcul approximatif de la population du Barka supérieur.)

Barka est plein de troupeaux, surtout de chameilles. Les eaux y abondent, ainsi que les girafes, rhinocéros, éléphants, et je crois aussi l'hippopotame. Le pays n'a pas de villages fixes : on change de place avec les troupeaux. En conséquence, dans l'énumération suivante, on donne seulement le nom du chef de chaque campement. Digäläl commande à tout Barka. Zämät, qui lui est subordonné, gouverne 22 camps, comprenant 2,940 lances ainsi réparties :

1. A'därey, 200 guerriers portant lances.
2. A'ly-Bäkit, fils du N° 1, 150 lances.
3. Ökoud, fils du N° 1, et riche en chameilles, 100 lances.
4. Näsour, fils du N° 6, 250 lances.
5. Idris Dar, fils du N° 6, 100 lances.
6. Mousa Chängäb (Moïse le Gaucher), 70 lances. En devenant vieux, celui-ci a perdu l'autorité de persuasion, que ses fils lui ont enlevée.
7. Camp de Zämät lui-même, 300 lances.
- 8 et 9. Ses deux fils, 300 lances.
10. Bäyd, fils de Ökoud, 300 lances.
11. Ökoud, fils de Hhämäd, 60 lances.

12 à 14. Ökoud Käläch, 3 camps: 100, 50 et 50 lances.

15. Hammada, fils d'Ökoud, 150 lances.

16 à 19. Ömar, fils d'A'ly-Bakit, 4 camps et 400 lances.

20 et 21. Hhämmäd, 2 camps et 200 lances.

22. Ökoud, fils d'Ömar, 160 lances.

Tous ces chefs sont issus d'un même père. Le dernier a en outre 50 chevaux et 100 chameaux. Les chevaux et les cavaliers sont entièrement couverts de cottes de mailles, et par conséquent très redoutés dans un pays où l'usage du fusil est encore fort peu connu. Quant aux autres camps du Barka supérieur, nous connaissons :

23 à 27. Asala, qui commande à 5 camps de 300 lances chacun. Il a aussi 30 chevaux, n'a pas de frères, et ne craint personne au monde fors son suzerain Digäläl. Il fait de fréquentes incursions chez les Barea, et leur enlève de jeunes enfants pour les vendre.

28. Goula't Koukouy, 700 lances et point de chevaux; mais *beaucoup, beaucoup* de chameaux.

29. Beyt-Bijal, 500 lances dans un seul camp.

30-31. Was gouverne 2 camps: l'un sous A'ly-Mäntalib, fils de Mansour, 200 lances; l'autre sous Adärä, frère du précédent, 150 lances.

32. Mohammed, fils d'Abraham, 170 lances.

33. A'ray, fils d'Ibrahim, 250 lances.

34. Antäläräy, nom de lieu, a le plus souvent un camp de 250 lances.

La moitié de Barka est plus grande que tout le Hamason. Faisant le tour de Barka par les frontières, il y a :

De Dimbijän à Tsälale une journée;

De Tsälale à Däbrä-Salah, il faut toujours marcher tant que le soleil est à l'horizon ;

De Däbrä-Salah au Dämbälas, 10 journées (réduites ensuite à 8, enfin à 6). Nous ne connaissons pas les noms des villages de la frontière du Dämbälas.

D'El-Gädeyn (Barea) à Dämbälas, 3 journées ;

D'El-Gädeyn à Tchäläma, 8 journées ;

De Dämbälas au Hhämäsen, 2 journées ;

De Tchäläma au Dimbijan, 2 journées ; d'autres disent 1 1/2 ;

De Hhamäsen à Beyt-Mämän, 1 journée.

Tchäläma est un pays chrétien plus grand que Beyt-Mämän, qui est aussi plus petit que Dimbijan.

Dögölal, sur les frontières de Barea et de Sänhéyt, est un camp nomade, et n'y reste pas toute l'année.

De Beyt-Mämän à El-Gädeyn, 4 journées ;

D'El-Gädeyn à Däbrä-Salah, 3 journées.

A'di-Baro (marqué dans la carte de Salt (1) et dans celle de Berghaus) est dans Tchäläma. La rivière qui l'arrose s'appelle. (le nom m'a échappé, mais ne ressemblait en rien à celui de Lidda) : nous ne connaissons pas dans toutes ces contrées de rivière qui s'appelle Lidda. Nous ne connaissons pas de peuple qui se nomme Bidel.

(Ce dernier nom est donné par les chrétiens du Dämbäla et du Särawe aux habitants musulmans du *kāwalla* voisin ; je crois les avoir identifiés avec les Hhadarebe du Barka. Un habitant du Särawe, qui m'a confirmé les renseignements relatifs au Lidda, m'a dit Tsäläma, et non Tchäläma : on conçoit que les pasteurs d'A'ylät étant étrangers au pays dont ils

(1) 15° 20' N. 36° 40' E. P.

me rendaient compte , leur manière de prononcer les noms propres est fort sujette à caution. Le même chrétien du Särawe qui me dit avoir visité le Tsäläma , affirme que ce pays est séparé par le Dämbälas du kwalla des Bidel ; et sur l'observation que j'en fis à mes pasteurs , ils répondirent qu'ils ne connaissaient que par oui-dire les frontières méridionales du Barka.)

Les villages du Hhamasen qui forment la frontière du côté de Barka, sont, en allant du sud au nord :

1. Hazäga.

2. Tsa'da-Zäga : c'est le plus grand de ces villages et le plus guerrier; il fournit 300 lances.

3. Bäläzanay.

4. Chäha.

Puis viennent Dachöm et Beyt-Mämän.

(J'avais un tel désir d'esquisser au moins la carte de Barka, que je voulus avoir des distances prises d'après une méthode analogue à celle qu'on emploie dans les levés à la planchette. Je pris pour base la distance qui sépare Beyt - Mämän d'El-Gädeyn. On verra que je n'ai pas réussi, soit à cause du vague de la journée de marche, seule mesure que je pusse employer, soit plutôt à raison de l'horreur qu'a tout Africain de répondre directement à une question géographique. Comme néanmoins il peut y avoir quelque vérité dans les nombres qui suivent, je n'ai pas cru devoir les supprimer.)

De Beyt-Mämän

à Tchäläma,	3 journées.
à Dmäbälas,	3
à El-Gädeyn,	3
à Däbrä-Salah,	1 1/2
à Djängäreya,	1 1/2
à Beyt-Gäbärou,	1

à Mäga'reb ,	1 1/2 jour.
à Tsälale ,	3 heures.
D'El-Gädeyn	
à Tchäläma ,	6 journées.
à Dämbälas ,	3
à Däbrä-Salah ,	3
à Djögäreyn ,	3 1/2

Les Hhadarebé de Barka viennent du Hadramot en Arabie , et parlent la même langue (le bödja) que la tribu du même nom qui demeure près de Sawakin. Les principaux du pays s'appellent Nätäb (qu'on prononce souvent NÄätäb avec un fort *hamza* médian) , et sont dans Barka comme les Bilaw (espèce de noblesse héréditaire) dans les États du Nayb , qui est lui-même , par ses ancêtres , issu des Nätäb de Barka. (Comme les grands camps ou villages des peuples de langue bödja n'ont en général d'autre nom que celui de la tribu elle-même , il n'est peut-être pas présomptueux de placer chez les Nätäb la ville de Napata , dont parle Pline à propos d'une expédition romaine : *diripuerunt et Napata* ; mais le passage est trop bref pour fournir des preuves à cette hypothèse.) Les Nätäb , même enfants , ne vont jamais à pied , et se servent de chevaux ou de chameaux. L'un d'entre eux , nommé Was , chef dans le haut Barka , avait contracté des alliances par ses fils avec Beyt-Mämän , Dämbälas et Barea ; il eut une querelle avec un autre , chef comme lui de cinq camps , et ne se trouvant pas en force , il appela ses alliés : Beyt-Mämän envoya 20 fusiliers , Dämbälas en envoya 120 , et Barea fournit 200 cavaliers armés de lances. Le chef rival n'attendit pas des forces aussi imposantes , mais s'enfuit dans Barka inférieur , qui est à 5 journées de distance du haut Barka lorsqu'on

descend vers la mer, et à 5 ou 6 journées si l'on remonte.

Les saisons et la température de Barka sont les mêmes que celles de Mouta't. (On peut donc provisoirement estimer la hauteur de Barka à 3 ou 400 mètres.)

(Quelque intérêt qui puisse s'attacher à Barka , j'en ai éprouvé bien moins que pour la terre des Bilen. Cette peuplade , presque entourée de musulmans , presque isolée de l'Abyssinie , qui n'a souci d'elle et ignore son existence , a néanmoins conservé sa foi chrétienne à la pointe de sa lance ; et dans le combat , où un Bilen préfère toujours mourir que de se rendre , elle a si bien établi sa réputation de valeur , que les tribus limitrophes les plus guerrières tremblent devant les 1,500 lances du Sänheyt. D'ailleurs une certaine ressemblance entre le nom de Bilen et celui des Blemmyes m'avait fait espérer de trouver plus tard des preuves qui pussent justifier ce rapprochement ; mais ayant appris que les Saho donnent le nom de Bälän à tous les habitants du haut plateau éthiopien , j'ai été amené à craindre que le nom Bilen ou Bälän ne soit un terme générique chez les habitants des *kwälla* , et qui indique seulement une nationalité de position. Quoi qu'il en soit , une nouvelle découverte est venue raviver l'intérêt que m'avaient inspiré ces fiers chrétiens : j'eus la bonne fortune de découvrir à A'ylat une jeune esclave bilen , et dès les premiers mots qu'elle me dit , je reconnus dans la langue des Bilen un dialecte *hhamthōnga* ou *agaw*. Cela était tellement vrai , que prenant mon petit vocabulaire *hhamthōnga* fait l'an dernier à Adwa , je dis à l'esclave étonnée un grand nombre de mots qui étaient identiques avec son dialecte. Malheureusement je ne parle pas *tögré* , et je dus bientôt re-

noncer à continuer mon vocabulaire bilen à l'aide d'un interprète. Je vais transcrire mes renseignements relatifs aux Bilen).

Les pays qui entourent Sänheyt sont :

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| 1. Dimbijän. | 5. Halhal (<i>id.</i>). |
| 2. Mansah. | 6. Gäbeyläbo (<i>id.</i>). |
| 3. Bedjibebrou (langue bilen). | 7. Däbrä-Salah (<i>id.</i>). |
| 4. Beyt-Tankey (<i>id.</i>). | 8. Barka et Beyt-Mämän. |

Les Bilen sont chrétiens, mais leurs chefs seulement portent le *matüb* (cordon de soie bleue qui dans toute l'Abyssinie est le symbole et même la preuve de la profession du christianisme : on porte le *matüb* autour du cou). Ils ont des prêtres, et des livres qu'on garde dans la Maison de Marie, à laquelle on offre tous les ans, vers le 1^{er} novembre, tout le lait des vaches, rassemblé dans un vase énorme ; ce vase est déposé dans la Maison de Marie, puis tous les troupeaux font trois fois le tour de l'église. Ces gens révèrent la croix. Ils aiment beaucoup le drap rouge, et les tapis, qu'ils gardent chez eux comme valeurs, car ils n'en font aucun usage. Ils sont très hospitaliers, n'épousent qu'une femme, et ont de grands jeûnes. Leur pays abonde en éléphants ; mais les girafes et les rhinocéros, si abondants dans Barka, y sont fort rares.

Les noms des villages de Sänheyt sont :

- | | |
|-------------------|-----------------|
| 1. Azafa. | 7. Kärän. |
| 2. A'd Bröhhanou. | 8. Djoufa. |
| 3. Una. | 9. Tsälali. |
| 4. Thantharwa. | 10. Dögi. |
| 5. Beyt-Gäbrou. | 11. Hhachala. |
| 6. Mägaräh. | 12. Chichörama. |

- | | |
|--------------------|-------------------|
| 13. Komfou. | 20. Salädaröb. |
| 14. Hhädadouck. | 21. Farhheyn. |
| 15. Hhabib-Mäntäl. | 22. Konné'. |
| 16. Gäweyläbou. | 23. Ömer. |
| 17. Azämat. | 24. K'analkheyly. |
| 18. A'di Zaz. | 25. Gädjila. |
| 19. Mäaddey. | 26. Kouräba. |

Les noms des villages de Beyt-Tankey, pays bilén, sont :

- | | |
|--|---------------------------|
| 1. Henboub. | 6. Öркоūna. |
| 2. Sänk'ak. | 7. Waleko. |
| 3. Märädjen. | 8. K'öuch. |
| 4. Ckarwat. | 9. Nawd. |
| 5. Bedjäbebrou, colonie de Saho-Toroua', qui ne sait plus d'autre langue que le tögré. | 10. Douarba. |
| | 11. Djängäreyn. |
| | 12. Tsada-Hhoga. |
| | 13. O'rös, montagne-fort. |

Halhal, au milieu des montagnes, comprend les villages suivants :

- | | |
|---|---|
| 1. A'd Kalb. | 6. A'd Tsämfay. |
| 2. A'd Tsäsfay. | 7. Mehel Anbatä. |
| 3. A'd Gäbcha; ce village a 700 lances, et a dernièrement enlevé 1,500 bœufs à Barka. | 8. Tadjba. |
| | 9. Zäroun. |
| 4. A'd Hhözbay. | 10. Mämbär - Öndjuna, ayant trois ruisseaux avec de l'eau jusqu'à mi-corps. |
| 5. A'd Tsafa'. | |

Däbrä-Salah est bilén, mais ne fait pas partie du Sänhey. Gäbeyäläbo, patrie de la jeune esclave d'A'y-lät, est tout près de Halhal. Un de ses ruisseaux va à Marianoir et l'autre à Däbrä-Salah. En descendant de Halhal, on arrive à Mänabär dans Barka.

Sänhey't est plus élevé que Moutha't, mais pas beaucoup; Halhal est très élevé et froid.

La tribu des A'döklés vit à environ 3 journées N.E. du Sänhey't sur l'A'nsäba, qui, là, n'a de l'eau en été que lorsqu'on a creusé à environ une coudée de profondeur. Cependant il y a encore de l'eau à Tsähab, lieu du désert où les A'döklés, les A'dömariam, les Ha'dendwa, et parfois même les Bilen, s'établissent pour détrousser les voyageurs.

Hakin gouverne la partie du Sänhey't la plus voisine de nous. Il a douze *asa* de vaches (c'est-à-dire 1,800 têtes); lui et Tedros se partagent le commandement de tous les Bilen. Je ne sais rien de la contrée qui sépare les deux Barka. On la dit déserte.

Mansah se compose de deux petits pays dont le site est très élevé, et où il fait froid. Beyt-Chähän est le plus au sud: Beyt-Ebrehe, nommé aussi Gäläb, est à une journée plus au nord. Les eaux de Mansah vont au Wackayrou, qui se jette dans la mer. Les gens de Mansah sont chrétiens et parlent tögéré.

Bazen, Törbidda, Chilko, Bichkoul, et les trois Lagodo, ainsi que Hachburé, El-Gadeyn et Arnadda (tout près du précédent) sont des noms de lieux dans Barea. Les habitants de Barea se disent musulmans, mais ont l'infamie de manger tout ce que Dieu a créé; même les serpents. Ils ne sont pas Chank'öla, mais leur peau est noire.

(Plusieurs gens d'A'yilat m'ont affirmé à plusieurs reprises que les Barea ne sont pas nègres ou Chank'öla. Cependant leur habitude de dormir entre trois feux et de manger des serpents ne permet pas de les séparer des Chank'öla, que les Abyssins placent autour du Märüb, et sur les frontières du Chöré et du

Walk'ayt. Les Barea me paraissent être , comme disait Bacon , dans une position *oruciale* , et tenir autant à la race caucasienne qu'à la race nègre : c'est là qu'on devra étudier comment l'une de ces races passe par degrés insensibles dans l'autre.

Me voilà parvenu au terme de mes renseignements. Je ne parlerai pas en ce moment de tribus , enfants de Naoud , qui occupent l'espace compris entre A'ylät, Ras-Harab , le Sanhey , et A'ckyck ou Badour , parce que j'espère compléter mes données à leur égard. J'ai bien du regret de vous envoyer tant de noms de lieux sans distances ni directions ; mais c'est là ce qu'il est à peu près impossible de tirer d'un Éthiopien. Mon orthographe des noms de lieux subira sans doute de grandes variations si je parviens à trouver des Bilen ou des Hhadarebé du Barka. Faire plus et mieux n'a certainement pas été en mon pouvoir.

Votre bien dévoué confrère ,

ANTOINE D'ABBADIE.

P. 8. 26 décembre 1841.

Un homme de la tribu bödja d'El-Gädeyn , qui va en pèlerinage à la Mecque , et à qui je demandais hier s'il parlait la langue de ses voisins les Barea , m'a répondu : « Je ne parle que trois langues : un peu d'arabe , le bödja , qui est ma langue , et le khasy , que les gens d'ici qui le parlent appellent tögray , mais les Arabes l'appellent khasy. » J'ai ensuite passé une grande partie de la journée avec cet homme , qui a commencé à me donner une idée de la grammaire bödja. Il a mis tant de simplicité et de précision dans ses réponses , il avait tant peur de m'avoir trompé sur le

genre d'un substantif ou d'un adjectif, que je n'hésite pas à placer sa valeur morale comme informateur bien au-dessus de celle des deux *chūykh* qui, à une année d'intervalle, m'ont tous deux dit que Khasy et Bōdja étaient synonymes. J'ai cru mieux faire en vous racontant comment la chose s'est passée qu'en effaçant ce que j'ai écrit plus haut, afin de vous montrer combien il est difficile d'arriver à la vérité, et pour avoir une nouvelle occasion de vous prier de n'être pas trop sévère sur mes renseignements de géographie africaine. Le pays de Khas serait donc identique avec le Sāmbār.

II.

N° 8.

Adwa, 27 mars 1842.

MON CHER MONSIEUR,

Dans mon n° 7, daté d'Oumokoullou, 20 décembre, je vous parlai de Barka et de Sānheyh avec plus de détails qu'à l'ordinaire, dans la pensée que ces contrées avaient été jusqu'ici négligées par les voyageurs. Je vous fis part en même temps de mon opinion sur le cours de l'A'nsāba, qui a été souvent confondu avec le Mārāb. Depuis, j'ai eu le plaisir de voir changer mes conjectures en certitude.

Étant à Hharckicko le 1^{er} janvier de cette année, je rencontrai un homme de la tribu d'El-Gadeyn dont la langue est le tōgrāy ou khasy, à peu près la même qu'on parle à Mouszāwwa'. Il se rendait au pèlerinage de la Mecque, et était venu par le pays des Hhābab, au lieu de suivre la route directe qui passait par le Sānheyh. Près de lui était un autre pèlerin, natif de Dongola, et qui se nommait El-Emin. Il était venu par le

pays de Gach , et parlait bien arabe. Selon lui , le Mārāb se jette dans le Gach , ou , pour mieux dire , la partie inférieure du Mārāb se nomme Gach. Le pays de Gach doit son nom à cette rivière , qui inonde pendant quatre mois un vaste pays plat. Le Gach se joint à l'Atbara (Takazé) au-dessus de Goz-Radjeb. Près de là le Gach a 2 mètres de profondeur. Je demandai à cet homme si une barque légère flottant sur le Gach atteindrait l'Atbara et le Caire : il me répondit que non , à cause des arbres qui sont grands et nombreux. On doit conclure de là que la jonction des deux rivières n'a lieu que pendant la saison des pluies.

Mes questions sur le Mārāb excitèrent une vive discussion entre l'homme de Dongola et celui d'El-Gādeyn , qui prétendait , comme je l'avais entendu dire à d'autres , que le Mārāb se jette dans la mer Rouge à Tokhar (mentionné par Burckhardt) près de Sawakin. Il y avait plusieurs pèlerins d'El-Gādeyn présents , et ils finirent tous par convenir qu'il y avait deux Mārāb , l'un qui prend le nom de Gach , l'autre que les riverains de la partie inférieure de son cours appellent A'nsāba. C'est ce dernier seulement , selon le pèlerin de Dongola , qui atteint Tokār (ou Tokhār) au sud de Sawakin , et qui pendant le pluie mêle ses eaux aux eaux salées (mer Rouge). Le pays de Tokār , bien arrosé au milieu des contrées stériles qui l'avoisinent , a été nommé Bārākā , et c'est là sans doute le *Barka inférieure* des pasteurs d'A'ylāt.

Le même pèlerin me dit avoir voyagé dans le Fa Zoglo , le Fa-Dosi , et dans la plupart des 99 Fa ou régions de ce pays-là , que leurs voisins galla appellent Gouba. Les Galla nommés Rebich (ou un nom très approchant , car il faisait nuit et je ne pouvais pas écrire)

viennent vendre dans Gouba des chevaux, plus estimés que ceux du Dongola, parce qu'ils courent autant et supportent mieux la fatigue.

Si maintenant vous voulez me suivre par la pensée jusqu'au sommet du mont Börk'ak'o, qui est aux environs de Halay, un peu plus élevé que la côte des montagnes orientales d'Abyssinie, vous verrez cette crête s'abaisser au col de K'ayöhhk'or pour se relever dans le Hamasen, s'abaisser par le Dömböjän et le pays bilen jusqu'à ce qu'elle atteigne l'Astusaspes. Vers le S.E., les montagnes vont dans le pays inconnu qui sépare les Galla Azäbo de leurs voisins A'far. A l'est, de nombreuses vallées presque longitudinales à la crête relient le Kåbåsa (haut plateau abyssin) au Samhar. Vers l'ouest, ces montagnes, hautes de plus de 2 600 mètres, descendent par des pentes moins brusques jusqu'au kwålla (pays bas) de Lägo, qui n'a plus que 1 600 mètres de hauteur. Au sud, le kwålla s'arrête au pied du mont Köcha't; au nord, il devient de plus en plus large jusqu'au mont Tahwilå, reçoit le Måråb avant d'aller dessiner les hauteurs de Gwåndåt, et va enfin par K'wåhhayn se mêler aux basses plaines des Barea. Ce kwålla, qui se nomme Tsama', sépare du Tôgray proprement dit une contrée fort distincte par ses mœurs et ses coutumes, et qu'on nomme dans le langage officiel Akålä-Gouzay d'après ses deux provinces principales. Des circonstances particulières m'ont permis d'arriver à un devis approximatif de sa population, d'après une méthode très scientifique en théorie, qu'il serait trop long d'expliquer ici, et dont les données seront au moins un bon travail pour apprécier les forces et les richesses du pays, bien qu'il soit toujours difficile de la bien mettre en pratique.

56 villages de la province de Särawe (1)		19 300 âmes.
73	—	Gouzay 17 800
20	—	Akälä 11 880
14	—	Ögälä-Hamous 13 630
21	—	Ögälä-Hathön 3 970
18	—	Tsäläma (2) 9 780
5	—	Öngana' 2 370
8	—	Dege'yn } 11 280
19	—	Tädärär }
18	—	Märatha 5 900
<hr/>		
252 villages		95 830 âmes.

Ces notions sur la population de la pente occidentale de la première terrasse abyssine s'arrêtent au sud à l'Agamé et au Lägo. Du côté du nord, les noms de 28 villages du Hamasen et de 12 villages ou bourgs du Dömbijän m'ont été donnés par des étrangers qui ne pouvaient me fournir aucun renseignement sur leur population. Quant au Dämbälas et au Sefa', provinces qui, selon les Abyssins, confinent aux Bidel (Na-Tab de Barka), je n'ai pas la moindre donnée sur leur étendue. Il en est de même de Gwändät et de K'wä-lhayn.

Pour établir ce devis, j'ai relevé un à un et nominativement tous les villages de chacune des provinces Gouzay, Akälä, Ögälä - Hamous, Ögälä-Hhathön, Öngana', Dege'yn, Tädärär et Maratha. Quant au Särawé et au Tsäläma; il manque peut-être 6 à 8 villages dans ma liste.

Cette dernière province contient deux bourgs qui méritent un mot en passant: le premier est A'di-

(1) Non compté dans Akälä-Gouzay.

(2) Souvent compris sous la même dénomination que le Hamasen.

Baro, mentionné sur la carte de Salt, et près duquel il fait couler une rivière à laquelle d'autres cartes donnent le nom de Lidda. Le ruisseau d'A'di-Baro, qui se joint au Mārāb du Hamasen (A'nsāba) se nomme Tsa'da-Kālay, et les gens du pays que j'ai interrogés ne connaissaient pas de rivière qui se nommât Lidda.

Près de A'di-Baro est Dōbarwa, bien connu des voyageurs portugais, et qui se ressent encore des ravages d'Oubi; la source du vrai Mārāb est tout près de là. Bruce, qui écrit Dobarwa, attribue la fondation de cette ville aux Dobas. J'ignore de mon côté si les Dobas, qui n'ont pas aujourd'hui de langue à eux, ont eu originairement des rapports avec les Agaw; mais ce qui est certain, c'est que le mot Dōbarwa, qui ne signifie rien en tōgray, se laisse très bien traduire dans la langue hhamthōnga: il signifierait alors *lieu bas et qu'on voit de loin*. Le mot *arwa*, qui correspond à *aguerre* des Basques, s'applique à tout lieu que sa position rend visible de plusieurs côtés, et se retrouve comme terminaison dans Tantarwa, village bilen du Sānbhey, comme aussi dans K'ārtcharwa, K'atsōnrwa, Ararwa, et Figiarwa, qui sont des villages du Lasta. Il n'est donc pas hors de propos d'attribuer la fondation de Dōbarwa aux colons Hhamtā qui, partis du Lasta, allaient s'établir dans le Sānbhey, et qui auraient possédé jadis la terre du Tsālāma.

Dans le Sārāwé, province limitrophe du Tsālāma, et située au nord du Mārāb, on affectionne encore aujourd'hui le nom Arwa comme nom de femme. On peut voir dans ce fait une preuve additionnelle du séjour d'une population hhamthōnga pendant les temps antiques, car il est dans les affections de la nature hu-

maine de transmettre un même nom de génération en génération comme une tradition de famille. C'est ainsi que le nom de Sophia est encore usité dans Zoulla, village voisin des ruines d'Adulis, tandis que ce nom est inconnu dans toutes les autres parties du pays Saho. Les traditions de ces tribus n'offrent pas d'autre vestige du souvenir d'une antique colonie grecque.

Il suffit de jeter un coup d'œil sur la carte de M. Rüppell, qui est jusqu'ici la meilleure qu'on ait publiée, pour se convaincre que la chaîne orientale des monts abyssins, composée de pentes roides et de profondes vallées du côté du pays Saho, forme dans Akälä-Gouzay une haute terrasse inclinée vers le sud, et surtout vers l'ouest. La terrasse d'Axum, et celle du Tögray qui la soutient, sont aussi inclinées dans le même sens. Pour bien voir le revers nord-est de cette dernière terrasse, il faut s'établir au soleil levant sur les collines de Gwändät : on comprend alors les détails du revers de ce pâté de montagnes, qui s'élevant du kwälla de Tsama', forme de hautes collines dans les provinces d'Ahsa et d'Ögala-Walesti pour se couronner plus loin par les sommités du Hötha et du Samayata, cette dernière étant à 1 600 mètres au-dessus des plaines fertiles mais incultes du Tsama'. Adwa, situé là où commencent les plaines qui s'étendent jusqu'au Takazé, a une hauteur d'environ 1 950 mètres au-dessus de la mer Rouge. Axum serait plus élevé de 200 mètres ; mais n'ayant pas encore l'observation correspondante dont M. de Goutin, agent consulaire de France à Mouszäwwa', a bien voulu se charger, je ne puis pas indiquer encore ce chiffre d'une manière bien positive.

Les données suivantes comprennent tout ce que nous avons pu réunir jusqu'à présent sur la population du Tôgray.

45	villages de la province d'Ödä - Maryam, y compris Axum dont elle est le fief	30 500 âmes.
19	villages de la province de Gändäbta	2 400
10	— Mözbör, fief du nayb de Hbarchiko	2 133
28	— Mägäla-Tsämiri	6 813
41	— Yäbhä	4 147
85	— A'di-Aboun, fief de l'évêque d'Abyssinie	20 680
	Chahagni, district de A'di-Aboun	3 600
14	— Ödä Abouna Penthelecon	3 500
<hr/> 250 villages.		<hr/> Environ, 73 800 âmes. <hr/>

Des données moins positives que celles qui font la base des chiffres ci-dessus permettent d'assigner une population de 50 à 60,000 âmes aux 143 villages de Lasta, dont je possède la nomenclature. J'ai aussi une liste de 149 villages du Gojam, mais sans aucune donnée sur leur population. Il en est de même de 100 villages de l'Öndärta.

Quant à la carte de cette partie du pays abyssin dont j'ai esquissé la population, j'ai fait dernièrement, pendant les troubles qui me tiennent encore enfermé à Adwa, une série de calculs dont je vous transmets les résultats pour servir de canevas approximatif de la carte du Tôgray.

Lieux.	Latitudes.	Genre d'obs.	Longitud.	Genre d'observ.
Adwa	14° 9' 50''	étoiles	36° 30' 38''	imm. des Gémeaux.
Mont Säloda	14 11 22	angles	36 30 35	angles.
Mont Samayata . . .	14 11 7	<i>id.</i>	36 36 14	<i>id.</i>
Mont Hötcha	14 15 45	<i>id.</i>	36 36 13	<i>id.</i>
Dögsa	14 58 30	soleil	36 50 3	<i>id.</i>
May-Oaray	14 41 55	étoiles	" "	"
Anfö-Ana	14 38 12	<i>id.</i>	" "	"
Ruisseau de Bäläsa.	13 31 45	soleil	36 54 36	angles au mt Köcha't
Kokma dans Yäha.	14 17 17	étoiles	36 38 46	angles
Mont Damogälila . .	14 2 52	angles	36 29 23	<i>id.</i>
Mont Köcha't	14 35 20		36 58	
Gwändät	14 33 56	angles	36 25 1	angles
Axum	14 7 44 (Rüppell)		36 19 10	azimuth du mt Damogälila.

Quant aux observations dont ces résultats sont déduits, il est bon de remarquer que les latitudes conclues des hauteurs circumméridiennes du soleil sont probablement les plus incertaines, à cause du grand éclat de cet astre, qui rend les observations du midi fort pénibles en Abyssinie. Bien qu'il soit possible d'observer des longitudes indépendantes ailleurs qu'à Adwa, j'ai préféré toujours les longitudes déduites de triangles ou d'azimuths combinés avec les latitudes observées, parce que cette méthode lie entre eux tous les points de la carte, qu'on portera alors tout entière, et sans découpages dans ses détails, à l'est ou à l'ouest, selon le résultat tiré de mes occultations observées à Adwa, dont je n'ai pu, faute de tables, calculer qu'une seule. Le mont Köcha't ne se voit pas du mont Säloda, et j'ai dû provisoirement en conclure les coordonnées *par construction* d'après les azimuths calculés de Dögsa et de May-Kanöi, ce dernier lieu étant tout près (un mille)

de Kokma. La position de Gwändät a été calculée, 1° d'après l'angle sous lequel j'ai vu de ce lieu la distance du mont Hötcha au mont Samayata, 2° d'après le triangle ayant pour base la ligne qui joint les monts Hötcha et Damogälila; j'ai préféré le résultat tiré de la plus grande base : la différence entre les deux résultats est de 17" sur la latitude, ce qui montre approximativement jusqu'à quel point on peut se fier à un réseau trigonométrique observé sans signaux, et à une base mesurée, selon M. Chazallon, par la vitesse du son. Pour la position d'Axum, j'ai dû prendre la latitude de M. Rüppell, qui s'accorde fort bien avec moi pour celle d'Adwa; mais le mont Damogälila n'étant pas visible de la maison de l'hôte du zélé voyageur allemand (où je suppose qu'il a dû observer), j'ai mesuré au pas une distance jusqu'au premier lieu d'où le mont Damogälila est visible, et j'ai eu ainsi une réduction de 5" dans la latitude, ce qui explique la petite différence entre ma latitude d'Axum et celle de M. Rüppell.

Si maintenant vous voulez excuser le pêle-mêle de cette lettre, écrite au milieu de bavardages sur la guerre entre Oubié et son frère, nous allons transcrire les stations de la grande caravane depuis Mouszäwwa' jusqu'à Limmou ou Önarya, d'après un jeune homme fort intelligent qui demeure avec moi depuis plus d'un mois, et que j'ai interrogé, selon mon habitude, peu à peu, à diverses reprises, et sans laisser percer le grand intérêt que j'attachais à ses réponses. Bien que le pays entre la mer Rouge et Adwa soit un terrain rebattu, j'ai cru devoir ne pas omettre les stations des caravanes, soit pour montrer comment elles voyagent, soit pour établir des points de comparaison pour des contrées plus lointaines et moins accessibles.

1° A Adwa par le Hmasen.

Stations. Lieux.

- | | |
|---|--|
| 0. Mouszäwwa'. | 9. Tsälamt-Oman. |
| 1. Omokoullou. | 10. Chaha. |
| 2. Waynögous. | 11. Kondäffälase (Sarawé). |
| 3. Ma-Achena. | 12. A'di-Ahhwé. |
| 4. Af-Araza des Saho, nommé Mö-
dömar par les chrétiens. C'est
la limite des courses des cha-
meaux. | 13. A'di-Ohwala.
14. Gwändät.
15. Märäb, composé ici en été
d'une suite d'étangs. |
| 5. Bamba. | 16. Mähätsabalabo. |
| 6. Adäräso. | 17. Da'ro-Täkkhlé. |
| 7. K'ayöhhkor, 1 ^{er} village chrét. | 18. Adwa (longue journée pour
une caravane). |
| 8. Goura' Ögala-Hamous). | |

Cette route est plus longue que la suivante ; mais les péages étant plus fréquents sur la route d'Ögör - Zäbo (il y en a plus de douze), les stations sont bien plus nombreuses.

2° A Adwa par Akälä-Gouzay.

Stations. Lieux.

- | | |
|--|--|
| 0. Mouszäwwa'. | 13. Örret. |
| 1. Hharckicko. | 14. Agamätön. |
| 2. Thärrathör. | 15. |
| 3. Wia' (Oha de M. Rüppell). | 16. Ogör-Zäbo, commencement
du Tsama'. |
| 4. Tombeau de Hot. | 17. Sarana, lit de ruisseau. |
| 5. Hhamhhamo. | 18. Bäläsa, ruisseau. |
| 6. Af-Ölile. | 19. Nougwot, 1 ^{re} station du Tö-
gray (Ögala-Walesti). |
| 7. Ebäräriga. | 20. May-Mämän (<i>id.</i>). |
| 8. Tahhtay-Täbo. | 21. Wababit (Mägäla-Tsämrä) |
| 9. Lalay-Tabo. | 22. Räbi-ar-Öäni. |
| 10. Choumfayto. | 23. Adwa. |
| 11. Hbalay, terre de Bour, tribu
de Gouzay. | |
| 12. Maarda. | |

pas qu'il soit possible d'employer une meilleure méthode lorsqu'on interroge un Abyssin. La 4^e distance était d'Adwa à May-Gogwa, ou 1 mille.

Cependant en prenant la position de Gwändär d'après M. Rüppell, et celle d'Adwa d'après mes observations, on aurait, en suivant les sinuosités de la route sur la carte du voyageur allemand, 135 milles seulement, au lieu de 195 que donne l'itinéraire de mon marchand. Il est plus que probable que ce dernier aura exagéré les distances, parce que les caravanes marchant avec des charges pesantes, on se fatigue beaucoup. Si l'on réduisait les routes dans la proportion de 195 à 135, on aurait 106 milles pour la distance horizontale parcourue de Gwändär à Baso, et 110 seulement pour la distance de ce dernier lieu à Sak'a. Mais il est difficile de prouver que l'exagération suit la même proportion dans tous les cas.

Dans la transcription des noms propres, j'ai suivi un système uniforme d'après les signes de convention que j'ai adoptés pour exprimer les lettres abyssines. Pour ce qui est de la principale ville d'Abyssinie, je l'ai écrite Gwändär, d'après la chronique d'Axum, et après avoir vérifié cette orthographe auprès de deux savants ici. Pour éviter les erreurs résultant, dans toutes les écritures, de la ressemblance entre des caractères semblables, j'ai toujours écrit mes noms de lieux (dont j'ai déjà plus de mille) d'abord en caractères éthiopiens, ensuite en caractères européens. Malheureusement pour les personnes étrangères aux langues orientales, on ne s'est pas encore accordé sur le système à suivre pour transcrire les noms arabes, et bien moins pour ceux de l'Éthiopie, qui possède plusieurs sons

étrangers à l'Europe il est vrai , mais dont la confusion
choque toute personne instruite et consciencieuse.

Votre bien dévoué confrère ,

ANTOINE D'ABBADIE.

*Noms de lieux sur la côte orientale d'Afrique depuis
A'sab (mer Rouge) jusqu'à Mozambique. — Recueillis
par ANTOINE D'ABBADIE.*

Säna'bour , île ; au N. du suivant.

Bändär-A'säb (dit jadis Saba , selon les A'fär).

Ghoubbäh (dit Me'dgeb'da par les gens du pays).

Kouläymäh , ancrage ; puits et village.

Rähhäytä , bändär , à 6 heures de marche de la mer ;
bonne eau dans Wadi-Melouk.

Djebeläh , cap élevé.

Sountyad , écueil.

Détroit de Mandeb.

Säwabe' , sept îles.

E'ndjar , port où l'on va prendre du bois rouge.

Djisyäräh , port ; bois ; l'eau est loin.

Djäyn , port et mont. (Selon la tradition , c'est ici que
les Amhara émigrés d'Arabie débarquèrent pour
entrer en Afrique. Les Abyssins disent Giën).

Ras el Bir , long cap ; port au N. (Les Szomal disent
Obokh.)

Toudjourrah , village de 160 à 180 maisons ; possession
anglaise.

Golfe de Toudjourrah. Le golfe intérieur se nomme
Ghoubbah-el-Khärab.

Meshha, île déserte où les Anglais ont planté leur drapeau.

Sa'd ed dyn, île.

E'bad, île.

Zëla', Zeilah des Portugais.

Filfil, nom de l'écueil de Zëla'.

Meskän, écueil.

Medhodji, écueil; pas d'ancrage.

Kouangäréd, trois rochers; terre voisine boisée.

Këwerfa, ancrage; bois.

Donkal, cap; bonne eau.

Weryr, puits; point de port.

Dymis, puits près du rivage.

Boulähar, eau, et port médiocre.

G'eyry, port médiocre, et station de caravanes; eau.

Mätägyso, puits, et station de caravanes.

Goudhädläy, *id.* *id.*

Gerylleh, puits.

Däbäsälys, petit port; bois épais.

Awliyäh Kombo, cap.

Nesyäh, station de caravanes; point d'eau.

Adda' Koudouddäh.

Bouläh Frändjy, eau saumâtre.

Goudekäh. Les Arabes disent **El-Djeraf**.

Bärberäh, dit **Sahhel** par les **Szomal**, et **Bändär ech**

Chäykh par le **Portulan arabe**.

Ellanty, cap et petit port.

El-Gerdy, mont formant cap; port et eau.

Siäräh, bonne eau; une maison en pierre. Ce village

a grandi considérablement par le commerce des

bestiaux depuis que les Anglais ont pris **A'den**.

Cap Kätyb, port.

Labä Goumbär Bedäw, c'est-à-dire les deux montagnes noires.

Walähoun, port.

Käbiddäh, port bien fermé, mais sans eau.

A'yn 'Drä'd, bändär; une maison en pierre.

Soudäh, port, bon par les vents d'E.

Yos, eau.

Mont Ahmär, dit *Hhämür'da* par les Szomal.

Gibaw, écueil séparé du continent.

Bändär Käräm; une maison en pierre.

Mont et cap Khänzyräh, bon port par les vents du N. et de l'O.; fond de roc à 7 brasses.

Tikhay, port; point d'eau; beaucoup de bois.

O'ngor, maison en pierre; bändär plus grand que Syärä; sans port.

Les Mousa, port; eau.

Mägour, mont élevé près la mer.

Chäläw, port médiocre; eau, beaucoup de bois; pas de maisons.

Roukoudäh-Wady, plein d'eau et de bois.

Doubgäh, mont sans eau ni mouillage.

Mounbilähh Bäylä, eau et bois sans port.

Fra Mou'delä, port très petit.

Bour Medäw (c'est-à-dire montagne noire); port sans eau.

Häys; une maison; port; dedans, un écueil qui découvre à basse mer.

Ma'djaläyn, île, et port entre elle et le continent.

Gylbo, port; eau.

Mäyd, maison en pierre; port, bon par les vents d'E.

Käläläho, port.

Sänäkhat, port excellent; eau.

Räbch, île élevée, blanchie par la fiente des oiseaux ,
à 3 milles de terre.

Hhoumbäys, eau et *un* grand arbre.

Ou'gouby, eau, sans bois ni port.

Arämady (les Arabes disent bändär Djedid); une
maison; petit port comme Käräm, entièrement
détruit par Faräh Hörsi en mars 1841.

Helam-Bähäyläh, écueil.

Söreh, cap; eau et port.

Bäghdäryäh, rivage.

Gelwētäh, port.

Lohh; grands arbres dans un *wady* loin du rivage; il
n'y a point d'eau près de la mer.

Gouribär; arbres; ni eau ni mouillage.

Bändär Gora'd, 4 à 5 maisons.

Las Ghoräy, 3 maisons de pierre; port, mauvais par
les vents d'O.

Dor-Layeh, port médiocre.

Las Ma'n. (Las veut dire un puits creusé à volonté à
l'aide des mains seulement.)

Ga'n, une maison de pierre; grand comme Käräm;
port.

Loftoulë.

Dourdouri, maison en pierre; gros comme Käräm.

El-A'do, cap, sans port.

E'layo, une maison de pierre; port et bonne eau.

Ckaw *id.* *id.* *id.*

Cap Gya'da, cap blanc et bas.

Gasim, nommé Bosaso par les Szomal; 4 à 5 maisons
en pierre; port en dedans du récif; 4 canons de
bronze, il y a peu d'années. Ce bändär est très
grand, moins pourtant que Bärberäh, qui a parfois
12,000 habitants.

Ba'd , 5 ou 6 maisons, dont une en pierre; port.

Hha'ntara , mont; bonne eau.

Bouré' , port; une maison en pierre.

Ghändälo.

Bändär Khor; les Szomal disent Boutyalo. La baie
s'avance à une journée ou 20 milles, avec la mer,
jusqu'au village.

'Dourbo; 2 maisons de pierre; bonne eau.

Moura'yo, port.

Täyath, nom du puits de Moura'yo.

Gersäh, maison en pierre; bonne eau; grand comme
Käräm.

Gäysiläy, huttes et bonne eau.

Eau entre ces deux, sans nom.

Hhabo, maison en pierre; grand comme Ga'sim.

Boulimouk, mont.

Alölē, huttes et beaucoup d'arbrisseaux.

A'syr, cap.

Yärdäf, mont au-dessus du cap A'syr.

Bännäh, grand golfe.

Cap Kena'deh.

Golfe Herdyäh.

Cap Hhafoun.

Golfe Hhafoun.

Cap Ma'aber. Ici est un joli ruisseau qui se jette dans
la mer.

Le petit Ma'aber, port et ruisseau.

El-Khazayn, ruisseau sans port.

Dhärabh-Salehh, port et ruisseau.

Cap El-Khey1, *id.*

Gära'd, village szomali; une maison en pierre.

Cap A'wädh; mauvais port; eau loin de la mer.

Seif, rivage uni, de sable, sans port ni villages.

Baie et bändär Lamou (on dit aussi Lama).

Thenäynäh, petit port où l'on charge du blé.

Ile Thenäynäh.

Sept îles.

Golfe et bändär Ouzy.

Gomeny, port et petit bändär.

Faṅg de Gomeny : Faṅg est un mot sawahily qui veut dire haut-fond de sable. Celui-ci a un bon mouillage.

Bändär et baie de Kelify.

Baie d'Enthafäh.

Mombasah.

Baie Kelendini; bon mouillage pour de gros bâtiments.

Ile Wasyn.

Baie Wasyn.

Bändär-Thaṅga.

Ile Yamby; ancrage.

Écueils Yamby, au loin dans la mer.

Mäzywah, île déserte; ancrage.

Ile de verdure, dite Penba par les gens du pays.

Baie Hhässen,

Bändär Touwagäh; grande ville,)

Ile Chekchek,) dans l'île Penba.

Ville et Baie Chekchek,

De là au S.-E. à l'île Dyay.

Liṅgwi, cap septentrional de l'île Zinchebar.

Sur le continent, Bändär Makokotoni.

De là, 6h à la voile, à Yinzibar; (j'ai entendu aussi Djindjibar et Jinjibar).

Tournant dans le golfe de Zinjebar, et allant vers le sud, île Mathony.

Ile Bawäh.

Ile Wad-Nady.

Il y a encore deux îles dont j'ai oublié les noms.

Ile Kwaläh.

Dans l'île Zinjibar, cap Kāzmākaz : c'est l'extrémité méridionale.

Golfe et bāndār Kotini.

Ile Sendäh.

Bāndār Bourmay ; 36 brasses dans le port.

Bāndār Dēgäh.

Cap Dēgäh.

Deux écueils Dēgäh.

Écueil Māmbamkou, nommé par les Arabes Skouty.

Ile Skouty.

Cap Nazy ou Mnazy.

Ile Kwaleh.

Ile Koumäh.

Terre Kwaleh.

Terre Koumäh.

Golfe et ville de Kesoungo ; nous y achetons du bois.

Trois îles : Choungou, Nāndjeroro, et . . .

Écueil et Fañg Mafi.

Ile Mafi.

Baie Chouläh.

Ile (Sunaya ?).

Ile Ibondö.

Écueil Ibondö, au S. de l'île.

Ile Thoutyäh.

Ile de l'Oiseau (en sawahily, Kiswa-nouni).

Ile Sēngasēng.

Baie Fiji.

Ile Kouzäh ; bon mouillage entre cette île et la terre.

Foung el-Banian, île de sable.

Bāndār Semaŋga.

Bändär Mingerä (le plus septentrional).

Bändär Kelouäh (le plus méridional). Ces deux bändär se touchent.

Écueil de Kïlouäh, très long.

Kïlouäh, l'île ; bändär avec château dans une baie.

Chambätt es Solthan, baie (les naturels disent Sēnga-Mīnara).

Bändär, baie et rivière de **Kiswērah** (hippopotames).

Bändär Mōchiंगा.

Bändär Lindi.

Baie et bändär Ngawmoñāñ.

Bändär Mikindany.

Penbā Mnazy (Penbe signifie corne ; Mnazy est le nom du cocotier).

Baie et bändär Mōsimbaty.

Baie du Foumäh (grande rivière).

Ici sont trois caps (sans doute cap Delgado).

Bändär Thiñ (le son du ñ est demi-nasal, demi-ñg).

Île Thēkamay, jadis occupée par les Espagnols.

Île Wamizy.

(J'ai oublié ici les noms de deux îles et d'un écueil).

Bändär Wybou, première possession portugaise.

Baie et bändär Kerimbāh.

Île. (j'ai oublié le nom).

Bändär Giwah el-Angāmilāh (Giwah veut dire pierre).

Cap et bändär-Thary.

Baie Mambi, large d'une portée de canon ; 60 brasses.

Bändär Mambi : Mambi du sud appartient aux Portugais, celui du nord aux musulmans. Il s'y vend beaucoup d'ivoire.

Cap Sourzy.

Baie Semoukäh ; ville au fond de la baie.

Ville Semoukah. Il y a une petite Ile au N. On range la côte de ce côté-là, et on ancre par 9 brasses.

Golfe. . . . dont j'ai oublié le nom.

Mämbämko (Mambäm veut dire *écueil*; ko signifie *grand*).

Baie. . . . entre l'écueil et le cap. (J'ai oublié le nom).

Bändär Miñämkou; 12 brasses dans le fond de l'anse.

Cap Mousimbäh.

Bändär Mousimbäh.

Baie et bändär Sawa-Sawä.

Ile Sawa-Sawä qui forme cap, et sépare le précédent du suivant.

Bändär Cabaceira.

Bändär Mosambique.

Baie et bändär Mökango.

Petit port et bändär Myäkwaléh.

Bandar Öngoy.

Bändär Yōnga.

Commentaire du pilote arabe sur les noms de lieux de la côte orientale d'Afrique.

Bayoun est le nom qu'on donne aux habitants des ports entre Brawa, dernier port szomaly, et Lamou, qui est le premier lieu säwahily. Je crois que c'est aussi le nom du pays. Le langage des Bayou fait transition de la langue szomaly au säwahily.

Le Doara (marqué comme rivière sur la carte d'Arrowsmith) n'entre dans la mer que lors de la saison des pluies : ordinairement son embouchure ou sa terminaison est à 3 milles de la plage.

La rivière Koutini, vis-à-vis Yinzibar, remonte à deux mois de distance dans les terres : j'y suis entré, et y ai navigué deux jours. La tête de la baie (la barre) n'a que 1.75 brasses à la haute mer ; mais en-dedans, il y a 6 et 7 brasses. J'y ai chargé du bois, et personne à Yinzibar ne pouvait me dire d'où venait cette belle eau douce. L'embouchure m'a paru avoir 450 pas. (500 mètres) de large.

J'ai oublié de vous nommer Fañgany, belle rivière droit à l'ouest de l'île Māziwāb. Les gens du pays la nomment Pāngany ; à son embouchure, cette rivière est large d'un mille et profonde de 5 à 6 brasses. Il s'y trouve beaucoup de crocodiles.

Le fleuve Fomāh me paraît plus grand que le Jeb et plus petit que l'eau de Bassorah. Les Arabes disent que la meilleure eau du monde se compose de sept éléments : 1. eau du Nil ; 2. eau de l'Euphrate ; 3. eau du Jeb ; 4. eau du Fomāh. J'ai oublié les trois autres.

De l'île Wanizy jusqu'à Mouma (un peu au-delà d'Ōngōy) on parle la langue mākwa. De Kiswerth à Thiñ, c'est la tribu Makonde ; de Thiñ à Ōngōy vit la tribu mākwa ; de Wasin à Kelifi, les habitants sont Wānka. Les Galla sont immédiatement à l'ouest. (Kelifi paraît être le *Melinda* de nos cartes.)

De Ras-Ma'aber à Ras-el-Kheyf, le rivage s'appelle El-Khāzayn : puis vient Bar-es-Seyf (terre du Sabre), terrain bas et sablonneux qui finit au mont Hheyrah. On sait que Hheyrah est passé quand on arrive à un arbre grand comme un homme, et qui est tout isolé sur la plage ; puis vient la terre de Méroty.

Wārchaykh est dans deux îles au sud d'une autre. L'île la plus méridionale est la plus grande ; il y a 4 brasses d'eau dans le port. De là jusqu'à Māgādoucho,

le rivage est de sable blanc ; de Mägäouchö à Brawa la plage est rouge, ainsi que les montagnes ; de là au Jeb tout est sable blanc. De Mägäouchö au Jeb, on nomme le rivage Bär-ol-Bänadär ; du Jeb à Bätba on dit Bär-el-Djesayr ; de Lamou à Kilwa, c'est proprement la terre des Säwahil ; de Señga-Mnara à Thiñ, c'est la terre Ngaw ; de Thiñ à Wibou, terre de Wibou ; puis terre de Mosambeg.

Les îles Comoro se nomment îles Gämär. Allant du nord au sud, on y trouve 1. l'île Mōualy ; 2. l'île Ōngazyäh ; 3. l'île Hhinzouan ; 4. Moutäh.

L'île Juan de Nova grandit tous les jours ; il s'y trouve des cocotiers, et sous l'un d'eux de l'eau de pluie. Il y a un haut-fond appartenant à l'île du côté du nord, et un autre du côté du sud ; ce dernier est le plus long.

Au sud de Fañg-Gomeny, il n'y a pas de hauts-fonds gênant la navigation jusqu'à Wasyn, qui a un écueil (cha'b), mais contre terre.

Entre les îles (Wasyn et ses voisines) et la terre, il y a plusieurs criques ayant 6 à 7 brasses, et cela jusqu'à Ras-Thaंगा, où il y a 2 brasses sur un haut-fond. Excepté du côté de l'ouest, Mäzywäh est entouré d'un écueil appartenant à la terre. Il y a plus de trois écueils ou hauts-fonds entre Mäzywäh et Märiana.

Au nord du cap Liñgwi, il y a un écueil de rochers long d'environ demi-mille. Mäkokotoni est séparé par une crique de Toumbatou, île qui est entre Dyay et Mäkokotoni. Cette île et le cap Liñgwi dessinent les limites de la crique, dont le centre a 4 ou 6 brasses d'eau. Cette crique est rétrécie par deux hauts-fonds de sable, courant est et ouest, et joignant chacun sa terre : pour entrer, on range la terre du côté de l'est. Près du cap

Liŋgwi est un rocher-îlot situé dans la crique. Un haut-fond ayant une brasse d'eau court parallèlement à l'axe de l'île Zinzibar et divise le *khoryāh* (anse ?) en deux autres, dont le plus oriental est le plus grand et baigne Mākokotoni de 5 brasses d'eau.

Le cap Zilzalah est immédiatement au nord de Zinzibar et au nord de Māthouny, endroit où réside le souverain de Māskāt quand il visite ces pays. Les habitants de Zinzibar appellent leur île Ouŋgouya. Le nom local de Mombasā est Mfitta : celui de Lama ou Lamou est Amou.

On fait route entre Māthony et la petite île à l'ouest. Au sud de Zinzibar est le cap Sākwan, à deux têtes séparées par un haut-fond de sable : au sud de celui-ci, s'en trouve un autre ayant 2 brasses d'eau. Au sud du cap Sākwan, il y a trois îles toutes petites, et de là à l'ouest, est un brisant jusqu'à Ras-Kwalāh. Près du cap Kāzmākaz est une île assez grande et un *khoryāh* entre elle et la terre de Zinzibar ; vis-à-vis du cap Kotini, est un brisant à moins d'un mille de terre. Sendāh comprend deux îles et un bon ancrage à 6 ou 7 brasses, fond de vase et sable, sur le cap. Il n'y a pas de passage pour les bâtiments entre les deux îles : entre Sendāh et Bourmay est un *khoryāh* : la route passe entre Sendāh et un rocher à brisants ; entre le brisant et le haut-fond, il y a un *khoryāh*. Ensuite vient Dēgāh : le port-*khoryāh* de Dēgāh est entre deux brisants tenant à la terre : on trouve bonne eau à Dēgāh.

Après les deux écueils Dēgāh est le cap Kembigi, port à 12 brasses, fond de vase. Pouna est un cap au sud du précédent ; puis vient Ras-Mambamkou qui est un écueil. Vient ensuite une baie, avec un mouillage par 4 brasses ; puis le cap Mnazy. Un arbre indi-

que les brisants de Skouty. Entre le cap Mnazy et Kwaleh ou Skouty se trouvent deux hauts-fonds de roches n'ayant que 1.25 brasse d'eau, et parallèles à la côte. De Kwaleh, vers l'ouest, il y a un haut-fond de sable et une baie entre les brisants et la terre-ferme : ces brisants ont beaucoup d'algues. Kwaleh tire son eau du continent. Entre Kwaleh et Koumäh, il y a deux petits îlots ou rochers ayant 4 ou 5 mètres au-dessus de l'eau.

A Koumäh est un brisant (*cha'b*) de sable du côté nord et un de rochers au sud : entre ces deux brisants est le port, avec fond de vase, et reconnaissable à ses cocotiers ; les deux puits donnent de la bonne eau. Entre Koumäh et Kesoungo est un golfe où l'on mouille par 2.5 brasses, fond de vase. Le port de Choungou est dans l'île septentrionale du côté de l'ouest : entre cette île et le continent est un grand brisant de roches. Pour aller à Zinzibar, on se dirige au nord jusqu'à ce qu'on ait dépassé l'écueil ; puis on met le cap sur l'ouest.

Entre Sëngäsëng et Kouzah, dans le *khoryah*, sont deux brisants avec passage entre les deux. Kiswa-nouni a un mouillage entre l'île et le brisant oriental ; il y a aussi un haut-fond de roches du côté de terre : du mouillage on relève l'île par le sud, 6 brasses, fond de vase. De là à Sëngäsëng, il y a 4 à 5 brasses sur un fond couvert d'algues : au cap Sëngäsëng il y a un brisant du côté du nord : à côté du mouillage est une tout petite île de sable ; fond de sable, 6.5 brasses.

A Kilouäh, il y a trois hauts-fonds de sable, un près de terre, deux dans la mer ; et au sud-est une tout petite île avant le brisant Kilouäh ; fond d'algues jusqu'à ce brisant. Entre le cap du côté de terre et le cap

de Kēswerāh, il y a au-devant du khoryah un haut-fond de roches avec 3 brasses d'eau. On connaît Mō-chiṅga par un rocher de 5 à 6 mètres du côté du nord.

La balise de Ngawmwañ consiste en deux rochers-flots, du côté du nord : on ne passe pas entre, mais on les laisse tous deux à droite. La balise de Mikindany est un rocher-flot au nord : au devant de la baie est un haut fond de roches avec une brasse d'eau ; il y a trois tout petits *bānadār*. Il y a deux flots au nord de Mōsimbaty et une baie entre deux brisants : les flots sont près du brisant septentrional. Un petit brisant signale du côté du nord l'embouchure du Foumāh, où il y a très peu de huttes.

Au premier cap Delgado est un petit brisant ; le quatrième cap a un brisant sur la terre : c'est Thiñ, et le port est à une heure à l'ouest de deux écueils qui forment passage ; on reconnaît Thiñ à ses cocotiers. Il y a deux brisants de sable qui joignent presque Tekamay à la terre : on passe entre eux. Puis vient une île dont j'ai oublié le nom, petite, près terre, avec un passage tortueux parmi les rochers ; puis un deuxième flot, et toujours par une brasse seulement jusqu'à ce qu'une sonde de 2 brasses ait annoncé la fin du passage ; on atteint ensuite un fond d'algues par 4 brasses ; puis Wamizy après un cap de brisants. Du côté du sud est encore un brisant formant cap : il y a un petit passage entre l'île et la terre-ferme ; le port est à l'ouest de l'île par 2.5 et 3 brasses, fond de sable.

Puis viennent trois îles dont je ne sais pas les noms : la plus méridionale, qui est aussi la plus grande, a un mouillage au nord, par 7 et 8 brasses ; ensuite est une quatrième petite île, et une cinquième à l'ouest,

près de la terre ; il y a un brisant entre la quatrième et la cinquième île : cet écueil laisse deux passages , un à côté de chaque île. Plus au sud , et du côté de la mer , est encore une île avec mouillage à l'ouest par 3 brasses. De là à l'ouest, près de la terre, il y a deux îles plus grandes et sans ancrage , car elles ont un écueil à l'est. Après vient un brisant de sable contre la terre mais laissant un passage dont on peut profiter ; ensuite dans la mer, il y a un gros écueil de rochers et sable qui laisse une passe entre lui et l'écueil contre la terre. L'écueil oriental a un flot-rocher avec arbres, et qui forme le cap méridional de l'écueil : entre cette île et un flot de sable à l'ouest, il n'y a pas de passage ; mais seulement plus loin , entre l'îlot de sable et le continent. L'écueil contre la terre a un flot-rocher, et court vers l'est : il y a au sud une anse nommée Faṅgany avec mouillage par 6 à 7 brasses , fond de vase.

L'île Sānāb , au sud de Faṅgany , a appartenu aux Portugais, qui l'ont abandonnée : c'est une grande île. Entre le cap Faṅgany et Sānāb, il y a un *khoryāh* (baie ou anse) où l'on entre par 2 1/4 brasses. De Sānāb, vers l'ouest, s'étend un écueil sec. Le port est au sud de l'écueil et en dedans ; mouillage par 3 , 6 et 4 brasses. Au-delà est encore un écueil contre terre , s'avancant dans la mer un peu vers le sud. De là vers une autre île , à mi-chemin, est un danger avec 2 1/4 brasses d'eau dessus, et le passage est entre ce danger et l'île méridionale, laissant ce danger à l'est, et à gauche. Au sud de cette île en est une autre, et un *khor* (anse) qui est entre les deux îles , et qui grandit à la haute mer.

Au nord-est de Wybou est l'île Māthēmo. Au nord-ouest de Wybou est son *khor* (anse) où l'on mouille par

6 brasses entre deux écueils, l'un contre Wybou et l'autre contre le continent. Puis vient la baie qui s'étend à Kerimbâh, et qui a de 1 à 2.5 brasses. *Bāndār* Kerimbâh, et dans une île au sud une deuxième baie s'ouvre jusqu'à Giwah et Aṅgamilâh; une troisième va de là à Pomba. Je ne suis pas entré dans les deux dernières.

Au sud de Mambi, et au sud d'un petit écueil contre terre, est un petit *bāndār* avec 15 et 20 brasses, fond de vase devant lui, bien qu'on soit contre terre : ce *bāndār* se nomme Château de Mākouâh (et dans le pays Ōṅōma-ya-Mākouâh). De là à Sourizy, on peut ancrer partout. Il en est de même jusqu'à Semoukâh, car on trouve toujours de 3 à 30 brasses.

Ensuite il n'y a plus d'écueil jusqu'à Catapouta.

Note sur les renseignements qui précèdent.

La première partie du travail ci-dessus reproduit, mais avec plus de détails, et, nous devons le croire, avec plus d'exactitude, l'ébauche que nous eûmes l'honneur de présenter à la Société de géographie en 1839. Nous croyons surtout avoir amélioré l'orthographe des noms propres; et les noms des principaux ports szomal ont été écrits pour nous par un négociant arabe. Quant aux autres, il y a deux remarques à faire : 1° les Szomal confondent le *tha* et le *ta*, et ne distinguent pas un *s* d'un *z*, du moins dans la plupart des cas; 2° malgré tous nos scrupules et le soin constant que nous avons pris de corriger le défaut de sensibilité de nos oreilles, nous n'avons pu encore nous façonner à bien entendre toutes les lettres arabes : nous entendons mal le *he* final, le *szad*, le *zha* ou *dh* emphatique, et lorsqu'on pro-

nonce un *a'in*, il nous est souvent difficile de savoir de quel point-voyelle cette lettre est affectée; car la plupart des Arabes la prononcent très sourdement. Quant aux voyelles, si brèves, et comparativement si peu importantes en arabe, il est bon de remarquer que les habitants de l'Yemen, du moins selon le témoignage de nos oreilles, emploient habituellement les sept voyelles éthiopiennes, c'est-à-dire : *ā* bref, *a* long, *i*, *e*, *ou*, *o*, et *ō*, son inconnu en Europe peut-être, et qui approche beaucoup plus d'un *i* bref que d'un *e* muet. Il s'ensuit de là que nous avons écrit en caractères arabes comme nous avons pu, vu leur insuffisance, et en caractères français comme nous avons entendu. Nous avons inventé le '*d*' pour exprimer le *d* cérébral des anciens idiômes indiens; ce son, également étranger à l'Européen et à l'Arabe, abonde chez les nations Bôdja, Szomal, A'far et Galla. Malgré tous nos soins, il n'est pas du tout impossible qu'on découvre plus tard des fautes d'orthographe dans nos noms de lieux, soit à cause de la mauvaise prononciation des pilotes qui nous donnaient des renseignements, soit par un peu d'inattention de notre part. Il est bien à regretter qu'on n'ait pu encore adopter un système uniforme pour la transcription des noms arabes et éthiopiens, et la diversité des méthodes en usage excuse jusqu'à un certain point la négligence qu'on met à rendre l'orthographe locale. Un capitaine européen, forcé de consulter son pilote par l'intermédiaire d'un mauvais interprète, sera peut-être le seul à sentir tout le prix de nos scrupules à cet égard.

En faisant le travail ci-dessus, nous avons sous les yeux une récente carte anglaise de l'Afrique qui, entre autres disparates, fait couler le Webi par Magadoucho,

et ne fait aucune mention, soit de Gāra'd, soit des îles de Wārchāykh. Nous avons cru cependant pouvoir nous fier à nos renseignements, puisque les détails de la côte szomaly, c'est-à-dire de Zēla' à l'équateur, nous ont été donnés par trois personnes, savoir : un pilote de Szour près de Māskāt, un négociant de Makāllāh, et un pilote szomaly né dans Ougādeyn sur les rives du Webi. D'un autre côté, il nous est impossible de croire que M. Arrowsmith, que nous avons eu le plaisir de connaître à Londres, et qui nous a toujours paru très zélé pour le progrès de la géographie, eût pu oublier des détails aussi saillants sur une côte nue d'ailleurs, s'ils n'avaient été omis par les derniers voyageurs qui ont visité la côte orientale d'Afrique. La reconnaissance la plus récente a été faite, nous le croyons, par M. le capitaine Owen; mais, soit qu'il ait été trop pressé pour mettre la dernière main à son travail, soit qu'il ait été mal renseigné par ses pilotes, nous émettrons ici le vœu qu'un hydrographe instruit et zélé aille refaire ce travail de fond en comble depuis Toudjourrah jusqu'aux possessions portugaises. Des capitaines européens que j'ai vus dans la mer Rouge se plaignaient vivement du manque de bons renseignements sur les attéragés des ports szomal, et les recherches que nous avons faites oralement sur toute cette côte auraient été bien plus nombreuses et plus fertiles si nous avions pu les appuyer sur de bons levés hydrographiques.

ANTOINE D'ABBADIE.

A'ylāt, 5 décembre 1840.

PUBLICATION

DES RÉSULTATS DE L'EXPLORATION AMÉRICAINE

DANS LES MERS AUSTRALES.

Lettre de M. William Brown HODGSON à M. D'AVEZAC.

Paris, 21 septembre 1842.

MONSIEUR,

Je prends la liberté de communiquer par votre intermédiaire, à la Société de géographie de Paris, la teneur d'une loi rendue le 26 août dernier, par le Congrès des États-Unis, pour la publication prochaine d'une relation des découvertes faites par la dernière expédition d'exploration dans les mers australes sous les ordres du lieutenant Wilkes.

La nouvelle que l'histoire d'un aussi important voyage de découvertes va être préparée et publiée sous les auspices du gouvernement des États-Unis, sera reçue avec satisfaction par tous les amis de la science en général, mais par aucun avec plus d'intérêt que par la Société de géographie de Paris. Et il ne sera pas, je l'espère, indifférent à votre Société de savoir que la haute supériorité de la France, sous le rapport de la science et de l'art, a été proclamée par le gouvernement des États-Unis, qui a désigné le *Voyage de l'Astrolabe* comme le modèle d'après lequel la Relation de l'expédition d'exploration doit être offerte au public.

Je suis avec une haute considération, etc.

W. B. HODGSON.

Teneur de la loi.

• Soit arrêté par le Sénat et par la Chambre des représentants des États-Unis d'Amérique, assemblés en congrès :

• 1. Qu'il sera publié, sous la surveillance et la direction du Comité de la Bibliothèque, une Relation des découvertes faites par l'expédition d'exploration commandée par le lieutenant Wilkes, de la marine des États-Unis; laquelle Relation sera préparée avec des figures, et publiée dans une forme semblable au *Voyage de l'Astrolabe* publié dernièrement par le gouvernement français.

• 2. (Disposition relative à la livraison de cent exemplaires pour l'usage du gouvernement.)

• 3. Que, en attendant qu'il soit pourvu par une loi à la conservation et au classement des objets d'histoire naturelle qui seront en la possession du gouvernement, ils seront déposés et arrangés dans la galerie supérieure (1) de l'Hôtel des Postes, sous la garde des personnes qui seront désignées par le Comité de la Bibliothèque. »

(1) C'est un local spacieux, maintenant occupé par l'*Institution nationale*, à Washington.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Séance du 2 septembre 1842.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Berthelot, secrétaire-général de la Commission centrale, annonce qu'étant chargé d'une mission par M. le ministre de l'agriculture et du commerce, il regrette vivement de ne pouvoir remplir jusqu'à la fin de l'année les fonctions dont ses collègues avaient bien voulu l'honorer.

M. le Président fait connaître que M. Noël Desvergers, qui a été le prédécesseur de M. Berthelot, veut bien se charger de le suppléer pendant son absence. M. Desvergers assure la Commission centrale de son zèle à remplir cette fonction temporaire.

M. le baron Walckenaer adresse à la Société plusieurs exemplaires de la Notice sur la vie et les ouvrages du major Rennell, qu'il a lue à la séance publique de l'Académie des inscriptions et belles-lettres.

M. le baron de Derfelden de Hinderstein écrit à la

Société pour lui offrir un ouvrage que vient de publier son compatriote M. Van der Monde. Cet ouvrage, dont l'auteur est très versé dans la connaissance de l'histoire, de la topographie et de la statistique de la Hollande, contient une description exacte de la ville d'Utrecht.

MM. de Laroquette et Thomassy offrent, le premier, une Notice sur Duval de Leyrit, ancien gouverneur de Pondichéry, et le second, une Notice sur les anciennes relations de la France avec le Maroc.

M. le comte de Rambuteau, préfet de la Seine, écrit à la Société qu'en attendant l'accomplissement de quelques formalités administratives, la Commission spéciale du monument d'Urville peut dès à présent prendre les mesures préliminaires pour l'érection de ce monument.

M. Chevalier, d'Amiens, membre de la Société, écrit qu'il s'associe avec empressement au projet d'élever un monument à la mémoire du savant navigateur, et il adresse sa souscription au trésorier de la Société.

La Commission spéciale du monument d'Urville annonce qu'elle s'est réunie pour prendre connaissance des propositions de plusieurs artistes, relatives à l'exécution du monument. Parmi les artistes qui s'étaient empressés d'offrir leurs services à la Société, la Commission a distingué M. Gau, l'un des architectes de la ville de Paris, connu par son voyage en Nubie, et M. Dantan aîné, statuaire, artiste non moins estimable. Elle a jugé nécessaire de faire un double choix dans l'intérêt de l'ouvrage, et elle le soumet à l'approbation de la Commission centrale. Plusieurs membres prennent la parole, et appuient cette proposition.

La Commission centrale décide que MM. Gau et Dantan aîné seront chargés de l'exécution, l'un comme architecte, l'autre comme sculpteur, et qu'ils seront priés de se concerter pour présenter un projet en commun à la Société.

M. le Président annonce la mort de M. le capitaine de vaisseau Louis de Freycinet, membre l'Académie des sciences et du bureau des longitudes, ancien membre de la Commission centrale, et l'un des premiers fondateurs de la Société. Il rappelle les travaux de ce savant navigateur, et paie un tribut de regrets à sa mémoire.

M. d'Avezac commence la lecture d'un Mémoire sur la géographie ancienne de l'Afrique.

(La suite des séances et la liste des ouvrages offerts au numéro prochain).

Souscription ouverte dans le sein de la Société de géographie, pour le Monument à élever à la mémoire du contre-amiral DUMONT D'URVILLE.

Liste des Souscripteurs du 16 septembre au 15 octobre 1842.

MM. LOTTIN, capitaine de corvette.	25 fr.
CHASSANT, graveur.	5
DUCORPS, commis de marine de 1 ^{re} classe.	50
VINCENDON DUMOULIN, ingénieur hydrographe de l'expédition au pôle Sud.	30
LES HÉRITIERS D'URVILLE.	1,800
LEBRETON, chirurgien de 5 ^e classe de l'expédition au pôle Sud.	30
DE BOVIS, enseigne de vaisseau, membre de la Société.	20
TOTAL. . .	1,940 fr.
Montant des premières listes. . . .	2,810 fr. 50
TOTAL GÉNÉRAL. . . .	<u>4,750 fr. 50</u>

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

OCTOBRE 1842.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

NOTE sur deux Itinéraires de Charleston à Tallahassée
(Floride), par le comte Francis de CASTELNAU.

Il existe deux routes pour se rendre par terre de Charleston en Floride : les ayant parcourues toutes les deux, et n'en trouvant de description dans aucun ouvrage, je pense que la Société me permettra de lui soumettre quelques observations à cet égard.

Le 7 novembre 1837, à 6 heures du matin, je quittai Charleston par le chemin de fer d'Augusta, qui, malgré ses imperfections, peut être considéré comme un magnifique ouvrage ; il a 120 milles de long, et traverse presque continuellement sur pilotis des marais et des terres inondées. Il est du reste très fatigant pour les voyageurs, car ceux-ci doivent s'attendre à éprouver une

longue succession de secousses et de sauts. Cet état de choses a été pourtant je crois, bien modifié depuis cette époque, car partout où il était suspendu sur pilotis, on a dû construire des terrassements; et d'ailleurs, sans s'étendre sur les défauts d'un tel ouvrage, ne doit-on pas admirer le génie et l'esprit d'entreprise qui le fit accomplir au milieu de savanes noyées, surtout lorsqu'on réfléchit aux immenses avantages qu'il a rendus à l'humanité et au commerce ?

Le pays qu'il parcourt, lorsqu'il est inondé, est des plus pauvres, et couvert de pinacées, de lauriers et de magnolias. Dans les marais, on voit le cyprès si remarquable par sa base démesurément renflée, et, à cette saison de l'année, par son feuillage, de couleur orange.

Vers midi, nous côtoyâmes la rivière d'Édisto qui est très sinueuse, et près de laquelle nous vîmes d'assez beau coton, et une heure après, nous traversâmes le village de Midway; à 4 heures $1/2$, nous arrivâmes à Eakin, qui a environ 1,000 habitants et prend chaque jour de l'accroissement. Ce village est à 16 milles de Hambourg. A sa sortie, l'on rencontre une descente très rapide et d'un $1/2$ mille. Les chariots sont retenus par un câble sans fin qui a 1 mille de long, et qui a été fait en Angleterre; il a coûté environ 6,000 fr. S'il venait à se rompre, les chariots seraient lancés avec une force irrésistible et brisés en mille morceaux, ainsi qu'on en fit l'expérience sur une voiture hors de service. Un peu plus loin, sur la gauche du voyageur, coule une jolie rivière au milieu des bois. A 6 heures du soir nous étions à Hambourg, village fort peu considérable. Là, des espèces d'omnibus nous attendaient pour nous conduire à Augusta, de l'autre côté d'un

magnifique pont sur la rivière de Savannah. Ce pont est droit, il a seize arches, et sépare les États de la Caroline du Sud et de la Géorgie. La rivière est très large ; son nom indien est Isnddiga.

Augusta est une charmante petite ville d'environ 8,000 habitants ; elle renferme beaucoup de jolies maisons ; les rues sont droites et très larges avec des arbres de chaque côté. Sous le rapport des affaires, c'est une place fort importante ; mais son climat est peu salubre.

Je fis ici mes arrangements pour le voyage que j'allais entreprendre à Tallahassée. Je devais parcourir une région fort peu habitée, et dont une partie avait été quelque temps auparavant dévastée durant la guerre contre les Creeks ou Muscogis, à laquelle on venait seulement de mettre un terme. Comme il n'existait pas encore de diligence régulière, je fis ce trajet, tantôt en voiture et tantôt à cheval. Je quittai la ville le 10, à 8 heures du soir, par un orage épouvantable ; nous voyageâmes toute la nuit sur une route très étroite et détestable, dans une contrée très sablonneuse et couverte de pins. A 7 heures du matin, nous arrivâmes à Louiseville, village très malsain, situé à 45 milles d'Augusta, à un tiers de lieue de la rivière Ogoechée, et qui contient de 250 à 300 habitants. En sortant, nous eûmes à descendre une colline assez rapide ; puis nous traversâmes sur un pont de bois la rivière qui est très étroite. Le sol est généralement d'un brun rouge ; la végétation consiste en pins. Le soir, nous arrivâmes à Faisbridge, qui est sur la même rivière. Il n'y a que quelques maisons, toutes habitées par les membres d'une même famille ; à l'entour s'étendent quelques plantations.

Dans l'après-midi , nous atteignîmes le petit établissement de Sanderville. Le lendemain , nous passâmes en bac les rivières Oconée et Ocmulgee , et nous atteignîmes vers le soir le village de Hawkensville , situé sur la dernière de ces rivières. Il est assez considérable , et généralement formé de longues maisons de bois peintes en jaune avec des volets verts , et n'ayant qu'un rez-de-chaussée ; elles sont pour la plupart recouvertes en tuiles. L'Ocmulgee est une branche de l'Alatamaha qui se jette dans l'Atlantique : c'est le dernier cours d'eau que l'on rencontre qui ait cette direction , les autres se déchargeant dans le golfe du Mexique. Le 12 , nous partîmes au point du jour , et traversâmes sur un pont en bois le Big-Indian-Creek , dont les bords sont charmants , bien ombragés , et remplis de petits palmiers. Plusieurs serpents noirs traversèrent la route , presque sous les pieds de nos chevaux. Nous étant égarés , nous fûmes obligés de camper cette nuit-là. En cherchant vers le soir à retrouver le chemin , je fus témoin d'un fait qui m'a semblé digne d'intérêt.

Je venais de pénétrer dans un bois très épais , lorsque le caquetage d'un grand nombre d'oiseaux attira mon attention ; j'en distinguai bientôt un groupe nombreux et composé d'espèces différentes qui entourait un écureuil alors perché sur une branche à environ 20-pieds de terre. Ce dernier semblait immobile , tenant sa queue élevée au-dessus de sa tête ; bientôt je le vis sauter , ou plutôt se laisser tomber sur une branche inférieure , et il fut suivi de son escorte ailée , qui continuait à l'accompagner de ses cris variés. Un autre saut le conduisit encore plus près de terre. Étonné de cette singulière manœuvre , je m'approchai sans bruit ,

et distinguai bientôt un gros serpent noir (*coluber constrictor*), arrondi en spirale, et tenant sa tête élevée dans la direction de sa pauvre victime, qui bientôt, par un dernier bond, se laissa tomber à terre à environ un pied du reptile, sur lequel, mû par un sentiment de pitié, je déchargeai mon fusil chargé à plomb. Les oiseaux s'envolèrent, et je ramassai le pauvre écureuil, qui, immobile et roide, me parut mort, mais qui revint bientôt à lui, et que je vis avec plaisir s'élancer dans les branches. Je sais que des faits de ce genre ont été souvent observés; mais comme beaucoup de personnes les révoquent en doute, et que j'étais moi-même de ce nombre, j'ai cru qu'il était bon de consigner ici celui dont j'ai été témoin. Je ne chercherai pas à expliquer par quelle force bizarre la victime se trouve entraînée vers le serpent; si c'est, comme on l'a souvent répété, que, glacée d'effroi, elle n'ait pas la force de s'enfuir! mais pourquoi dans ce cas ne reste-t-elle pas immobile? pourquoi vient-elle d'elle-même au-devant de sa destruction?

Quel peut être aussi l'effet produit sur les oiseaux, dont l'agitation était extrême? Comprenaient-ils le danger que courait l'animal, et s'étonnaient-ils qu'il ne cherchât pas à s'y soustraire? Je soumets seulement ces questions aux naturalistes, et je recommande ce sujet aux investigations futures des voyageurs.

Mais revenons à notre récit. Au point du jour, ayant retrouvé notre chemin, nous parvînmes bientôt à un groupe de maisons désertes et dont les habitants avaient été tous, peu de temps auparavant pendant la guerre des Creeks, massacrés par les Indiens.

J'ai souvent parlé des routes: ce terme a peut-être besoin de quelques explications. Ces routes ont

d'ordinaire de 6 à 8 pieds de large et sont toujours percées dans les bois de pins. Les arbres sont simplement coupés à environ un pied de terre. Le choix de ces arbres est motivé par la grande facilité qu'offrent ces régions pour cet objet, comparativement aux massifs d'autres arbres qui sont presque impénétrables, et que l'on nomme *hammocs*. Pour éviter ces *hammocs*, on fait souvent faire aux routes des détours considérables. Beaucoup de ces routes avaient été ouvertes par les Indiens, et ont seulement été élargies par les blancs, de manière à ce qu'une charrette pût y passer.

Le voyageur s'arrête dans toutes les maisons qu'il est assez heureux de rencontrer, ce qui n'a généralement lieu qu'à de très grandes distances. Là on lui donne du pain, du maïs, des patates, et ordinairement du porc et des choux. En Géorgie et en Floride, le maître de la maison s'attend généralement à une rémunération en argent, tandis que dans la Caroline du Sud une simple offre de ce genre serait considérée comme une insulte. Le prix ordinaire d'un dîner de ce genre est de 75 sous, et celui du déjeuner et du souper (ou thé) de 50.

Un des traits les plus remarquables de la partie du pays que nous traversons alors est l'absence complète de broussailles, ce qui a presque toujours lieu dans les parties où règne le grand pin austral; car nous commençons ici à rencontrer la disposition végétale qui s'étend sur toute la Floride; je veux parler des espaces immenses de sables recouverts seulement d'arbres verts, et au milieu desquels existent les *hammocs* que nous avons déjà mentionnés, et qui, par la fertilité de leur sol, la beauté et la variété de leur végétation, sont de véritables oasis dans le désert. Ces

espaces fertiles varient singulièrement en étendue , puisqu'ils couvrent depuis une fraction d'arpent jusqu'à plusieurs lieues carrées. Les bords immédiats des cours d'eau sont aussi le plus souvent couverts d'une semblable végétation. Bien que la journée fût très très chaude, nous avons, la nuit, à souffrir du froid; ce qui est, du reste, un caractère particulier du climat de tout le continent de l'Amérique du Nord jusqu'au cap des Florides, et surtout de la partie orientale du continent; car, de l'autre côté du Mississipi, ces changements se font beaucoup moins sentir. Je pense que le voisinage de la baie d'Hudson, et surtout des grands lacs du Canada, est la cause principale de ce phénomène. Il est cependant à remarquer que la partie orientale des grands continents est généralement plus froide que le côté opposé. Le 14, nous atteignîmes la Flint-River (rivière du Silex) que nous longeâmes jusqu'au village de Bainbridge; les bois de pins s'étendent jusqu'aux bords de la rivière, mais, à quelques milles dans l'intérieur, les terres sont fertiles et propres à la culture du coton. Le village n'est formé que de dix à douze maisons, dont une seule est en briques; le nombre des habitants est d'environ 200, y compris les nègres, qui en composent la grande majorité. Ici je pus me former une idée du caractère des peuples de cette région en voyant l'état délabré de la maison commune, dont toutes les fenêtres étaient brisées et les portes défoncées. J'en demandai la cause, et j'appris que peu de jours auparavant les habitants s'étant tous enivrés avaient commis ces dégâts. La rivière est étroite, très sinuose, avec des bancs élevés et escarpés.

Pendant que j'étais dans le village, environ cent

Indiens Chattahoutchis, qui sont les alliés des blancs , arrivèrent, amenant avec eux près de soixante Creeks ou Muscogis hostiles, qu'ils avaient faits prisonniers dans les bois, et qu'ils étaient depuis long-temps occupés à poursuivre. Ces malheureux furent attachés à des arbres, et leurs capteurs semblaient disposés à les soumettre à toute la rigueur de la loi indienne, lorsque quelques habitants influents obtinrent leur grâce par leur intercession.

Les Chattaoutchis passèrent la nuit entière à danser, à boire et à hurler, et au point du jour ils partirent avec leurs prisonniers pour leur village, sur la rivière d'Apalachicola. J'appris par la suite que l'acte d'humanité que je viens de mentionner fut mal récompensé ; car peu de temps après les prisonniers Creeks parvinrent à s'échapper, se réfugièrent dans les forêts et les marais inaccessibles qui couvrent une partie de cette région, et n'ont cessé jusqu'à ce jour de sortir de leur retraite pour porter le feu et la mort au milieu des malheureux habitants blancs, qui sont dispersés à de grandes distances les uns des autres. Les deux tribus d'Indiens que je viens de mentionner, bien qu'en état d'hostilité l'une contre l'autre, appartiennent cependant à la même nation, ou plutôt à la même confédération, celle des Muscogis, dont les Séminoles ne sont aussi qu'un démembrement. Ils portent généralement la partie postérieure de la tête rasée avec des cheveux très longs en avant ; quelques uns ne conservent que le simple scalpe ou mèche sur le sommet de la tête. Leur habillement consiste en un mouchoir rouge roulé autour de la tête en forme de turban, en une sorte de chemise de chasse en peau de daim, ordinairement bordée et galonnée un peu dans le goût espa-

gnol, et en de longues guêtres de cuir. Ils vont sans pantalon, mais avec un mouchoir roulé entre les jambes, et qu'ils rattachent par les deux bouts à une ceinture. Aux pieds, ils ont comme tous les Indiens des mocassins, ou souliers en peau, plus ou moins couverts de perles et d'ornements. Ils se servent du fusil assez adroitement, mais bien moins cependant que les blancs de la frontière, chez qui frapper un écureuil ailleurs qu'entre les deux yeux, est considéré comme une preuve honteuse de maladresse. Ces derniers se servent du rifle ou longue carabine.

Le 15, à 5 heures du matin, je quittai ce petit établissement pour suivre ma route vers Tallahassée, la capitale des Florides. Nous eûmes d'abord à traverser des forêts de pins, au milieu desquels nous vîmes beaucoup de gros écureuils (*Sc. capistratus*) et plusieurs bandes de dindons sauvages. Ceux-ci sont remarquables par la beauté de leur plumage, qui est d'un vert de bronze très éclatant; ils se tiennent ordinairement en petites familles de quatre à sept individus; ils volent lourdement, se laissent approcher d'assez près, puis s'envolent de nouveau pour se percher à peu de distance.

Je remarquai aussi combien, en avançant vers le Sud, les jeunes pins semblaient prendre la forme des palmiers, ce qui est surtout remarquable dans les très jeunes individus du *pinus australis*. Nous vîmes ensuite de belles plantations de coton, et dans l'après-midi nous atteignîmes Quincy, qui est un assez misérable village, dont les maisons sont très écartées les unes des autres. En étant reparti le lendemain matin, je vins bientôt à un point de la route d'où je jouis d'un spectacle délicieux. Du haut d'une colline, je vis tout-

à coup que j'étais parvenu à la limite des arbres verts, et que des forêts d'une apparence tropicale étendaient partout devant mes yeux leur majestueux feuillage ; le colossal magnolier semblait étaler avec orgueil ses feuilles, semblables à d'immenses spatules. Le *quercus virens* ou chêne vert se faisait remarquer dans le voisinage, et plusieurs espèces de la famille des palmiers ne contribuaient pas peu à l'éclat de la végétation. Nous passâmes la rivière d'Oclockoné et la Little-River, dont les bords sont ravissants ; puis retrouvant les bois de pins, nous atteignîmes le soir Tallahassee, le but de notre voyage.

L'auberge dans laquelle je descendis, et qui passait pour la meilleure des deux qui seules existaient dans la ville, n'avait cependant rien de remarquable sous le rapport du luxe, car le déjeuner se composait de café sans lait, de venaison et de pain de maïs ; le dîner, de porc, de choux et de patates ; et le souper, de thé sans lait, et de l'éternel pain de maïs. Le prix de ces comforts est de 3 dollars $\frac{1}{2}$ par jour (un peu plus que 18 fr.), et les autres dépenses sont toutes sur le même pied. Quelquefois pour changer, nous avions un racoon (ratton), bouilli ou rôti ; mais j'avoue que cela ajoutait fort peu à mes jouissances.

Tallahassee, la capitale des Florides, est une petite ville d'environ 1,500 habitants, située sur des collines, mais dans une région très malsaine. Il s'y publie deux journaux ; il y a une banque et plusieurs églises. Près de la ville est une petite cascade située dans les bois, et d'un très joli effet. A l'est de cette ville, s'étendent les terres offertes par le gouvernement des États-Unis au général Lafayette, et qui contiennent un joli lac qui porte son nom.

Le mot de Tallahassée signifie en langue indienne vieux champs. Cette ville fut fondée en 1825 par le gouverneur Duval, qui, dans l'intention de diriger l'émigration des blancs vers cette région, quitta Saint-Augustin, l'ancienne capitale, et vint s'établir au milieu des sauvages.

Saint-Marc, petite ville sur le golfe du Mexique, sert de port à Tallahassée; un fort mauvais chemin de fer s'étend de l'une à l'autre. Je fis de nombreuses excursions dans les environs; l'une d'entre elles me conduisit à Monticello près du lac Mikasouki, et célèbre par le caractère querelleur de ses habitants et le grand nombre d'assassinats qui y ont lieu chaque année.

Le 25 février, je quittai Tallahassée vers le soir. Toutes les rivières étaient débordées, et plusieurs nous opposèrent des difficultés assez sérieuses. Le lendemain, à 6 heures du matin, nous atteignîmes Quincy. Je m'empressai d'aller voir M. Chapmann, jeune médecin qui s'occupe de l'étude des sciences naturelles; son accueil fut des plus fraternels. Il venait de découvrir dans les bois des environs un bel arbre forestier, non encore décrit, et en avait envoyé les détails au D^r Toney. A 8 heures, je repartis dans une détestable diligence pour Mont-Vernon. Nous traversâmes comme de coutume d'immenses forêts de pins, entremêlés d'hammocs. Nous vîmes plusieurs groupes d'enfants à cheval allant à l'école; les plantations sont souvent, dans ces régions, situées à de grandes distances les unes des autres, et les écoles étant placées au milieu des bois, les enfants ont quelquefois à parcourir plusieurs lieues pour s'y rendre. Avant d'arriver à Mont-Vernon, nous vîmes l'arsenal. Je visitai ensuite

les villes d'Apalachicola et de Saint-Joseph; mais ayant déjà décrit dans mon travail sur la Floride toute cette région, je dirai seulement ici que, de retour à Mont-Vernon le 15 mars, j'en repartis le lendemain en bateau à vapeur pour retourner à New-York en remontant la rivière d'Apalachicola. Nous atteignîmes bientôt le lieu où celle-ci reçoit le Flint-River, et prend dès lors le nom de rivière de Chatahouchie. A 22 milles plus haut, nous passâmes la limite de la Floride, et nous eûmes alors à notre gauche l'État de l'Alabama, et à notre droite celui de Géorgie. Dans l'après-midi, il y eut beaucoup de brouillard, et le bateau donna deux fois contre ces immenses souches d'arbres qui rendent si dangereuse la navigation des grands fleuves d'Amérique. Le 17 au matin, je trouvai les rives très élevées des deux côtés, et vers les 9 heures, nous atteignîmes le fort Gaines, construit pendant la guerre indienne, et aujourd'hui métamorphosé en un village assez considérable; il est situé sur la rive géorgienne. A côté est une jolie cascade sur laquelle on a construit un moulin; plus loin une autre cascade, puis le magasin de la ville: le tout est construit sur un monticule (bluff) de 180 pieds au-dessus de la rivière, et devant, on voit un banc d'un sable très blanc; en face, du côté de l'Alabama, est Franklin, petit village d'une centaine d'habitants. Au-dessus, la rivière est encaissée dans des bancs calcaires très élevés, recouverts de bonnes terres, et couronnés d'une belle végétation; elle est partout tortueuse, mais très profonde, et les bateaux à vapeur se tiennent sans danger à 8 ou 10 pieds de la rive.

Plus nous remontions vers le nord, et moins nous voyions de parasites (*tillandsia*) sur les branches des

arbres ; ce qui , selon les habitants du pays , est un signe certain que nous gagnions des régions moins insalubres. Plusieurs fois nous passâmes devant de jolies cascades , dont l'une particulièrement , bien qu'elle ne tombât que d'une douzaine de pieds , était remarquable par sa largeur. Du côté de l'Alabama , la rive a près de 150 pieds de haut , et est tellement coupée à pic , que l'on ne peut en descendre qu'au moyen d'échelles. Dans quelques endroits on a établi des dépôts de bois pour les bateaux à vapeur , et l'on jette les bûches du haut des collines. La végétation perdait à chaque instant de son apparence tropicale , et en tout me paraissait bien moins belle que celle de la Floride.

Au pied d'un escarpement , nous vîmes le corps d'un daim qui s'était tué en tombant du haut de la falaise , et de nombreux vautours s'en partageaient les restes. Nous restâmes une heure à Irwington en Alabama , village situé sur une colline d'environ 200 pieds. On aborde à quelque distance au-dessus sur un banc de sable ; le nombre des habitants est d'environ 1,200. Nous passâmes ensuite au milieu d'immenses forêts de cannes ou de joncs que l'on nomme dans le pays canebrakes ; du côté de l'Alabama , nous vîmes les chutes de la Cowadgee-Creek. Vers le soir , nous nous arrê tâmes à Roanoke en Géorgie : c'est un village aujourd'hui abandonné , mais qui était considérable il y a peu d'années. Pendant la guerre des Creeks , les Indiens s'en emparèrent , massacrèrent tous les habitants qu'ils purent saisir , et en se retirant y mirent le feu. A bord était un homme qui s'y trouvait pendant cette affreuse nuit ; autour de lui , il avait vu tomber son père , sa femme et ses dix enfants ; enfin , affaibli par plusieurs blessures , il résolut d'en finir avec la

de pleuvoir ; et il faisait tellement froid , que le cocher arrêta la voiture vers les deux heures du matin , et me déclara qu'il lui était impossible de continuer. Comme j'étais moi-même en proie à de vives souffrances , je descendis de voiture ; nous fîmes un grand feu , et malgré une pluie battante , nous passâmes le reste de la nuit couchés à la belle étoile.

Je n'avais pas à ma disposition de thermomètre ; mais bien qu'il est probable qu'il ne gelait pas , jamais je n'ai autant souffert du froid ; la grande chaleur de la journée , et les extrêmes variations qu'éprouve dans ces régions la température dans l'espace de quelques heures , motivèrent l'impression que je ressentis alors si vivement.

Je me réveillai au point du jour , et je fus très surpris de voir auprès de moi deux nègres tenant des couteaux à la main ; je tirai mon poignard , et m'élançai sur eux ; ils s'enfuirent en paraissant plus épouvantés que je ne l'avais été moi-même. Le cocher avait été voir ses chevaux , et pendant ce temps deux nègres , probablement marrons , s'étaient approchés du feu pour se réchauffer , et avaient tiré leurs couteaux , soit pour couper du bois , soit pour m'assassiner.

Nous repartîmes à 5 heures du matin , et traversâmes successivement le Sandy-Creek , la North-White-Water-Creek , la Patscliga , qui sont tous des branches de la Flint ; puis enfin , nous passâmes cette dernière elle-même dans un bac , et à 10 heures nous arrivâmes à Knox-ville , qui est un pauvre petit village. Nous parcourûmes ensuite d'immenses forêts d'arbres verts , dont le sol était d'une argile jaune ; puis nous passâmes l'Ech-conna et le Tobaxantkée , qui sont des branches de

l'Ocmulgee , et à 3 heures nous arrivâmes à Maçon , jolie ville de 3 à 4,000 âmes qui fait un commerce considérable , ainsi qu'on peut en juger par ses immenses magasins ; elle est sur l'Ocmulgee , que l'on passe sur un pont couvert. A 11 heures du soir, nous arrivâmes à Milledg, ville qui est à 30 milles de Maçon.

Je me sentais affreusement fatigué, et j'y restai deux jours .

La ville a environ 1,500 habitants. La State-House (maison de ville) est un assez beau bâtiment imitant le style gothique. Les maisons sont généralement jolies. Le sol est formé d'argile rouge. La ville est à un mille de l'Oconée , qui est l'un des bras de la rivière d'Alatamaha. Le typhus y faisait en ce moment de grands ravages , et le climat passe pour assez malsain. Le pays, aux environs, est très rocailleux, et au milieu même de la ville , l'on voit d'énormes roches. La pluie tomba sans discontinuer pendant tout le temps que j'y restai.

Le 23, je partis à une heure du matin dans une sorte de diligence dans laquelle se trouvaient deux autres personnes. La route était affreuse ; et bien que Sparte ne fût qu'à 18 milles, nous n'y arrivâmes que le lendemain à une heure du matin : c'est un misérable village de 800 habitants. J'y pris une tasse de café que l'on me fit payer un dollar (5 fr. 30 c.). Le pays est très montagneux, et le sol de couleur rouge ; les arbres sont des pins à courtes feuilles. Nous passâmes devant d'immenses blocs erratiques qui ont dû être amenés du nord , puis nous traversâmes en bac la rivière d'Ogechéé ; nous vîmes beaucoup de cailloux de quartz blanc , qui , dans quelques endroits , sont tellement nombreux , que des espaces considérables de terres

sont entièrement perdus pour l'agriculture. A midi, nous atteignîmes Warrenton, assez pauvre petite ville, et le lendemain 24, je pria le chemin de fer d'Augusta, et je partis à midi et demi. Nous traversâmes un joli pays très inégal et montueux : tantôt nous passions dans des vallées, tantôt sur des chaussées élevées au-dessus de la tête des pins. Le sol est partout argileux et rouge. Au-dessous l'on voit des couches stratifiées quartzeuses et à couleurs très variées. Nous faisons 25 milles à l'heure ; nous arrivâmes à 3 heures à Augusta. Des omnibus attendaient au dépôt pour conduire les voyageurs dans les hôtels.

Le 24, j'allai me promener sur la rivière de Savannah, et fis un dessin du magnifique pont qui lie Augusta à Hambourg, ou plutôt la Géorgie à la Caroline du Sud ; et le lendemain je repartis pour Charleston. Cette malheureuse ville avait été visitée par un affreux fléau ! l'incendie venait d'en détruire une grande portion, et tout était dans la consternation.

Je revins à New-York par mer, et j'eus occasion de faire quelques observations sur le phénomène si important appelé *golfo stream*, ou courant du golfe, qui se forme vers le sud, fait le tour du golfe du Mexique, en ressort en doublant le cap des Florides, se prolonge vers le nord de la côte de l'Amérique en rasant le cap Hatteras, s'étend au sud de Terre-Neuve ; puis, suivant l'opinion généralement reçue, se dirige vers la côte d'Afrique. Cependant je crois qu'une portion au moins de ces eaux doit s'échapper vers le nord ; car le canot de sauvetage du paquebot *la Ville de Lyon*, qui fut emporté par une lame dans la traversée d'Amérique, fut retrouvé sur la côte d'Irlande.

Ce courant est remarquable par la température élevée de ses eaux , et les tempêtes presque continuelles qui les agitent. A sa sortie du golfe du Mexique, sa rapidité est de près de 3 milles à l'heure, de 1 mille $\frac{3}{4}$ au cap Hatteras, et de 1 au sud du banc de Terre-Neuve.

Nous arrivâmes à New-York après une très rapide navigation de trois jours et demi.

NOTICE sur l'Europe antique ; chapitre extrait d'un ouvrage inédit de M. ДАРТТЪ, ayant pour titre : *Recherches sur l'origine des peuples du nord et de l'occident de l'Europe.*

(Ce chapitre a été lu à la Société de géographie dans sa séance du vendredi 16 septembre 1842.)

Le plan de l'auteur, qui a déjà publié comme essai deux chapitres de ses *Recherches* : le *Résumé* de l'histoire de la *Linguistique* et la monographie des *Ibères*, est fort simple. Son travail se divise en deux parties : l'histoire de la science, qui n'est souvent qu'un long récit des erreurs de l'humanité , et l'exposé de l'état actuel de cette science elle-même.

Dans le chapitre de l'*Europe antique*, dont il est ici question , M. Dartley applique les découvertes les plus récentes de la géologie et de la géographie physique aux traditions des anciens , qui regardaient l'Europe comme entièrement ou presque entièrement environnée d'eau. La démonstration de ce fait concourra , avec

une foule de preuves développées dans d'autres chapitres, à constater que l'espèce aux cheveux blonds, aux yeux bleus, à la peau blanche et colorée, au tempérament lymphatique - sanguin, est autochtone de l'Europe moyenne.

En effet, l'Europe, à une antiquité qui peut être appréciée, n'offrait aux hordes blondes venues de l'Asie, s'il en est jamais venu, aucun passage pour aborder la Germanie, encore noyée sous les eaux. Par conséquent, les races blondes dont on retrouve des traces en Europe dès 3,000 ans avant J.-C., et qui y ont encore leur foyer, ne sont point venues d'Asie, comme Josèphe et Isidore de Séville l'ont dit les premiers.

Forcés constamment, si nous voulons obtenir quelques résultats, à passer du connu à l'inconnu, l'auteur, pour arriver à prouver que les confins de l'Europe décrits par les historiens et les géographes anciens avaient existé tels qu'ils les retraçaient au moyen de la tradition, quoique cette forme, ces limites n'existassent plus au moment où ils écrivaient; l'auteur, disons-nous, constate l'état présent de cette partie du monde et ses limites positives, non celles arbitrairement imposées par la politique, mais ses limites normales, telles que la nature elle-même semble les avoir tracées.

Suit la description de l'Europe antique. L'observateur, placé sur les côtes de la Lybie (l'Afrique des anciens), avait en face de lui la Sicile séparée de l'antique Ausonie; à sa gauche, le détroit de Calpé et d'Abyla, ouvert par Alcide triomphant. En regard de ce détroit, avait existé l'île ou le continent de l'Atlantide, englouti, dit Platon, en un seul jour et en une nuit fatale. En remontant l'océan Atlantique au nord,

on côtoyait l'Ibérie ; la Gaule et la Germanie , et l'on entrait dans l'océan Septentrional, mer *Amalchienne* , ce qui signifie *glaciale* dans la langue du pays , selon Hécatée. Là , on rencontrait une île nommée *Baltie* (racine de Baltique) ou *Scandinavie*. La Germanie était fermée par un océan scythique ou sarmatique qui aurait été un prolongement en ligne droite vers l'est , de la mer de Germanie , aujourd'hui la Baltique , ce qui supposait que la Russie septentrionale était ou inconnue , ou n'était point encore sortie du sein des ondes.

Un golfe de cet océan Sarmatique rentrait dans les terres et venait former la mer Caspienne , appelée aussi mer Hyrcanienne. Cette mer , qui comprenait le lac Aral actuel , mêlait ses eaux à celles du Pont-Euxin , qui n'avait point encore d'issue du côté de Byzance , issue qu'il se créa cependant en séparant violemment les roches cyanées. On pouvait , en traversant le détroit du golfe Caspien , et entrant dans l'océan Sarmatique , contourner à droite le continent , et arriver dans l'Inde , c'est-dire en Asie par mer , de même qu'en contournant à gauche on revenait au détroit de Calpé. « L'Asie , dit Pomponius Méla , est baignée de trois côtés par l'Océan , qui , changeant de nom suivant la différence des lieux , se nomme Oriental à l'est , Indien au midi , Scythique au septentrion. »

Long-temps on avait jugé qu'il était impossible de traverser les Palus méotides. Ce furent des chasseurs asiatiques montés sur des chevaux qui les passèrent d'abord. « La mer , dit Aristote , sous le nom d'Atlantique ou d'Océan , environne l'Europe , sauf l'étroit espace ou isthme qui sépare la mer Hyrcanienne du Pont-Euxin. »

Maintenant, voici comment la géographie physique confirme ces traditions des anciens.

La direction des courants qui ont jadis heurté et séparé des terres réunies se trouve indiquée par la forme évasée de l'excavation dont l'étranglement répond toujours, non à l'entrée, mais à la sortie du courant. Ainsi, l'évasement du détroit de Messine vers le sud indique que ce sont les eaux venant du midi qui ont séparé la Sicile de la péninsule italique. L'évasement du détroit de Gibraltar démontre que c'est l'Océan qui s'est frayé un passage dans la Méditerranée, et non la Méditerranée vers l'Océan. Ce fracassement fut sans doute dû à la catastrophe de l'Atlantide.

L'Ibérie, avant l'ouverture du détroit, devait être, par l'isthme, une dépendance de l'Afrique. Il est évident qu'à cette époque un large passage existait entre la chaîne des Pyrénées et celle de la Montagne-Noire, là où se trouve aujourd'hui le canal du Languedoc. Le point le plus élevé de ce passage est le bassin de Nourousse, où se fait le partage des eaux, et qui ne surpasse que peu le niveau des deux mers. C'est dans cette région que se remarquent les cours opposés de l'Hérault et de la Garonne. Le sol calcaire de la contrée, les landes, immenses dépôts de sables, concourent à prouver cette issue de la Méditerranée.

Les côtes de la Bretagne portent des traces de submersion. Si l'on remonte vers le nord par la Manche, on trouve des vestiges de la séparation de l'île de Bretagne de la Gaule, et l'on peut considérer les régions riveraines depuis Calais jusqu'au golfe de Finlande, dans la Baltique, comme un seul et vaste marais. La mer du Nord couvrait encore plus récemment qu'on ne

croît, ce qu'on nomme les Pays-Bas, l'Oldenbourg, le Hanovre, le Danemark, le Mecklenbourg, etc., et l'on peut reconnaître aisément la série non interrompue des dunes qui bordaient le rivage d'alors. Les lacs de Ladoga, d'Onéga, de Paypas en Russie, sont les plus grands de l'Europe; ils se touchent presque tous les uns les autres, et, se liant par de petits cours d'eau de la Baltique à la mer Blanche, démontrent que ces mers furent jadis réunies.

La Gaule elle-même renfermait des marais, selon César; et l'on peut dire que les marais et les forêts, telles que celles des Ardennes et d'Hercynie, se disputaient la Germanie antique.

De la mer Baltique à la mer Noire et à la mer Caspienne, le sol est fort bas. On ne sort pas d'un marais qu'on est obligé de couvrir de gros troncs d'arbres, pour former une sorte de route pontée. A l'occident de ces plaines noyées, il y a un amas de marais dans la Polésie, à Smolensk, qui forme la séparation des eaux entre la Baltique et la mer Noire. Il y a entre le Niémen et la Duna, d'un côté, et le Dniéper et le Dniester de l'autre, un point de partage qui n'offre aucune élévation sensible. C'est sur une grande échelle le même fait que présente le bassin de l'Hérault et de la Garonne.

Que si nous consultons la géologie sur les mêmes lieux que nous venons de considérer sous le point de vue géographique, elle nous rendra raison de cette opinion, que la péninsule ibérienne était jadis unie à l'Afrique, en nous montrant les traces évidentes de la violence qui dut les désunir. Elle nous fait connaître que dans le bassin de l'Hérault et de la Garonne, on trouve un mélange de coquilles marines et fluviales, qui in-

dique que les eaux des torrents durent se confondre avec les flots dans les invasions de la mer.

Sur toutes les côtes de la Bretagne, même auprès de Rennes, au fond du golfe qui s'avancait dans le continent que le promontoire de Paris limitait, on trouve des amas de coquilles marines. Il y a dans les fonds, en Belgique, des os de cétacés; à Bruxelles, le parc, point si élevé, renferme des osselets d'étoiles de mer. Sur le côté nord du bassin du Rhin jusqu'à Bâle dans les vallées de Veinheim et de Flacheim, on trouve des coquilles d'hutres, des glossopètres, et des côtes d'un grand cétacé.

Il y a plus : le terrain marin s'étend d'un côté dans la Bavière et dans la haute et basse Autriche, la Hongrie, les plaines de la Volhynie et de la Podolie. Ce terrain semble se relier avec les marais scythiques.

Enfin, une foule d'observations géologiques de Pallas et d'autres savants modernes, font penser que la mer Noire s'est autrefois étendue beaucoup plus vers le nord et le nord-ouest, jusqu'à avoir eu communication avec l'océan Septentrional et la mer Caspienne.

Telles sont les preuves qu'apportent la géologie et la géographie physique à l'opinion des anciens qui formait de l'Europe une grande presqu'île. A la vérité, les faits produits par la géologie se rattachent à un âge bien antérieur à celui indiqué par la géographie physique. Mais si les flots de la mer à une époque tellement éloignée qu'on ne peut l'assigner, époque peut-être antérieure à la présence de l'homme sur la terre, ont pu baigner les côtes de l'Autriche, de la Volhynie et de la Podolie, n'est-il pas évident qu'ils ont pu plus tard côtoyer les lieux mentionnés par les anciens ?

CORRESPONDANCE et Mémoires d'un voyageur en Orient,
par Eugène Boré. — Paris, 1840. 2 vol. in-8 avec
une carte.

Le but principal de M. Boré en allant visiter les pays de l'Orient était de travailler à y ranimer la lumière de l'Évangile, et par ce moyen puissant, d'y rappeler les peuples aux bienfaits d'une civilisation qu'ils ont perdue. Ce noble objet n'a pas empêché le voyageur de s'occuper de la géographie des contrées qu'il a parcourues. C'est principalement sous ce rapport que nous examinerons son livre.

M. Boré quitte Paris en 1837, passe par Vienne, et s'embarque à Venise pour Constantinople. La première lettre qu'il écrit de cette capitale de l'empire ottoman est datée du 6 décembre. Le 2 mai de l'année suivante, il gagne la côte de l'Asie-Mineure, et avec sa petite caravane marche au nord. Le 3, il était sur les bords de la mer Noire. Le triste aspect de mâts rompus, de carènes brisées, et d'autres débris de navires naufragés annonçait que l'épithète d'inhospitalière peut encore être appliquée avec raison à cette mer intérieure. A peu de distance de cette scène de désolation, la petite ville de Chilé est gracieusement assise sur un promontoire dont les flancs offrent des jardins plantés de vignes. Le côté le plus gai et le mieux aéré est habité par les Turcs; ils ont relégué près du port la centaine de familles grecques échappées à leur glaive. Ce n'est guère que sur les côtes que l'on trouve çà et là des restes de ces premiers possesseurs du sol;

ils y vivent opprimés et misérables ; ils ont été exterminés systématiquement dans l'intérieur du pays.

En descendant au port, on observe la tour qui en défendait l'entrée du temps des Génois. M. Boré pense qu'elle occupe l'emplacement du temple de Vénus, remarqué par Ammien-Marcellin devant Chilé, et dont on découvre les ruines au fond des eaux quand la mer est calme. Une chaloupe conduisit le voyageur et ses compagnons au promontoire de Calpé; on aborda près de l'ancienne *Psyllis*; on avait cru distinguer ses restes; on reconnut que l'on avait été déçu par l'aspect de couches de rochers qui imitaient parfaitement l'architecture des hommes.

Quand on eut débarqué à Calpé, on chercha l'ancienne ville de ce nom. Trois cabanes en bois occupent l'emplacement de ce lieu, où Xénophon venant d'Héraclée attérit avec une partie de sa troupe. Les collines ne sont plus comme de son temps tapissées de vignes, donnant un vin délicieux; les figuiers n'ombragent plus la maison des laboureurs, et la source perpétuellement jaillissante coule inutilement à la mer. Ce cap, qui protège la baie contre la force des vents du nord, n'offre à son extrémité que les fondations d'une tour. Ni sa forme ni son élévation ne sont comparables à celles du rocher de Gibraltar, auquel il a été faussement assimilé, comme portant l'ancien nom de *Colonnes d'Hercule*.

A l'embouchure du Sakariah (*Sangarius*), chanté par Homère, et dont la largeur dans cet endroit égale celle de la Seine à Paris, quelques petits navires russes chargeaient, en échange des blés de la Crimée, les bois de construction abattus dans les montagnes, et charriés par le fleuve en longs radeaux. On mar-

chait dans un pays qui n'est qu'un vaste bocage , et tire sa principale ressource des troupeaux de vaches et de brebis parqués dans des étables , construites comme les chalets de la Suisse. L'année précédente , la peste avait emporté la moitié de la population humaine.

Aktché-Tcharchou , situé sur le rivage de la mer Noire , a de vastes ateliers où se fabriquent les agrès des vaisseaux de la marine ottomane. Une multitude d'ouvriers y travaillaient sous la surveillance d'un aga. Les renseignements que cet officier donna aux voyageurs sur Uskoub , lieu éloigné de six heures de la côte , les convainquirent que là se trouvaient les ruines de *Prusias ad Hypium* , appelée auparavant *Cicras*. On y arriva en traversant de vastes solitudes bien boisées , que les Turcs nomment *la mer des Arbres*. Les restes de la ville antique montrent qu'elle devait être très peuplée , et que les arts y florissaient. Une visite exacte et détaillée d'Uskoub est réservée aux voyageurs futurs qui viendront dans ces cantons peu fréquentés ; leurs recherches doivent produire des résultats importants.

On approche d'Érékli (*Heraclea Pontica* ou *ad Lycum*) par une contrée délicieuse , bien boisée , fertile et bien cultivée. Le *Lycus* se jette dans la mer un peu au-dessous de la ville , après avoir serpenté à travers une campagne où le froment , l'avoine et le lin prospéraient dans une terre légèrement remuée et vide d'engrais. Les ruines d'Érékli méritent l'attention. Son industrie consiste entièrement dans des tanneries ; on y prépare des maroquins rouges et jaunes. La mer voisine abonde en poissons excellents ; les Turcs , qui en mangent fort peu , ne tirent aucun parti des ressources de la pêche.

On suivit au sud-est, en remontant la vallée du Lycus, une ancienne route indiquée par des pavés épars et l'égalité du terrain, et on atteignit au point où ce fleuve n'est plus qu'un faible ruisseau. Ses sources sortent d'un plateau qui est le point culminant du territoire d'Héraclée. Une suite de vallées graduellement descendantes et ombragées de forêts aboutit à Tcharbembé. Les ruines d'un château éloigné d'une lieue ont fourni aux habitants d'un village voisin des matériaux pour bâtir leurs maisons; ils n'ont épargné qu'une tombe, dont la façade, large de 14 pieds, est tournée vers la citadelle comme pour lui présenter exprès le nom inscrit dans son épitaphe grecque. Ce monument était environné de plusieurs autres, dont il ne subsiste que les fondements. Le château ou fort était autrefois un poste militaire, et la clef des défilés menant à Héraclée, à Tium, ou dans l'intérieur de la Paphlagonie.

M. Boré pense que ces indications sont utiles pour fixer dans cet endroit la position de *Claudiopolis*, que divers écrivains ont placée plus loin à Bertan. Le nom de *Castromœna* que les auteurs ajoutent à celui de *Claudiopolis*, conviendrait à ce campement romain. Toute cette contrée est peu connue des géographes; elle est, non pas au sud, mais à six lieues au nord de Tcharbembé, et ce même village, marqué sur les cartes à l'ouest du Falios (*Billeus*), en est à plus de deux heures à l'est.

Le Falios est la plus large et la plus rapide des rivières de la Bithynie; on le passa au moyen d'un gros tronc de pin, creusé comme les pirogues des sauvages, mais avec moins d'art que chez eux.

Après avoir reconnu la position de *Tium*, dont les

environs, quoique très fertiles, sont si peu et si mal cultivés que les voyageurs y manquèrent de pain, on gagna Bartan, qui tire son nom de *Parthénus*, rivière qui séparait autrefois la Bithynie de la Paphlagonie. Les Turcs l'appellent Batine ; elle est navigable seulement de la mer à Bartan, c'est-à-dire jusqu'à six heures de son embouchure.

Cette petite cité turque, la plus considérable que l'on eût rencontrée depuis Constantinople, a un air d'aisance, et surtout de propreté fort rare en Orient ; elle est l'entrepôt de quelques marchandises qui y sont apportées de la capitale, où elle envoie en échange des chanvres, des fruits, et des bois de construction.

Amessérah (*Amesthus*) offre des ruines intéressantes. L'inscription d'un temple apprend qu'il avait été élevé à l'honneur de Septime Sévère par la quatrième légion gauloise. « Un Français, s'écrie M. Boré, ne contemple pas sans émotion, aussi loin de sa patrie, un signe inattendu de la valeur de ses barbares ancêtres, valeur héréditaire et comme inamissible qu'ils ont si bien transmise à leurs enfants. »

On gagne par la mer le port de l'ancienne *Cytore*. Les Turcs appellent *Kidros* les ruines qui marquent l'emplacement de cette ville. La bourgade moderne est à une lieue de la mer : une ou deux barques à l'ancre représentaient l'état d'abaissement où est tombé le commerce de ce lieu. Autrefois les montagnes voisines étaient couvertes de forêts de beaux arbres, d'où la marine ottomane tirait les bois de construction de ses escadres : ces forêts ont été abattues ; on ne les a pas replantées ; aucune route n'a été ouverte, ce qui rend inutiles les autres forêts plus éloignées dans l'intérieure des terres.

Retournés par terre à Bartan , les voyageurs cheminaient au sud-est vers Castémoni , lorsque s'étant arrêtés à Olos , ils furent à leur extrême surprise salués de loin en français par un Turc coiffé d'un turban vert , et qui accourut avec empressement au-devant de la petite caravane : il s'appelait Osman Ibrahim. Incorporé à vingt ans dans les troupes que le grand sultan envoyait à Alger , depuis huit ans il y était , quand les Français s'emparèrent de cette ville. Alors il voulut quitter l'Afrique ; mais voyant qu'au lieu de tuer tous les musulmans et de saccager les maisons , les Français relevaient les murailles , et appelaient dans leurs rangs tous les soldats algériens qui voulaient loyalement servir la France , il resta , et devint volontaire dans le corps des Zouaves. Ayant rempli son engagement de sept ans , il revint à sa maisonnette pour revoir son vieux père. Ce dernier était mort. En montrant son tombeau , Osman Ibrahim essaya ses larmes , puis il reprit : « J'étais heureux en Afrique , bien vêtu , bien nourri , payé régulièrement ; ici je manque de tout , même de pain quelquefois ; mais comment oublier Olos où j'ai vu le jour ? Arrivé depuis quelques mois , je n'ai pu encore mettre en pratique ce que j'ai appris sur le labourage et la culture des terres ; mais à l'automne , je commencerai , et j'espère qu'un travail plus industrieux améliorera mon sort et celui des miens. Mes épargnes , je les destine à la dot de la femme que je dois épouser dans deux semaines. Combien je voudrais qu'alors votre présence complétât la joie de la famille ! »

Questionné sur sa conduite avec sa femme , il répondit qu'il n'en aurait qu'une ; qu'il l'aimerait , la respecterait ; qu'elle serait son amie , sa compagne ; enfin ,

avec lui , la mattresse de la maison , et non une esclave. »

Quoiqu'il ne fût âgé que de trente-six ans au plus , Osman Ibrahim , malgré sa constitution robuste , portait les traces des fatigues de la guerre. Il avait montré avec un air de satisfaction sa feuille de congé , qu'il conservait respectueusement dans un étui de fer-blanc.

M. Boré observe avec raison que ce Turc obéissait à son insu à l'influence de la civilisation transplantée par les Français sur le sol de l'Afrique septentrionale , et il pense que notre nation est visiblement appelée à y opérer un grand et salutaire changement.

Au-delà d'Otos il fallut cheminer dans le lit d'un torrent fougueux. De même que dans quelques parties des Alpes , le sentier que l'on gravit ensuite sur la pente d'une montagne était pavé de troncs de sapin couchés transversalement , mais tellement usés par le temps , l'humidité et le fer des chevaux , que des ouvertures les séparaient les uns des autres , et que , percés de trous , le moindre faux pas eût été fatal aux hommes et aux animaux. Enfin , on parvint au village de Dourodani , suspendu au flanc d'une haute montagne.

Le lendemain , on remonta pendant cinq heures la même vallée , coupée de bois et de prairies ; on fit halte à un caravansérai , qui est une fondation pieuse du sultan Mahmoud II dans cette solitude. Bientôt on fut dans la Paphlagonie , terre sur laquelle les historiens et les géographes anciens nous laissent sans renseignements complets. On se trouvait sur un plateau très élevé , immense , uniforme , parsemé çà et là de quelques massifs de pins , balayé par une bise froide ;

il s'étend entre les pics encore neigeux du bord de la mer Noire au nord, et la chaîne lointaine du Taurus, qui se déroule parallèlement au sud. A cette hauteur, les blés sortaient à peine des sillons, et l'herbe des prairies ressemblait à un gazon naissant.

On apprit à Kiras que de ce lieu à Kidros, éloigné seulement de trois journées, les difficultés du trajet dans un pays marécageux et fourré rendent les communications rares et très difficiles. Les bois de construction qui abondent dans les forêts ne peuvent être transportés à la côte faute de routes, et comme le bey de Kiras n'en tire aucun revenu, il en allait brûler une partie pour semer de l'orge. Ce que les voyageurs lui disaient à ce sujet de l'état des chemins en France, lui semblait fabuleux. Il était surtout émerveillé de l'idée d'un village s'ouvrant lui-même des routes qui donnent la vie à son commerce, accroissent la prospérité publique, et dédommagent bientôt les habitants des sacrifices qu'ils se sont imposés.

Jadis, Castémouni (*Germanicopolis*) situé au cœur de la Paphlagonie, était à la fois la cité et la place forte de la province. Tasch-Kapri a succédé à *Pompeopolis*; les débris de monuments antiques y sont nombreux; le canton où est bâti Samsoun présente un coup d'œil enchanteur. A l'est du petit fleuve côtier, qui a là son embouchure dans la mer Noire, s'étend le Djanik, pays que les Turcs appellent le jardin de Constantinople, parce qu'il lui envoie en abondance ses fruits. M. Amédée Jaubert l'a très bien décrit (1). M. Boré ne le traversa pas; il marcha au sud vers Ladik, petite ville située au pied d'une montagne

(1) *Voyage en Arménie et en Perse*, p. 100.

dont la neige blanchissait encore la crête. Son nom et les ruines que l'on y voit annoncent que l'on est là sur l'emplacement d'une *Laodicea*, dont il paraît que les géographes modernes ne se sont pas occupés de déterminer le surnom qui la distinguait d'avec ses nombreux homonymes en Asie-Mineure.

Après trois heures de marche dans la montagne, M. Boré entre sur le territoire d'Amasiéh (*Amasia*), patrie de Strabon. Ce grand géographe a tracé un tableau fidèle de sa ville natale, que la nature et l'art ont, dit-il, fortifiée merveilleusement. Le temps n'a changé ni la forme ni l'aspect des montagnes, et la main de l'homme a été impuissante à détruire plusieurs restes de ses antiques monuments, tels que ses cavernes sépulcrales, ses deux ports et sa citadelle colossale.

Le 21 juin, M. Boré partit à la recherche de l'ancienne *Magnopolis*, dont il est surpris que la position ait embarrassé les géographes, puisque Strabon l'a indiquée avec une précision extrême. Notre voyageur la découvrit dans le voisinage de plusieurs villages turcs et dans une plaine inculte que l'Iris arrose de ses eaux qui ne sont plus contenues par des digues. Le nom de *Jéni chéher-kalési* (Forteresse de la ville neuve) traduit le nom de la ville restaurée et agrandie par Pompée. Quant à la forteresse, ses constructions sont byzantines et turques. Le temps n'a épargné ni l'ouvrage ni les inscriptions des Romains. L'emplacement de cette côte, jeté au hasard sur les cartes, n'est qu'à douze lieues d'Amasiéh.

Un peu au-delà de Bouhama, petit village, les voyageurs furent arrêtés par la rencontre de pierres sculptées d'un travail moderne. Le village a pour nom

Ladik, de même que la petite ville qui avait été la dernière station avant Amasiéh. Cette coïncidence de noms dans des lieux aussi rapprochés l'un de l'autre est remarquable.

De là jusqu'à Estin, autre village, la route se prolonge par-dessus la côte d'une montagne couverte de forêts. Elle est la limite des pays boisés quand on se dirige vers le centre de l'Asie occidentale. Le voyageur doit ensuite s'avancer à plus de deux cents lieues, c'est-à-dire jusqu'au revers des montagnes de Curdistan, pour retrouver le silence et la fraîcheur des bois.

Au village de Ziveret, on voit le tombeau de saint Jean Chrysostôme. Plus loin, des fragments de pierres sculptées, qui rappellent le beau temps de l'art grec, indiquent la position de *Comana*, qu'il ne faut pas confondre avec la ville du même nom située en Cappadoce. Les collines environnantes, où l'on recueillait autrefois un vin renommé, sont nues et arides. Ce n'est qu'aux portes de Tokat que l'œil est réjoui par le retour de la fertilité et de l'abondance. Cette ville a été visitée par un grand nombre de voyageurs européens. La vue dessinée par Aubriet, dans le livre de Tournesfort, est, suivant le témoignage de ceux qui sont allés à Tokat, bien plus exacte que celle qui se trouve dans l'ouvrage de Ker Porter.

En sortant de cette cité, dont le commerce a singulièrement diminué de nos jours, M. Boré se dirigea au sud en gravissant une haute colline. Quand il fut à son sommet, il aperçut une contrée complètement différente du Pont et de la Paphlagonie : elle a un aspect rude et sauvage. Les rangs des montagnes sont comme désordonnés ; ils courent et s'entrecroquent dans

toutes les directions; leurs sommets dépouillés sont ou des rocs bizarrement fendus ou des terres brûlées par le soleil et lavées par la fonte des neiges; les vallons sont étroits comme des ravins peu cultivés, mais rafraîchis par des eaux limpides et murmurantes. On est dans le voisinage de l'Arménie. Le voyageur n'y trouve plus la même sécurité que dans les provinces où il vient de passer; il doit être circonspect et défiant, veiller sur ses bagages le jour et la nuit. Autrefois des tribus nomades de Turcomans et de Curdes poussaient leurs incursions en été jusque dans ce canton; aujourd'hui des corps de troupes placés dans le Diarbékir et sur les frontières du Kurdistan, où l'on voit encore des traces de leurs campements, s'opposent aux invasions de ces brigands; mais on est exposé à d'autres rencontres plus redoutables: ce sont celles de cavaliers qui, sans être accompagnés de leurs femmes ni de leurs troupes, courent le pays en cherchant aventure.

Le 21 juillet, M. Boré était à Sivas (*Sébasté*), où le commerce et l'industrie sont complètement nuls. Cette ville a perdu son importance politique depuis que le pacha réside à Karpousch.

En se dirigeant au nord-est, on reconnaît, après avoir parcouru une lieue depuis Sivas, que là finit la Cappadoce, et qu'une nouvelle contrée commence: c'est la petite Arménie, qui, de ce côté, est comprise entre le Kizil-Irmağ et l'Euphrate. Des villages entiers sont arméniens sans qu'il s'y trouve de Turcs. Le sol, nu comme celui du désert, est coupé par des chaînes de collines ou de hautes montagnes blanchies par les neiges qui se croisent dans toutes les directions, présentant sur leurs flancs d'excellents pâturages où s'en-

graisissent ces beaux troupeaux de moutons qui servent à l'approvisionnement de Constantinople, et font la principale richesse du pays. A leurs pieds s'étendent des vallées qui sont plutôt des plaines, et où le froment, l'orge et le seigle croissent avec une abondance égale, mais à des époques bien différentes, selon que le terrain est plus ou moins élevé. De toutes parts s'échappent du sein des rochers et des entrailles de la terre des sources d'une eau si fraîche et si limpide, et d'un goût si délicieux, que véritablement elle fait perdre le souvenir et le regret des boissons européennes. Un grand nombre de sources thermales de toutes les températures et de toutes les qualités révèlent un autre genre de richesses que la terre recèle, et garde inutilement enfouies à cause de l'ignorance ou de l'apathie de ceux qui la possèdent. L'année se divise en deux saisons, et l'hiver dure huit mois. L'aspect du pays, où nul ombrage ne repose la vue, inspire la tristesse; et l'on n'est pas tenté d'envier le sort des habitants, dont les maisons sous terre se confondent de loin avec les aspérités d'un sol complètement nu.

A six lieues de Sivas, cette perspective déplaisante change brusquement. Les montagnes qui partent comme autant de rameaux du tronc gigantesque du Quouzé-Dagh, sont ombragées de pins et de hêtres, et forment comme une oasis de deux lieues jusqu'au village de Kurdatchi, près duquel coule un large torrent, que M. Boré reconnut pour la source de l'Iris; qui arrose Comana, Tokat et Amasiéh. Il descend des sommets neigeux du Quouzé-Dagh.

Heïbesché, où M. Boré coucha ce jour-là sous sa tente, à une altitude de 5,525 pieds, est une espèce de iaila ou d'habitation d'été qui offrait l'étrange as-

semblage de Curdes et de Grecs vivant en bonne intelligence.

Impatient de trouver les sources du Lycus que Strabon fait venir de l'Arménie occidentale, sans ajouter d'autre renseignement, et les ruines de *Nicopolis*, ville bâtie par Pompée à 6 milles de cette rivière, M. Boré n'y parvint qu'après beaucoup de recherches et de fatigues. Enfin, le 10 juillet, il fut arrêté au pied d'énormes montagnes par un cours d'eau considérable qui, selon l'indication de ses guides, descendait droit à Nikissar (*Neo-Cæsarea*). Alors notre voyageur se souvint que cette rivière était la même qu'il avait vue se mêler à l'Iris près des ruines de *Magnopolis*, et que par conséquent elle devait être le Lycus. Il devenait donc évident qu'au lieu d'avoir perdu la route de *Nicopolis*, il s'en rapprochait au contraire, d'après la *Notice de Hiéroclès*. Il poursuivit donc son chemin en longeant cette chaîne, qui sans doute formait autrefois le rempart de la contrée connue anciennement sous le nom de *Paryadres*, et que les Turcs désignent vaguement aujourd'hui sous celui de Djanik, en comprenant sous la même désignation toutes les autres montagnes qui coupent le Pont, et vont aboutir à la plaine de Thémiscyre.

Dès le lendemain, M. Boré était au village de Pirec, qu'on lui avait désigné comme renfermant quelques antiquités. Les Arméniens qui l'habitent exclusivement l'accueillirent avec une curiosité mêlée d'intérêt en l'entendant parler leur langue, et lui dirent que ce lieu avait été une ville considérable. Il s'en convainquit en parcourant l'emplacement qu'elle occupait; il fit le tour des remparts, qui ne sont plus que des monceaux de pierres écroulées, où apparaissent, par intervalles,

des vestiges de tours. Ses guides lui indiquèrent dans la maison du chef du village une pierre écrite en caractères inconnus. Il y courut, et réussit à déchiffrer un fragment d'inscription où il lut distinctement le nom de *Nicopolis*. Après quatre jours de marche de plus dans la même direction, il reconnut le point de la naissance du Lycus.

Le grand chemin de Constantinople à Erzeroum par Kara-Hissar et Mamakhatour était resté à environ douze lieues plus au nord à la gauche de M. Boré. C'est celui que les voyageurs avaient suivi ordinairement, parce qu'auparavant il n'y avait pas de sûreté à pénétrer dans l'intérieur du pays, et que les Curdes faisaient continuellement des incursions dans les villages; mais depuis que Hafiz-Pacha commande dans le Diarbékir, on jouit de la tranquillité.

Toutefois, les Curdes ne sont pas entièrement soumis comme l'annoncent les bulletins officiels de la Porte Ottomane. Il faut, ainsi que l'observe M. Boré, distinguer les bandes de malfaiteurs connus sous ce nom, qui, quelques années auparavant, parcouraient avec impunité toutes les parties méridionales de l'Asie turque, d'avec ces autres tribus ayant une constitution semblable à celle des anciens clans d'Écosse, et toujours en état de révolte flagrante contre la Porte, dont elles ont constamment repoussé les visirs avec leurs armées.

Erzingham, ville du pachalik d'Erzeroum, et la plus importante après celle-ci, est souvent mentionnée par les anciens auteurs arméniens sous les noms d'*Eriza* et d'*Erez*. M. Boré, qui se trouvait là près des solitudes qui attirent les pèlerins d'Arménie, partit avec ses compagnons pour les visiter. Le 20 juillet, il atteignit le

lit pierreux et desséché du Kail (*Loup*) qui court du nord-ouest au sud vers l'Euphrate, et dont les sources avoisinent celles de l'autre Lycus (*Loup*) qui court dans une direction opposée. A quelque distance sur la rive méridionale du Kail, s'élèvent des ruines de chapelles, que l'on croit bâties sur l'emplacement de Tilm, lieu choisi pour la sépulture de quelques patriarches successeurs de saint Grégoire l'Illuminateur, apôtre de l'Arménie. M. Boré pense que Tilm était un peu plus éloigné vers l'ouest.

On marcha de ce côté, et on descendit dans un vallon resserré où il n'existait pas de traces du moindre sentier. Il fallut mettre pied à terre, et au bout d'une heure, on atteignit un plateau d'où l'œil embrassait la vallée ovale d'Erzingham. L'Euphrate se dérobait à travers les champs couverts de moissons jaunissantes. Tous les sommets des monts de la Haute-Arménie dressaient au nord leurs têtes blanches, brunes ou rougeâtres comme celle d'un volcan. Enfin, derrière les voyageurs s'élevaient en amphithéâtre les gradins verdoyants du Séboub, dont la cime était couverte de neige.

On continua de monter vers l'ouest par une large esplanade d'où l'on découvrit dans les vallées voisines plusieurs tentes noires des Curdes. Quelques uns de ces nomades, effrayés de l'approche des étrangers, chassaient devant eux vers leur camp une troupe d'étalons et de génisses.

On descendit ensuite par une vallée plantée de pins chétifs, et après avoir franchi plusieurs inégalités de terrain, on pénétra dans les profondeurs d'un vallon solitaire où s'élevait le monastère d'Avak-Vank, entouré d'un bosquet de mûriers, de saules et de bou-

leaux. Des sources jaillissantes de tous les côtés entretenaient dans sa fraîcheur le champ de blé tardif qui servait d'avenue au couvent.

Tout ce que M. Boré y observait réveillait plutôt des idées d'exploitation rurale que de science monastique. Il avait quitté la route de Tortan ; il la reprit par un défilé sombre, où l'on aurait pu craindre une embuscade de Curdes. Les habitants d'un petit village que l'on traversa s'étaient enfuis à la vue des voyageurs ; un peu plus loin, des hommes et des femmes moissonnaient un champ de blé, et on ne tarda pas à rencontrer des maisons de Curdes et d'Arméniens livrés à la culture agricole. Enfin, on s'engagea dans des ravins, et l'on entra dans Tortan, lieu célèbre chez les Arméniens par son église où reposent les corps de saint Grégoire l'Illuminateur, et ceux de plusieurs personnages éminents par leur sainteté et par leur rang. Une visite au couvent de Lousavoritch, que les moines avaient abandonné la veille pour échapper aux vexations sans cesse croissantes des Curdes, mit les voyageurs en rapport direct avec un bey de ces nomades. Il se montra très courtois envers les Francs, dont il vanta la bravoure et l'industrie. « Nous ne sommes pas vos ennemis, ajouta-t-il, et vous verrez combien est généreuse l'hospitalité des Curdes envers des hôtes qu'ils estiment. »

Le temps et le plan de l'itinéraire des voyageurs ne leur permirent pas d'accepter cette aimable invitation ; et M. Boré remarque que la parole d'un Curde n'est pas sûre, car l'amour de l'argent éteint en lui tout sentiment d'honneur. On passa ensuite le long du Sèbouh, qu'un Arménien montre avec orgueil, comme

le véritable Masis ou Ararat sur lequel s'arrêta l'arche de Noé.

Les voyageurs, revenus à Erzingham, continuèrent leur route vers Erzeroum, qui maintient son rang parmi les villes les plus importantes de l'empire ottoman. Arrivés le 8 septembre aux frontières de Russie, ils firent vingt jours de quarantaine dans le lazaret d'Alexandropol, ville qui a reçu son nom de l'empereur Nicolas lui-même, lorsqu'il vint visiter cette partie orientale de son empire. Cette ville est la même que Gumru, situé sur les confins de la Géorgie. On y construit une forteresse énorme, qui semble aussi bien destinée à contenir dans l'obéissance le pays vaincu, qu'à se défendre des invasions des Turcs.

Le 14 septembre, M. Boré partit avec une caravane d'Erivan, et se dirigea au sud-est, afin de gagner Echemiazin en tournant l'Alaghez, haute montagne qui est l'Arakadz des Arméniens. Les neiges n'abandonnent jamais son sommet, et dès la fin d'août, l'atmosphère de sa vallée septentrionale est froide et brumeuse. Après deux jours de marche, il atteignit le versant méridional, au pied duquel s'étendait le pays d'Arakadzoden. Il y retrouva les bois de la petite ville de Garpi et de plusieurs couvents fameux. Un seul, celui de Mougne, a échappé aux dévastations des guerres. Le patriarche d'Echemiazin vient y passer les mois d'été. M. Boré fut gracieusement accueilli de ce chef spirituel de la nation arménienne, et reçut de lui la faveur inouïe de visiter la bibliothèque. Les religieux de ce couvent sont en très petit nombre, comparativement aux maisons du même genre en Europe. M. Boré en rencontra deux ou trois réellement versés dans la connaissance de la langue et de l'histoire de leur nation.

Les autres semblent occupés de tout autre soin que de celui de la science.

Echemiazin , depuis son incorporation à la Russie , a perdu son importance et sa grandeur ; il ne lui reste que l'autorité de son nom , qui chaque jour s'affaiblit. Le patriarche ne jouit plus de cette prééminence réelle qui lui appartenait jadis.

Arrivé à Van , ville de l'empire ottoman , M. Boré obtint du pacha la faculté d'aller à Agathamar , île du lac de Van , où réside le patriarche de l'Arménie méridionale. Bientôt il côtoya heureusement les bords de ce lac d'eau salée , et atteignit en une journée le château de Paklévan , qui ressemble à nos anciens manoirs féodaux. On était au 8 octobre , et déjà l'hiver avait commencé dans ces lieux. La neige blanchissait le sommet des montagnes voisines , et une bise glaciale la chassait jusqu'aux portes du château.

De toutes les constructions royales dont parlent les historiens arméniens , il ne reste plus à Agathamar que l'église ou plutôt la chapelle , dont l'architecture médiocre n'a d'autre originalité que de grotesques et informes bas-reliefs sculptés sur les murs extérieurs , et représentant l'histoire abrégée de l'Ancien et du Nouveau Testament.

Au commencement de 1839 , M. Boré était à Tauris ; il a séjourné long-temps dans cette ville de la Perse occidentale ; il y a établi , pour l'instruction de la jeunesse persane , une école qui a prospéré sous la direction du gouvernement de la province d'Ourmiah. En août , il alla passer ses deux mois de vacances à Khosrova , village catholique chaldéen sur la frontière du Curdistan , à trois lieues de Tauris. M. Boré avait laissé à son école un substitut persan assez habile pour

être le moniteur des autres élèves. Il avait dessein de fonder une autre école à Kosrova , ainsi qu'au pays d'Ourmiah parmi les Nestoriens , où il pense qu'elle serait très nécessaire.

Il apprit à Khosrova que le roi de Perse lui envoyait un nouvel acte d'approbation de son école , et désirait qu'il prolongeât son séjour à Tauris. Ces circonstances le forcèrent de renoncer à un plan qu'il avait formé d'accompagner l'évêque , devenu patriarche , dans la visite de son diocèse , qui s'étend jusqu'à Bagdad , et dans le Diarbékir.

En automne , il fonda une école à Ardescher , village de la vallée d'Ourmiah ; il y était autorisé par Mèlik-Mansour-Mirzah , oncle du roi et tenancier du fief. L'édit prononçait des peines contre quiconque s'opposerait à son exécution.

Vers la fin de 1839, M. Boré fut réjoui par l'arrivée de M. Texier et de deux autres voyageurs français. Le 22 janvier 1840 , l'ambassade française , à la tête de laquelle était M. le comte de Sercey , fit son entrée solennelle dans Tauris , au bruit d'une salve de canons qui étaient restés sur leurs affûts depuis la mort d'Abbas-Mirza , père du roi.

M. Boré partit de Tauris avec l'ambassade française. La multitude des bagages contribua autant que la rigueur de la saison à ralentir la marche ; le terme moyen de la journée était à peu près de six lieues. Partout , et notamment sur le plateau élevé de la Médie qui se termine à la chaîne des monts Quaplankou , la neige était épaisse. On eut à braver un froid vif et piquant , inconnu à cette époque de l'année dans la partie moyenne de la France.

A Sultanieh , la belle mosquée admirée par Char-

din et d'autres voyageurs, offre toujours les restes d'une grandeur imposante. A Casbin, ville considérable, toute la population se porta au-devant des Français avec un enthousiasme remarquable.

Le chah avait quitté Téhéran pour marcher sur Isbahan avec une escorte de 30,000 soldats. L'ambassade française se dirigea donc vers cette ancienne capitale du royaume. Les villes que l'on traversait montraient des ruines de palais, de bazars, de mosquées : tel est l'état de toutes les anciennes cités de la Perse, image trop vive de la décadence de ce pays.

Sur les deux rives du Mazlagan, qui fut passé à gué, s'élevaient des campements d'Illats, tribus qui tiennent le milieu entre le Curde vagabond et le Perse sédentaire. Leurs femmes, occupées à filer la laine des tapis, ou à façonner les feutres nommés *nemedo*, jouissent d'une liberté absolument inconnue dans les villes. Elles sortent le visage découvert, et conversent publiquement avec les hommes.

Au mont Ghiden-Ghilmès, remarquable par ses crevasses et par la multitude de ses mamelons rougeâtres et friables, mine inépuisable de sel gemme, où l'on vient de tous côtés s'approvisionner, la plaine est rétrécie par une chaîne parallèle de montagnes découpées bizarrement; elles sont un rameau de l'Alakend qui file vers le Kurdistan. Le sol imprégné de nitre est stérile, et produit à peine les mousses que broutent les gazelles.

Le 29 mars, on pénétra dans le défilé où Chardin et d'autres voyageurs pensent que Darius fut assassiné. Une montée roide et taillée dans le roc mène à une vallée que Chah-Abbas fit fermer par une digue qui arrêta les eaux des montagnes; elles forment un

petit lac, dont la vue surprend dans cette région desséchée. Bientôt l'on aperçoit des champs plantés d'arbres, et couverts de moissons tardives : ce sont les jardins de Kouroud, village bâti en amphithéâtre, à l'extrémité de la vallée. Ses maisons à plusieurs étages le font ressembler à un village de Suisse ou de Savoie.

Le 30 mars, la température très froide annonçait que l'hiver régnait encore dans la partie supérieure du défilé. Les neiges obstruaient le passage. Une suite de vallons tortueux et incultes conduit au village de Sau, où commence le plateau d'Ispahan, très élevé au-dessus des plaines de Koum et de Cachan, ce qui y rend, quoique sous une latitude plus méridionale que celle de ces villes, les chaleurs de l'été moins énerwantes que dans le reste de la Perse. L'air sec et vif est rafraîchi par une brise continuelle.

Le 12 avril, les Français firent leur entrée dans Ispahan. Ce fut avec un sentiment d'admiration mêlé de tristesse. De vastes quartiers de l'intérieur de la ville sont changés en jardins, et on n'y voit plus s'élever au-dessus des ruines que le minaret d'une mosquée ou le portique d'un édifice public. Il ne reste plus que 60,000 habitants dans une cité dont la population égalait celle de Paris du temps de Louis XIV. Les bazars sont vides; et si l'on ne voyait à l'autre extrémité de ce désert la place royale, l'école de Châh-Hussein, et les avenues de platanes qui conduisent au palais des Abbas, on ne pourrait reconnaître ce centre magnifique de la monarchie persane, si bien décrit par Chardin.

M. Boré pense que si Mohammed-Châh fixait sa résidence à Ispahan, cette ville recouvrerait promptement sa population et sa splendeur. Placée plus au centre

du royaume, l'action du gouvernement serait plus prompte et plus régulière; les provinces, régies par des chefs qui se regardent à peu près comme indépendants, rentreraient bientôt dans le devoir de l'obéissance qu'elles ont presque oublié. D'ailleurs le climat est plus salubre à Ispahan qu'à Téhéran, qui manque d'eau, et n'a qu'une enceinte très circonscrite pour le nombre de ses habitants.

Djulfâ est le séjour le plus agréable que M. Boré ait rencontré en Perse. Tous les voyageurs ont également fait l'éloge de ce faubourg d'Ispahan. C'est de là qu'est datée la dernière lettre de M. Boré, le 29 avril 1840.

Le titre de son livre montre qu'il n'a pas eu dessein d'écrire une relation de voyage. Nous en avons extrait ce qui concerne spécialement la géographie, et l'on a vu que l'auteur a bien mérité de la science par ses recherches. Il a résolu avec succès des doutes relatifs à la position des divers lieux; il décrit bien l'aspect du pays, et ne manque pas les occasions de faire connaître sa température, ses productions et ses antiquités. Il parle aussi très sensément des mœurs des habitants.

Une jolie carte, extraite de la nouvelle édition (1839) de la *carte de l'empire ottoman* en 12 feuilles, par MM. Noël et Vivien, présente la route de M. Boré depuis Constantinople jusqu'à Tauris. L'éditeur regrette avec raison de n'avoir pu la prolonger jusqu'à Ispahan.

M. Boré a voyagé comme chargé d'une mission scientifique par le ministre de l'Instruction publique, et par l'Académie des inscriptions et belles-lettres. Plusieurs des mémoires contenus dans l'ouvrage sont adressés à cette compagnie. On apprend avec peine,

par des notes de l'éditeur, que tous ceux qu'il avait envoyés ne sont pas parvenus; accident fâcheux que les amis de la science déploreront. Dans sa séance du 22 janvier 1842, l'Académie a reçu de M. Boré une lettre datée du mois de juin 1841, et contenant des détails curieux sur la Perse occidentale, où il avait fait des excursions.

E—s.

Carte ethnographique de l'Europe.

L'ethnographie est une science presque toute neuve encore pour nous. Plusieurs savants s'étaient livrés avec succès aux recherches ethnologiques pour tâcher de remonter à l'origine des peuples; mais il était en quelque sorte réservé à notre siècle d'exprimer sur des cartes géographiques les différents âges de la géographie ethnologique. En Allemagne, M. O'Etzel; en France, M. Ober Müller, ont publié des cartes ethnographiques de l'Europe. La carte de M. Ober Müller forme la première feuille d'un atlas dans lequel l'auteur se propose de représenter sur des cartes, à même échelle, les diverses localités de l'Europe habitées aujourd'hui par les peuples de même race, de même origine, de même religion, et parlant la même langue, ou au moins des langues dérivées de la même souche. On sait que Adelung, Balbi et d'autres savants avaient entrepris des recherches de cette nature; mais ils n'avaient point offert à l'œil de tableau géographique, résumant ou plutôt peignant les localités qui renfermaient chacune de ces races. M. Ober Müller a tenté

aujourd'hui de le faire ; et sa carte , que nous n'approuvons pas complètement , surtout dans son exécution graphique , offre néanmoins un intérêt puissant sous le rapport du classement des peuples de l'Europe.

Son travail a pour but d'offrir en quelque sorte le résumé actuel des migrations des peuples ; et des diverses révolutions qui ont amené tant de changements dans la nationalité.

Il a cherché à faire voir au linguiste quels sont les points de contact et de fusion des peuples en nuancant et fondant suivant les couleurs les diverses affinités de chaque nation. Sa carte , qui comprend les pays de l'Europe , de l'Asie occidentale et du nord de l'Afrique , présente toutes les populations de race blanche avec leurs divers degrés de transition jusqu'aux limites des Mongols , des Malais et des nègres dans leur état actuel.

La difficulté consistait surtout à établir la limite des régions occupées par chaque peuple , par chaque tribu et chaque *clan* ou *gow*. C'est ce que M. Ober Müller s'est efforcé de faire par des teintes plus ou moins fortes , plus ou moins mélangées ; mais ces teintes nombreuses , et variées à l'infini , nous paraissent nuire parfois à la clarté de son travail.

Il a voulu faire voir l'influence que le sol a pu exercer sur les institutions et les destinées des peuples ; mais nous trouvons que la grayure qui devait faire ressortir cette influence ne se prête pas assez à ces indications. M. Ober Müller pense que les centres de populations se trouvent toujours dans les contrées où la plus grande masse de terres fertiles ont été déposées , et où le climat est le plus doux et le plus

attrayant, c'est-à-dire dans les pays bas, dans les fonds des vallées, sur les pentes douces des collines, le long des rivières, au bord des lacs et de la mer. Il a donc regardé les marais, les hautes montagnes, les steppes, les landes, comme des solitudes qui devaient former la limite naturelle des peuples et des races, et il s'est appliqué à tracer les systèmes de montagnes, de steppes et de marais. Mais sa manière d'exprimer le terrain jusque dans ses plus petits détails sur une échelle qui ne permet pas toutes ces distinctions, nous a paru faire également un peu confusion.

M. Ober Müller pense que les rivières n'ont jamais été un obstacle qui ait séparé deux peuples d'une même race : c'est, dit-il, l'opinion de ses compatriotes les Allemands, opinion qu'il adopte entièrement, bien que des écrivains français et d'autres nations aient manifesté un sentiment contraire. Il ne voit d'exception à sa règle que celle qui se rapporte à des rivières marécageuses, bordées de vastes et immenses étangs et lagunes qui interceptent toute communication entre les deux rives. Tel est, dit-il, le bas Danube dans le bassin Bulgaro-Valaque, etc.

En étudiant avec soin la carte publiée par M. Ober Müller, on distingue avec lui d'abord trois grandes races européennes, les *Romains*, les *Germaines* et les *Slaves*, qu'il fait tous descendre de la souche indo-européenne, ou arienne ou sanscrite.

Les Romains, issus comme les Grecs et les Albanais, de la famille thraco-pélasgique, ont conservé la pureté de leur origine dans plusieurs parties de l'Italie, en Provence, en Languedoc et en Catalogne où leur langue présente moins d'éléments étrangers que partout ailleurs ; les pays occupés par ces peuples sont indi-

qués par une même teinte jaune, tandis que les autres pays romanisés, tels que la France septentrionale, l'Espagne centrale, le Portugal et les Pays Valaques ont des teintes mixtes, selon les éléments qui sont entrés dans la composition des peuples modernes qui les habitent.

Les Germains sont une race pure, et tous les pays occupés par des peuples qui ont une connexité plus ou moins directe avec eux sont teintés de différentes nuances, ayant pour base le rouge. Ainsi, l'on trouvera sous le carmin les hauts Allemands, sous l'écarlate les bas Allemands, sous le vermillon les Frisons. Le rouge brun indique les Scandinaves; le rouge amarante les Anglais, etc. Mais en reportant les yeux sur la partie orientale de l'Allemagne, on voit par le mélange des teintes rouge et verte que le mélange s'est opéré aussi dans les races, surtout entre les Allemands et les Wendes, peuple slave, qui, pendant les guerres entre les Germains et les Romains, s'était emparé de cette partie de l'Allemagne, reconquise plus tard par les Germains.

Les colonies allemandes dans la Prusse orientale, en Russie, en Hongrie et dans la Transylvanie sont indiquées de manière à être facilement distinguées des peuples qui les entourent. On retrouve jusqu'aux Néardes dans les gorges de l'Atlas, et les Gottschéens, peuple germanique au nord de l'Istrie; ces deux dernières races sont peut-être les descendants de ces Vandales qui saccagèrent Rome après avoir refondé Carthage.

La race slave, représentée par la teinte verte, comprend les peuples suivants :

(a) Antes : 1. Illyriens ou Slaves méridionaux ou

Raïzes, en général, divisés en Serbes, Bulgares, Bosniaques, Croates, Morlaques, Monténégrins et Esclavoniens ; ils sont désignés par le vert jaunâtre.

2. Russes, qui se divisent en Ruthènes (Russiennes ou Rousniacs) et qui habitent le midi de la Russie, l'est de l'ancienne Pologne, le midi de la Lithuanie et le nord-est de la Hongrie, et dont les Cosacs font partie. Ils sont la véritable souche de tous les peuples slaves, et pour cette raison ils sont désignés par le vert pur. Les Russes sont en outre partagés en Moscovites ou Russes proprement dits, ou Grands-Russes ; et, comme ceux-ci, sont fortement mêlés de Finnois. On leur a donné une couleur vert-brun.

(b) Slovènes ou Sclavines (vert bleuâtre), qui comprennent les Polonais (sur les bords de la Vistule et de la Wartha) et les Czecho-Slovacs, nations qui toutes les deux luttent pour conserver leur nationalité, l'une contre les Russes, l'autre contre les Allemands et les Magyares.

Enfin, au milieu des Slaves, et protégés par de vastes marais, nous trouvons les Lettons, qui à leur tour n'ont conservé qu'avec peine leur nationalité contre les Polonais. Leur langue, sœur germaine du sanscrit et des langues pélasques, leur a fait donner une couleur analogue : c'est la teinte jaunâtre.

Maintenant, si nous nous reportons d'un autre côté, nous trouvons les extrémités boréales et orientales de l'Europe, les contrées limitrophes de la Sibérie et les plaines de la Hongrie habitées par des peuples de la race finnoise, qu'on appelle maintenant ouralienne, ougrienne (ou tschoude). Tels sont les Magyares ou Hongrois proprement dits, les Finlandais, les Esthons, les Lapons, et cette foule de peuples placés le long du

Volga et de la chaîne de l'Oural, dont le type s'efface de plus en plus, absorbé qu'il est par l'élément russe. Leur couleur distinctive sur la carte est le brun.

Au midi de ceux-ci s'étendent les vastes contrées habitées par les Turcs (couleur lilas), que l'on divise : 1° en Ottomans ou Turcs proprement dits, vivant épars dans la Turquie d'Europe, mais formant le noyau de la population de l'Anatolie; 2° en Tatars (ou Tartars) proprement dits, répandus depuis les hauts plateaux de l'Oural jusqu'aux montagnes du Caucase et du Liban, et depuis les bouches du Danube jusque dans la Sibérie et la Tartarie.

Quatre nuances de bleu distinguent les Keltes, mot que l'on écrit et prononce trop souvent, mais à tort, en français Celtes. Les Keltes comprennent :

Les Gaëls, divisés en Erses ou Irlandais, et en Galdo-nacs ou Écossais, qui habitent, les premiers l'Irlande. les seconds les montagnes de l'Écosse.

Les Kymres, dont les sous-branches sont les Gallois dans la principauté de Galles, et les Bretons dans l'ancienne Armorique.

Les Wallons, dont la couleur indique le mélange des Keltes, des Romains et des Germains, mélange qui s'est fait depuis les temps les plus reculés.

Enfin, les Gaulois ou Français proprement dits, dans la composition desquels sont entrés, outre les Keltes, les Ibères, les Romains et plusieurs peuples germaniques, surtout les Francs, les Bourguignons, les Visigoths dans le centre, les Saxons, les Normands, les Ripuariens et les Allemands proprement dits, le long des frontières et des mers.

Les Keltes, d'abord romanisés, se sont mêlés aux Germains. Ce mélange est indiqué par une fusion des

trois couleurs bleue, jaune et rouge ; mais on a tâché de faire dominer dans les contrées les plus fertiles, le long des rivières, la couleur du dernier conquérant qui a refoulé les vaincus vers les hauteurs et dans les montagnes.

Dans le midi, où les Goths, quoiqu'ils en aient été les maîtres pendant plusieurs siècles, n'étaient pas assez nombreux pour produire un changement notable sur la nationalité gallo-romaine, la couleur rouge des Germains s'éteint pour laisser le dessus au jaune, couleur qui représente la race romaine ; tandis que le bleu, couleur keltique, devient très saillant dans le Bugey et la Bresse, parce que les dialectes de ces provinces ont conservé un grand nombre de mots keltiques.

Les Basques sont désignés par le vert de gris (couleur de la race ibérienne) ; un mélange de cette couleur avec le jaune indique que dans la Gascogne ou Baskogne (Vascogne), la branche romaine a été greffée sur une tige ibérienne.

En Espagne, il existe des rapports analogues ; mais l'élément arabe y devient prédominant dans les provinces méridionales.

En Afrique, on a désigné par le vert de gris les Berbers (Ibères), dont les Kabayles et les Zouaves font partie ; çà et là cette couleur tire sur le bleu noirâtre, couleur des Arabes, qui, conquérants de ces contrées, s'y sont maintenus, surtout dans les plaines.

En Syrie, on trouve dans les gorges et sur les hauteurs inaccessibles du Liban plusieurs peuplades sémitiques, comme les Druses, les Maronites, les Nozairis, qui, en opposition avec les Arabes nomades de la plaine, y ont des demeures fixes, et ont su conserver leur indépendance et leur religion contre les croi-

sés et les Mongoles , aussi bien que contre les sultans de Constantinople et du Caire. Un rouge analogue au carmin rappelle que les Perses ont une origine commune avec les peuples du centre de l'Europe, origine prouvée par la comparaison des langues germanique, romane, slave, avec le zend et le sanscrit.

Enfin, le groupe des peuples caucasiens termine le tableau. Ce sont les Arméniens, les Géorgiens, diverses peuplades du Daghestan, les Ossètes, ancêtres des Alains, qui dévastèrent l'Europe en même temps que les Vandales, et les Tscherkesses et les Abasses, ces héros qui depuis dix ans disputent les Thermopyles de l'Asie au vainqueur de la Pologne.

Cartes en relief.

On sait que l'on doit à un Français, Pierre Lartigue, premier ingénieur-hydrographe de la marine, l'heureuse idée de représenter en relief plusieurs parties de notre globe. Ces reliefs, exécutés sur des projections plus ou moins convexes, et quelquefois planes suivant l'étendue des régions qu'ils embrassent, furent modelés par lui en plâtre et en cire, parfois aussi en argile.

Nous avons de ce célèbre hydrographe des reliefs représentant l'Europe, l'Amérique, la France, la Suisse et d'autres contrées. Dans sa carte de l'Amérique, cet artiste hydrographe s'est attaché particulièrement à faire connaître le sol sous-marin que la mer recouvre de ses eaux. C'était une des questions les plus difficiles à résoudre, et cependant il est parvenu à nous donner une idée assez exacte de ses profondeurs ou vallées, vastes bassins bordés

de chaînes de montagnes d'où s'élèvent des sommets qui peuplent sous le nom d'Iles l'entrée du golfe du Mexique.

Sous l'empire, M. Lartigue présenta à diverses expositions publiques au Musée ses reliefs, fruits d'un travail long et pénible. Il voulait par ce procédé propager et étendre l'étude de la géographie en frappant ainsi l'œil en même temps que l'intelligence. Mais les dépenses, l'embaras, les risques qu'exigeait l'exécution de pareils reliefs, en portaient la valeur commerciale à un prix trop élevé pour l'enseignement; et son procédé n'eut pas ou presque pas d'imitateurs.

Depuis Lartigue, on a fait de nouveaux et grands efforts pour arriver, au moyen d'une fabrication plus simple et moins dispendieuse, à établir des reliefs semblables, au meilleur marché possible.

L'Allemagne et surtout la Prusse sont parvenues à vaincre en grande partie les difficultés par l'emploi de pâte de carton plus facile à manier, et surtout moins fragile.

Aujourd'hui la France elle-même a imité l'exemple des Allemands, et nous jouissons aussi des avantages de la fabrication des reliefs en pâte de carton, qui, il faut l'espérer, vont contribuer puissamment à faciliter et à étendre le goût de la géographie; car, on n'en saurait douter, le prix modique de ces cartes, leur format commode et léger, et au-dessus de tout leur clarté, les feront rechercher et adopter pour l'enseignement.

C'est à M. Bauer Keller que nous sommes redevables de cette nouvelle branche d'industrie scientifique. Nous avons sous les yeux des cartes du *Mont-Blanc*, de la *Suisse* et de l'*Europe*. On nous promet incessamment

celles de la *France*, de l'*Allemagne* et de l'*Angleterre*. C'est le commencement d'une collection qu'il serait à désirer qu'on adoptât dans nos écoles, et surtout dans nos établissements universitaires, parce que ce système donne une idée assez juste de la configuration du sol.

Ces reliefs, qui peuvent être mis dans le commerce au prix de 12 à 25 francs, et qui par la facilité du procédé employé à leur fabrication seront livrés peut-être un jour à beaucoup meilleur marché, offrent par la variété des couleurs et l'application de teintes propres à chaque localité, une clarté et une netteté complètes. Ce qu'il y a seulement à redouter pour la science, c'est que ce procédé peut et doit nécessairement amener parfois dans l'exécution quelques défauts d'exactitude mathématique; mais il faut espérer que M. Baner Keller, qui a appelé à son aide M. Ober Müller, déjà connu par sa carte ethnographique de l'Europe, arrivera à perfectionner ce nouveau mode d'enseignement.

Le relief de la Suisse est accompagné d'une carte plane coloriée, sur laquelle sont imprimés les noms de toutes les montagnes remarquables, et d'une petite brochure explicative dont la rédaction, entièrement nouvelle, a été revue par M. Eyriès, membre de l'Institut et de la Société de géographie.

B. DE B.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Séance du 16 septembre 1842.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Adolphe Barrot, consul-général de France dans l'Indo-Chine, remercie la Société qui vient de l'admettre au nombre de ses membres, et il lui annonce qu'il s'occupe de mettre en ordre les divers matériaux qu'il a rapportés de ses voyages pour lui offrir ce travail.

M. le colonel Jackson, secrétaire de la Société royale géographique de Londres, annonce qu'il a reçu les médailles décernées par la Société à M. Dease et à M. le chevalier de Schomburgk, et qu'il s'empresera de transmettre à ces deux voyageurs ces honorables récompenses.

M. Pickering, secrétaire de la Société américaine des antiquaires de Boston, écrit à la Société pour la remercier de l'envoi de ses publications si utiles aux progrès de la science. Cette lettre est transmise à la

M. Cortambert, membre de la Société, adresse un numéro de la Revue de l'instruction publique, où il a présenté sur l'enseignement de la géographie quelques observations qu'il serait heureux de voir obtenir les suffrages de ses collègues.

Le même membre soumet à la Commission centrale une proposition dont le but serait d'honorer la mémoire de l'amiral d'Urville en donnant son nom à la rue qu'il habitait avant sa mort. Il pense que l'administration accueillerait avec empressement la demande que la Société lui adresserait à ce sujet.

M. Roux de Rochelle communique une lettre qu'il a reçue de M. Perrottet, voyageur-botaniste-agriculteur du gouvernement.

M. Perrottet remercie la Commission qui a fait le rapport sur le prix fondé par M^{gr} le duc d'Orléans, pour la bienveillance avec laquelle le rapporteur a rappelé ses voyages et loué ses efforts pour importer en France des plantes utiles à l'agriculture et à l'industrie. M. Perrottet annonce qu'il va entreprendre un nouveau voyage dans les Indes orientales en passant par l'Égypte et Suez ; il serait heureux de mériter encore les éloges de la Société. Ce sera vers ce but qu'il dirigera ses recherches. Il désire également se rendre utile à l'industrie sérigène, qui est aujourd'hui l'objet de la sollicitude et des préoccupations de M. le ministre de l'agriculture et du commerce. M. Perrottet joint à sa lettre trois exemplaires d'un Mémoire qu'il a publié en 1855 sur deux espèces de mûriers, le *Morus multicaulis* et le *Morus indica*, qu'il a introduites en France. L'un est destiné à la Société, et les deux autres à son président, M. Cunin-Gridaine, ministre de l'agriculture et du commerce.

M. Jomard présente, au nom de M. le chevalier de Balbi, un Recueil en 5 volumes de ses écrits géographiques, statistiques et mélanges, publiés en italien par son fils, Eugène Balbi; et au nom de M. Gallatin, ancien ministre plénipotentiaire des États-Unis en France, un Tableau des tribus indiennes de l'Amérique du Nord, publié dans le tome II des Transactions de la Société américaine des antiquaires. M. Roux de Rochelle est prié de rendre compte de ce dernier ouvrage.

M. d'Avezac lit un Mémoire sur les îles fantastiques de l'Océan occidental.

Séance du 21 octobre 1842.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

L'Académie royale des sciences de Berlin adresse à la Société le volume de ses Mémoires pour l'année 1840, ainsi que les comptes-rendus de ses séances du mois de juillet 1841 au mois de juin 1842; elle remercie en même temps la Société de l'envoi des tomes xv et xvi de son Bulletin.

M. le professeur Reinganum écrit à la Société pour lui faire hommage du 1^{er} volume de son Histoire des cartes géographiques des Anciens, ainsi que d'un Mémoire qu'il vient de publier sur l'île de Sicinos.

M. Fr. Lavallée écrit à la Société pour lui rappeler divers envois qui ne sont pas parvenus à la Commission centrale, et il lui adresse une Notice historique et géographique sur Trinidad de Cuba. Ce document, que M. Lavallée regarde comme le plus nouveau et le plus complet qui existe sur ce point central de l'île, est renvoyé au comité du Bulletin.

que du Nord, 1 vol. in-8. — *Par M. Perrottet* : Observations sur le *Morus multicaulis* et sur une nouvelle espèce voisine, in-8. — *Par M. de Castelnau* : Vues et souvenirs de l'Amérique du Nord, 4° liv. — *Par l'Académie de Berlin* : Mémoires de cette Académie pour 1840. — Comptes-rendus des séances de juillet 1841 à juin 1842. — *Par M. Reinganum* : Geschichte der Erd- und Länderabbildungen der Alten bezoders der Griechen, 1 vol. in-8, 1859. — Die Sporaden Insel Sikinos Ein Beitrag zur hellenischen Alterskumskunde, in-8, 1859. — *Par les auteurs et éditeurs* : Journal de la Société asiatique de Londres, n° 13. — Journal asiatique, juillet et août. — Bulletin de la Société économique des Amis du pays de Valence, n° 1 à 9. — Nouvelles annales des voyages, juillet, août et septembre. — Annales maritimes, août et septembre. — Revue scientifique, juillet, août et septembre. — Bulletin de la Société de géologie, tome XIII, feuilles 23 à 26. — Annales de géologie, juin et juillet. — Journal de l'Institut historique, juillet, août et septembre. — Recueil de la Société polytechnique, juin et juillet. — Journal des missions évangéliques, août, septembre et octobre. — Mémorial encyclopédique, juin et septembre. — L'Écho du Monde savant.

ERRATA du Bulletin du mois de juin.

Page 361, ligne 33,	au lieu de a adopté ici,	lisez	DANS CE RAPPORT.
— 364, — 16,	—	Alex. Makensie,	— Alex. Makenzie.
— 365, — 13,	—	1830,	— 1838.
— 370, — 6,	—		— l'Ocampo.
— 371, — 3,	—	Cazeni,	— Caroni.
— 373, — 1,	—	connus,	— connues.
— 375, — 2,	—	jésuite astronome,	— jésuite et astronome.
— id., — 14,	—		— supprimez <i>ex.</i>
— 376, — 14,	—	et apprécier,	— et à apprécier.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

NOVEMBRE 1842.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

DISSERTATION GÉOGRAPHIQUE sur un passage de Constantin Porphyrogénète concernant les fleuves du Palus-Meotis et l'existence d'un second détroit nommé Bourlik, donnant issue aux eaux de la mer d'Azof dans la mer Noire; par Guillaume PLATÉ, membre de la Société de géographie.

(Communiqué par M. B. du B)

La démonstration de l'existence, à une époque déjà éloignée de nous, d'un second canal par lequel la mer d'Azof aurait déversé, même encore au moyen-âge, ses eaux dans la mer Noire, nous a semblé d'un intérêt assez grand pour mériter les recherches de la science critique. Si ce fait était prouvé et reconnu, à lui se rattacheraient une foule de questions de la plus haute im-

portance pour l'histoire, la géographie, la géologie, la navigation, et le commerce lui-même.

Le *Mémoire de M. Platé* était déjà imprimé en entier lorsque le 5^e volume du grand et bel ouvrage de M. Dubois de Montpéroux qui vient de paraître avec le millésime de 1843 (1) nous fut communiqué. Ce volume, qui est accompagné de planches, publiées à Neuchâtel en Suisse, comprend la partie des voyages de l'auteur dans la Crimée et la presqu'île de Taman. La question relative à l'état actuel des localités, à la formation du Bosphore cimmérien et à la première rupture de la barrière qui a pu exister entre la mer d'Azof et la mer Noire y est traitée avec beaucoup de détails. La carte qui accompagne ce volume, et sur laquelle nous regrettons de n'avoir pas trouvé d'échelle, donne l'opinion de l'auteur sur l'état des lieux,

1° A la fin de l'époque de la formation des terrains tertiaires;

2° Après le soulèvement des terrains tertiaires, et avant les éruptions des volcans de boue;

3° Avant les temps historiques, à l'époque où les volcans de boue ont commencé à former une polynésie, polynésie composée d'îles qui, ainsi que les continents voisins, ont pris chaque jour plus de développement et d'extension, et ont fini par se lier entre elles et avec le continent caucasien, par suite des atterrissements qui se sont formés et des dépôts que les eaux des grands fleuves ont apportés sur ce point;

4° A l'époque historique, et particulièrement au commencement de notre ère, temps auquel Strabon écrivait sa géographie, dont M. de Montpéroux cherche à expliquer le texte;

5° Et enfin vient un tracé comparatif de l'état actuel des lieux.

C'est plus de neuf cents ans après Strabon que l'empereur Constantin Porphyrogénète écrivait ses préceptes à son fils. M. Platé

(1) Le voyage de M. de Montpéroux a remporté en 1838 le prix fondé par la Société de géographie.

tend à prouver que, à cette époque, les atterrissements n'avaient pas encore entièrement fermé toutes les issues qui, en dehors du véritable canalou Bosphore cimmérien, auraient précédemment existé entre les deux mers. M. Platé en trouve une preuve évidente dans le texte de Constantin Porphyrogenète, qu'il appuie encore des textes de Strabon et de Pomponius Mela; il pense même que Ptolémée et Plinè n'ont pas entièrement ignoré l'existence de cette issue, que Constantin désigne sous le nom de Bourlik.

On voit par l'ouvrage de M. Dubois que ce voyageur, loin de contredire M. Platé, apporte au contraire des preuves plus authentiques encore (l'étude des lieux) pour confirmer l'assertion de M. Platé sur l'existence d'un second canal, au moins quant au temps où vivait Strabon. Seulement si nos deux écrivains sont d'accord sur un point, celui de l'existence de ce second canal entre la mer d'Azof et la mer Noire, il y a cependant dissidence entre eux sur le point où se trouvait à ces époques historique cet autre débouché du Palus-Méotis.

Dans sa carte, M. de Montpéreux signale comme la dernière communication existant encore à l'époque de Strabon en dehors de la partie septentrionale du Bosphore, celle qui serait aujourd'hui remplacée par une suite de lagunes et de terres basses et marécageuses situées un peu au N.-O. du village de Temrouk dans l'isthme de ce nom, entre le golfe ou Liman de Temrouk au N.-E., et le lac de Temrouk ou *Liman d'Aftaniz* au S.-O.

A l'époque de Strabon, le Kouban aurait déversé ses eaux dans ce même lac d'Aftaniz, dont la seule issue probable du côté du Pont-Euxin se serait trouvée, toujours suivant M. de Montpéreux, aboutir par l'isthme d'Alibey à la baie de Taman, pour rejoindre le Pont-Euxin conjointement avec les eaux du Bosphore.

M. Platé pense au contraire que la dernière issue existant parallèlement à la partie septentrionale du Bosphore aurait été placée directement entre la mer d'Azof et la baie de Taman à l'isthme de Khoum.

Quelle que soit la dissidence d'opinion des deux écrivains mo-

dernes, ils semblent se réunir pour prouver l'existence d'un second canal entre la mer d'Azof et la mer Noire, et leurs dissertations deviennent une source de lumière pour l'explication de plusieurs auteurs de l'antiquité. Ainsi, il y aurait aujourd'hui accord parfait entre Strabon, Pomponius Mela, Ptolémée, Pline, Constantin Porphyrogénète, et MM. Platé et Dubois de Montpéreux sur l'existence ancienne d'une double issue entre le Palus-Méotis et le Pont-Euxin, issue ou canal que l'empereur de Byzance appellerait Bourlik.

Pour vider cette grande question géologique et historique, il faut avoir recours au grand et bel atlas publié aujourd'hui par M. de Montpéreux, et particulièrement à sa *carte ancienne et moderne de l'extrémité de la presqu'île de Kertch, et de celle de Taman avec une partie de la Circassie*, carte dressée en 1835.

B. DU B.

C'est près des rives du Bosphore que s'élevaient ces magnifiques colonies grecques rivales de Smyrne et de Marseille ; c'est là que les Goths tetraxites surent conserver leur nationalité lorsque déjà depuis huit siècles leurs frères en Espagne avaient échangé le nom de leurs ancêtres contre celui du peuple vaincu ; là enfin, les nations du moyen-âge vinrent admirer la splendeur de Kaffa, cette célèbre colonie de Génois, surnommée la petite Constantinople. Ces contrées méritent donc à tous égards de fixer notre attention. Elles ont été le but des recherches et des études des géographes les plus célèbres des temps modernes, et le gouvernement russe lui-même, dans son désir d'encourager les travaux sur l'histoire et les antiquités, ne vient-il pas de changer les noms tatars de plusieurs villes pour leur rendre ceux qu'elles portaient aux temps des Grecs et des Romains !! Si l'on peut quelquefois restituer à certaines localités leurs noms anciens, il n'est pas aussi

facile de reconnaître et de constater la forme du sol que ces localités présentaient jadis. Déjà Strabon et Pline ont su apprécier les changements qu'avaient subis de leur temps les rivages de la mer d'Azof. Aujourd'hui cette mer est devenue pour les géologues un but spécial d'étude. Les formes si caractéristiques des nouveaux terrains que produisent actuellement les attérissements, ont attiré leurs réflexions. Ces terrains, ainsi que plusieurs langues de terre d'une étendue souvent fort considérable, ont une analogie frappante avec ces barrières qui, dans le golfe du Mexique, enferment de vastes étangs entre la mer et la côte, ou avec celles qu'on voit aussi, quoique de dimensions plus petites, entre Agde et les embouchures du Rhône, dans les lagunes de Venise, ou dans la Prusse orientale sur les côtes de la mer Baltique.

La prédiction des géographes anciens, que le Palus-Méotis cesserait bientôt d'être une mer, était assurément hasardée; mais il n'en est pas moins vrai que cette présomption avait quelque fondement, puisque la navigation y trouve déjà des obstacles qui vont chaque jour croissant. Cette circonstance ne peut même rester sans influence sur le projet d'un canal entre la mer d'Azof et la mer Caspienne, canal que le gouvernement russe exécutera sans doute tôt ou tard dans l'intérêt de son commerce et de sa navigation.

Quel serait en effet le résultat de nos recherches, si nous parvenions à prouver que les sables et le limon dont la mer d'Azof charrie d'aussi prodigieuses quantités, ont fermé une partie de ce même Bosphore, dont le passage offrait une double issue, l'un sous le nom de *Bosphore* qui existe encore; l'autre, sous le nom de *Bourlik*, fermé depuis le moyen âge? N'aurait-on pas à crain-

dre ou à espérer encore de nouveaux changements ? Car si le seul canal qui existe aujourd'hui venait à s'encombrer, que deviendrait la navigation, et quel serait le moyen d'obvier à cet inconvénient ? D'un autre côté, les eaux, continuellement augmentées par les flots du Don, ne devront-elles pas se frayer un autre passage, et ne peut-on pas prévoir que la mer d'Azof se dégorgera de nouveau un jour par ce même *Bourlik* ou canal, dont aujourd'hui nous ne voyons plus que le lit desséché ? Prouver que ce deuxième Bosphore a existé, tel est le but principal du Mémoire que nous avons l'honneur de soumettre aux lumières de la Société de géographie.

C'est à l'aide de la géographie critique, c'est par l'interprétation des auteurs anciens, et particulièrement du texte de Constantin Porphyrogénète, que nous avons cru reconnaître l'aspect qu'offrait autrefois ce détroit qui servait de passage aux flottes pour aller échanger les précieuses productions de la Grèce contre le cuivre et les fourrures de la froide Scythie.

Nous n'entrerons pas en matière sans exprimer ici notre véritable reconnaissance aux personnes qui ont bien voulu nous aider de leurs savants avis ; et nous devons placer en première ligne M. Hase, de l'Institut, et M. Barbié du Bocage, qui nous ont témoigné tant d'intérêt dans le cours de nos travaux.

Le ix^e et surtout le x^e siècle ont été une époque fatale pour l'empire de Byzance, alors constamment menacé par les invasions des Russes, que dirigeait l'esprit de conquête des Warègues ou Normands leurs dominateurs. Fidèles aux habitudes qu'ils avaient exportées de leur patrie, ces hardis conquérants, sortis de

la Scandinavie , poussaient à des guerres maritimes leurs nouveaux sujets du continent , façonnés par eux à l'existence de corsaires. Kiew , alors leur résidence , était à cent lieues de la mer Noire ; mais en suivant le cours du Dniepr sur les bords duquel elle était située , il fallait pour arriver jusqu'aux rivages de la mer parcourir le double de cette distance. C'est cependant à Kiew même que les Russes armaient leurs flottes redoutables. Ils descendaient le Dniepr , bravaient les embuscades des Patzénègues , habitants des plaines qui avoisinent l'embouchure de ce fleuve , pénétraient dans la mer Noire , et venaient planter leurs étendards jusque sous les murs de Constantinople. Alors , comme aujourd'hui , les souverains de l'Orient tremblaient au nom et à l'approche des nations qui peuplaient la Russie.

Pour opposer une digue à ces redoutables pirates , les empereurs de Byzance avaient grand soin de former des alliances avec les Patzénègues et les Khazars , dont l'empire s'étendait depuis le Don jusqu'au-delà du Jalk.

L'empereur Constantin Porphyrogénète , en léguant à son fils son livre *De administrando imperio* , lui recommande vivement ces alliances , dont il s'efforce de rendre l'utilité évidente en appelant l'attention du jeune prince sur la position géographique des pays occupés par ces peuples. Le livre de Constantin Porphyrogénète est un des plus précieux documents pour la topographie du moyen-âge. Il a été le sujet de plusieurs dissertations , et entre autres de deux Mémoires qu'a publiés le savant académicien Bayer (1). Mais Bayer vivait à une époque

(1) Celui de ces mémoires qui concerne les contrées méridionales de la Russie a été imprimé dans le 9^e volume des *Commentarii Academiæ petropolitaneæ*.

où presque tout le midi de la Russie était encore au pouvoir des Turks. Il ne pouvait avoir recours à des cartes aussi détaillées que celles que le gouvernement russe a fait publier dans le courant de ce siècle. Il ne pouvait non plus s'aider des écrits de Pallas, cet illustre voyageur qui, sans contredit, nous a donné la meilleure description des pays compris entre le Don, le Volga, et la chaîne du Caucase. C'est pourquoi Bayer, tout en donnant l'étymologie des noms anciens, n'ose souvent pas prononcer sur les véritables localités qu'ils désignaient; quelquefois aussi il tombe dans des erreurs manifestes.

Si cette observation est juste et fondée, c'est surtout quand il s'agit de la dénomination actuelle des fleuves que l'empereur Constantin dit se jeter dans le Palus-Méotis, aujourd'hui la mer d'Azof.

En effet, voici comment s'exprime à ce sujet le royal auteur byzantin, dont nous conservons le texte, en changeant toutefois la ponctuation adoptée par Bandurius (1).

« Plusieurs fleuves, dit Porphyrogenète, se jettent dans la partie orientale du Palus-Méotis. Ce sont d'abord le *Tanaïs* qui vient (des environs) du château de Sarkel, et le *Khorakoul*, dans lequel on pêche le (poisson) Berzéticon, puis le *Bal*, le *Bourlik*, le *Khadir* (Khadir), et plusieurs autres rivières. Le canal nommé *Bourlik* est une embouchure du Palus-Méotis par laquelle cette mer prend son écoulement dans le Pont-

(1) — Εἰς δὲ τὸ ἀνατολικώτερον μέρος τῆς Μαιωτιδος λίμνης εἰσέρχονται πολλοὶ τινες ποταμοί· ὁ τε Τάναϊς ποταμὸς, ὁ ἀπὸ τοῦ κάστρου Σάρκελ ἐρχόμενος, καὶ τὸ Χωράκουλ, ἐν ᾧ καὶ τὸ Βερζητικὸν ἀλιεύεται. Εἰσὶ δὲ καὶ ἕτεροι ποταμοὶ, ὁ Βάλ, καὶ ὁ

» *Euzin*, à l'endroit même où s'écoule le Bosphore. Vis-à-vis de la ville du Bosphore est situé le château de Tamatarkha; la largeur du canal y est de 18 milles. Dans le milieu du canal est située une île basse et peu considérable, mais longue (*μυγα*), appelée Atekh. A la distance de 18 à 20 milles du château de Tamatarkha est le fleuve *Oukroukh* qui sépare l'île de Tamatarkha de la Zikhi (Circassie), pays qui s'étend depuis l'Oukroukh jusqu'au fleuve *Nicopsis*. »

« Il est difficile, dit Bayer à ce sujet, de discerner les noms modernes et la situation de ces fleuves, parce qu'il ne reste plus sur les lieux aucune trace des noms anciens. Cependant il est évident qu'il faut les placer dans l'espace compris entre le Tanais et le Khader. »

Malheureusement, le commentateur nous laisse dans une incertitude complète sur l'identité du fleuve désigné par le nom Khader. C'est selon lui une des embouchures par lesquelles le Kouban s'écoule dans la mer d'Azof, ou c'est le bras principal de ce fleuve qui se jette dans la mer Noire.

Bayer ne détermine donc rien, sinon que, parmi les fleuves orientaux du Méotis, le Tanais est le plus septen-

Βούρλιx, ὁ Χάδερ καὶ ἄλλοι Ἀλεῖxοι ποταμοί. Ἐκ δὲ τῆx Μαιωτιδος λίμνης, ἐξίρχεται ςόμιον τὸ Βούρλιx ἱπονομαζόμενον καὶ πρὸx τὴν τοῦ Πόντου Θάλασσαν καταρρέει, ἐν ᾧ ἐξίν ὁ Βόσπορος ἄντικρῦ δὲ τοῦ Βοσπόρου τὸ Ταματάρχα λεγόμενον κάxρον ἐxί· τὸ δὲ διάxημα περάματος τοῦ τοιοῦτου ςομίου ἐxί μιλια τή. Ἐν δὲ τῷ μίxω τῶν αὐτῶν ἐή μιλίων ἐxί νήxιον μέγα χαμηλὸν, τὸ λεγόμενον Ἄττχ. Ἀπὸ τοῦ Ταματάρχα ἐxί ποταμὸx ἀπὸ μιλίων τή, ἥ καὶ x' λεγόμενος Οὔκρουχ, ὁ διαχωρίζων τὴν Ζιχίαν καὶ τὸ Ταματάρχα, ἀπὸ δὲ τοῦ Οὔκρουχ μέχρι τοῦ Νικοφίωx ποταμοῦ.... ἐxίν ἡ χώρα τῆx Ζιχίαx. — De admin. imp. edit. de Bandurius. Paris, 1711, in 8°, I, p. 113.

trional, ce que tout le monde sait, tandis que le Khader en serait le plus méridional, parce que c'est lui que l'empereur nomme en dernier. Cependant un examen attentif du texte nous a convaincu que l'empereur n'énumère pas ces fleuves dans l'ordre successif où on les rencontre sur le terrain en partant du Don pour aller au midi, et c'est pour cette raison que nous avons cru devoir modifier la ponctuation adoptée par Bandurius. En effet, ne semble-t-il pas qu'en mentionnant de prime abord le Tanais et le Khorakoul, en appelant sur eux dès le début l'attention du lecteur par un rapprochement spécial dans les termes d'une même phrase; en énumérant à part les autres rivières, l'empereur ait voulu désigner les deux fleuves les plus considérables qui trouvent leur embouchure dans le Méotis, sans s'assujettir, suivant la manière de Ptolémée, à l'ordre résultant de leur disposition géographique? Or, parmi les fleuves qui se jettent dans cette mer, après le Don, les deux grandes branches du Kouban qui remontent au nord et vont déboucher dans le Palus-Méotis ont une bien plus grande importance que le Yéi et le Béisour, remarquables seulement par les lacs que forment leurs embouchures. Le plus oriental de ces deux bras du Kouban s'appelle aujourd'hui Kazatcheï-Erik: il est le moins considérable des deux. L'autre, qui porte le nom russe *Tchernaïa-Protoka* ou *Tchernoï-Protok*, est d'une largeur presque égale à celle du bras principal du Kouban qui se jette dans la mer Noire. Il a même, près de la mer, plus de profondeur que ce dernier, dont l'embouchure est guéable, tandis que l'entrée de la *Tchernaïa-Protoka*, près du fort d'Atchouïef, sert de lieu de station à la flottille et aux galères que le gouvernement russe entretient dans la mer d'Azof.

Aussi la carte du Caucase, publiée à Saint-Petersbourg en 1834, range-t-elle la Tchernaiâ-Protoka parmi les grands fleuves en la désignant, comme le Kouban lui-même, par une ligne bleue.

Il semble qu'au siècle de Constantin Porphyrogénète, la Tchernaiâ-Protoka fût plus importante encore qu'elle ne l'est aujourd'hui. Le pays qu'elle parcourt est très marécageux ; des joncs et des roseaux d'une hauteur prodigieuse couvrent les abords de toutes les rivières et de tous les lacs dont cette contrée malsaine est couverte (1) ; enfin, à l'embouchure de la plupart de ces cours d'eau, la mer d'Azof entasse de grandes quantités de sable et de limon. Les deux issues du lac de Temrouk, jadis navigables, ne le sont plus aujourd'hui : partout la terre empiète sur l'eau.

On conçoit donc facilement pourquoi la plupart des cartes des xv^e, xvi^e, xvii^e et xviii^e siècles que nous avons vues, donnent à la Tchernaiâ-Protoka une largeur égale à celle du Kouban lui-même, et que sur plusieurs de ces cartes le Kouban n'offre qu'une seule embouchure par laquelle il dégorge toutes ses eaux dans la mer d'Azof (2).

D'abord l'importance de la Tchernaiâ-Protoka nous fait croire que c'est cette rivière que l'empereur Constantin a voulu désigner sous le nom Khorakoul. Des faits d'une autre nature viennent ensuite corroborer

(1) Voyage du docteur Clark dans la Russie, 2 vol. in-8°. Paris, 1812, vol. I, p. 518.

(2) Telles sont la carte qui se trouve dans la belle et rare édition de Ptolémée, publiée à Rome en 1490 ; celle d'Ortelius, dans le Ptolémée du xvi^e siècle ; la carte de la mer d'Azof, par Matthieu Steutter, et bien d'autres que nous ne citerons pas.

notre opinion en la mettant à l'abri des chances d'une hypothèse.

Les noms russes que portent aujourd'hui tant de localités entre la mer Noire et la mer Caspienne sont généralement la traduction des noms primitifs, dont la plupart appartiennent originaires à la langue des Khazars. Ce peuple, qui, à l'époque de Constantin Porphyrogenète, dominait dans les contrées caspiennes, était d'une origine turco-tatare; il n'y a donc pas d'inconvénient à expliquer les noms Khazars par la langue turque. Déjà Bayer a observé que Khorakoul est sans doute le mot turc *KARA-KOL*, altéré par la prononciation grecque, et qui signifie le *bras noir*, c'est-à-dire le *fleuve noir* (1). Or, les mots russes *tchernaïa protoka* ont absolument le même sens, et ne sont en conséquence que la traduction littérale du tatare *kara-kol*, nom qui ne peut avoir été remplacé que depuis l'établissement des Cosaks entre le Kouban et le Don. Nous regrettons d'ignorer le nom que donnent à ce fleuve les Tatares-Nogais qui demeurent sur les îles et le long du cours inférieur du Kouban. Du reste, l'usage alternatif de *kara* et de *tchernoï* dans ces lieux mêmes est constaté par d'autres faits encore; car sur quelques cartes la *Tchernaïa-Protoka* est appelée *Kara-Kouban* ou *Tchernoï-Kouban* (2); d'autres nomment ainsi un bras mort du Kouban situé à l'ouest de la *Tchernaïa-Protoka* (3). Enfin, ce double nom

(1) *KARA-KOL* signifie *bras, division*, *KARA-GHEUL* ou *Göl* *étang noir*, pourrait également servir d'étymologie.

(2) *Atlas de Russie* de 1745 et autres.

(3) *Cartes manuscrites de la mer d'Azof* par *d'Anville*, N° 3097 de la riche collection géographique du ministère des affaires étrangères que M. Barbié du Bocage a bien voulu nous ouvrir, et dans

appartient encore de nos jours et à un des principaux affluents du Kouban et à l'un des bras de ce même fleuve, bras qui le quitte près de Kara-koubanks, pour le rejoindre plus bas dans les environs de Kalaous (1).

L'empereur appelle la Tchernaïa-Protoka το Χωράκιουλ. Le Khorakoul était donc un fleuve d'une nature particulière; car, autrement, il l'aurait appelé ὁ Χωράκιουλ. Cependant cette exception de genre s'explique très bien quand à l'article το on supplée par le substantif ζομιον, désignation qui convient parfaitement à un cours d'eau formant une des embouchures d'un grand fleuve (2).

Enfin, l'auteur désigne le Khorakoul plus spécialement laquelle nous avons puisé un grand nombre de renseignements du plus haut intérêt. Nous nous empressons d'exprimer encore ici à M. Barbié du Bocage tous nos remerciements des conseils et des renseignements que nous devons à ses lumières et à son amitié.

(1) Les noms des localités suivantes présentent des analogies frappantes avec le mot Khorakoul. Nous les avons tirées de l'atlas de Russie, dressé au Dépôt de la guerre d'après l'original russe; quoique nous ayons conservé l'orthographe, nous observerons qu'elle est très défectueuse: les mots *kol* et *gol* surtout s'y présentent sous plus d'une forme. En Crimée, on trouve les villages suivants, presque tous situés sur des rivières ou des ruisseaux: *Saraghioul*, à 4 1/2 lieues S.-S.-O. d'Arabat; *Karaghoz*, à 4 lieues O. de Kaffa; *Chakoul*, à 8 lieues N.-O. de Kaffa; *Korbokoul*, à 8 lieues N.-E. de la pointe S. de la Crimée; *Karacoula*, non loin de Mariopol. — Rivières: *Kharsoukoul*, affluent du Manytsch; *Jachkoul*, cours d'eau de la steppe des Kalmuks, se jetant dans le lac des Tcherkesses; *Tsarighol* qui tombe dans le golfe de Téléghoulskoi, à 6 lieues E. d'Odessa; *Drakoul* qui va joindre l'embouchure N. du Danube, *Tchouigoul* et *Kouroukou-dak*, affluents du Tormak. Enfin, plusieurs rivières de noms à peu près semblables et situés dans le Turkestan, et un grand nombre de lacs appelés Karagöl ou Karaköl.

(2) Dans le même passage, l'auteur désigne le fleuve Bourlik par ὁ Βουρλικ, tandis qu'en parlant du canal Βουρλικ, il l'appelle το Βουρλικ.

ment encore en y ajoutant : « Ce fleuve nourrit le poisson appelé *berzétikon*. »

Quant à l'espèce à laquelle appartient ce poisson, nous nous en rapportons entièrement aux auteurs cités par Bandurius dans son commentaire (1). C'est, sans aucun doute, l'esturgeon dont le Méotis fourmillait déjà au temps de Pline et de Strabon, poisson qui alors se pêchait principalement dans les deux Rhombites, aux embouchures du Yét et du Béïsou. L'embouchure de la Tchernaiâ-Protoka est aujourd'hui une des stations principales pour cette pêche (2).

Après ces diverses preuves, il ne nous semble plus douteux que le Khorakoul ne désigne la Tchernaiâ-Protoka.

De là, il suit qu'il faut placer le *Bal*, le *Bourlik* et le *Khader* dans l'espace compris entre le Don au nord, et la Tchernaiâ-Protoka au sud.

On croit généralement que le *Bal* est le Béïsou; mais nous ne connaissons rien qui puisse justifier cette opinion. Nous croyons au contraire que le *Bal* désigne la rivière Tchalbasch ou Tchelbasou, dont le cours est parallèle à celui du Béïsou qu'elle surpasse en longueur. Si l'on doit se fier à nos cartes, le Tchelbasou ne se jette pas dans la mer, mais termine sa course dans un des lacs qu'on remarque au nord de l'embouchure du Béïsou. S'il est vrai que l'embouchure du Tchelbasou soit souvent fermée, il n'y a cependant au-

(1) Tome II, p. 126, 127.

(2) Le *Berzétikon* est vraisemblablement le poisson au sujet duquel le géographe arabe Massouli, contemporain de Constantin Porphyrogenète, raconte une singulière fable. On prenait également ce poisson dans le Kouban.

can doute qu'à la saison des grandes crues ce fleuve ne se jette directement dans la mer (1).

Le **BOUALIK**, mot turk que Bayer traduit bien par *unic, consociatio*, est peut-être le Kazatchéi-Érik, cet autre bras du Kouban qui *marche* en compagnie de la Tchernafia-Protoka, depuis son origine près du fort Kopil jusqu'à son embouchure dans la mer d'Azof.

Enfin, le Khader serait le fleuve que nous connaissons aujourd'hui sous le nom de Yéi (2).

Poursuivons l'examen du texte.

« Le canal Bourlik, dit l'empereur, est une embouchure du Palus-Méotis par laquelle cette mer prend

(1) Le mot *Tobelbasch* nous semble être identique avec un autre nom qu'on rencontre plusieurs fois sur cette côte, et qui renferme le radical *Bal*. Nous voulons parler du mot *Callballnar*, qui, sur la carte de Matthieu Steutter, désigne la contrée autour de l'embouchure du Yéi, tandis que *Callver* serait un canton situé près de l'embouchure du Béison. A la vérité, sur la carte de la Petite-Tartarie par Pierre Schenki, ce mot changé en celui de *Kellbarna* désigne le fleuve Yéi lui-même, qui, sur l'Atlas de Russie, ainsi que sur plusieurs autres cartes du siècle passé, porte le nom de *Cabanar*. Sur les quarante ou cinquante cartes que nous avons pu comparer, il y a tant de différences entre les noms, tant de confusion, tant d'erreurs manifestes, qu'il faut se tenir au seul fait sur lequel ces cartes sont à peu près d'accord, c'est qu'on rencontre sur cette côte un nom de fleuve qui renferme le radical *Bal*, qui paraît avoir subi plusieurs modifications, et qui semble être changé aujourd'hui en celui de *Tchalbasch*. Peut-être même ce dernier nom est-il antérieur à tous ceux que nous venons de citer. — Nous avons trouvé les analogies suivantes du nom *Bal*: *Tchalbalda*, vil. à 16 lieues N. de Simféropol; *Balkoia*, vil. à l'embouchure d'un ruisseau à 6 1/2 lieues S. de Pérékop; *Tchalbasou*, vil. sur la rivière du même nom; *Tchelbasou*, nom d'un canton et d'un village à 5 lieues S.-E. de Kherson.

(2) Le mot de Khader se retrouve dans *Khadjéder*, nom d'une rivière qui se jette dans l'anse d'Alibéi à l'O. d'Akerman.

» son écoulement dans le Pont-Euxin , à l'endroit même
» où s'écoule le Bosphore. »

Ce passage présente dans l'original grec de grandes difficultés que Bayer s'est efforcé de surmonter ; mais sans succès.

Il importe d'abord de bien distinguer le détroit appelé Bourlik et le fleuve Bourlik dont nous avons parlé plus haut.

Selon Bayer, le fleuve Bourlik ne serait autre que le Kouban, tandis que le canal Bourlik serait le Bosphore Cimmérien lui-même. Le fleuve Bourlik , après s'être jeté dans le Palus-Méotis, traverserait cette mer sans mélanger ses eaux ; et, en conservant leur couleur primitive , arriverait jusque dans le Bosphore , auquel il donnerait son nom.

Le fleuve Bourlik ferait ainsi un véritable voyage par mer de vingt lieues au moins. Parmi tant de rivières dont le courant est aussi rapide , et dont les eaux ne sont pas moins bourbeuses, le Bourlik serait donc le seul qui, traversant les flots de la mer, arriverait jusqu'au détroit du Bosphore. Cela est impossible, et ne vaut guère mieux que l'histoire du poisson de Massouli (1).

Quelque obscur que soit l'auteur grec, il nous laisse néanmoins le choix entre deux hypothèses : ou le Bos-

(1) Selon le dire des Tatares, ce phénix parmi les habitants de la mer, possédait une force vitale si extraordinaire que ses intestins, jetés par les pêcheurs dans le Kouban, descendaient ce fleuve jusque dans le Pont-Euxin, où ils se transformaient en véritables poissons. L'année suivante, le merveilleux animal remontait le fleuve pour se laisser prendre encore par les bons Tatares qui ne pouvaient s'expliquer la multitude incroyable d'esturgeons, qu'en renonçant au bon sens.

phore et le détroit appelé Bourlik sont identiques, ou le Bourlik est une autre embouchure du Méotis qui n'existe plus aujourd'hui. Si les deux noms sont identiques, nous sommes obligés de croire que le mot Bourlik était le nom barbare du Bosphore. Cependant Procope nous dit que ce détroit était appelé Tanais par les indigènes. Le Bourlik n'était donc point identique avec le Bosphore ou Tanais des indigènes. Ainsi, il ne nous reste que la deuxième hypothèse, celle qui ferait du Bourlik une autre embouchure du Méotis ; et ce dernier cas a paru invraisemblable à Bayer.

L'empereur Constantin, en ajoutant à la description du Bourlik les mots ἐν ᾧ ἱστὶν ὁ Βόσπορος, fait certainement une distinction entre le Bourlik et le Bosphore. « Or, » dit Bayer à ce sujet, on peut séparer ces mots de la phrase précédente en traduisant : *Le Bourlik est une embouchure du Méotis par laquelle cette mer s'écoule dans le Pont-Euxin ; c'est dans cette embouchure qu'est situé le Bosphore.* Enfin, selon cet auteur, le Bourlik désignerait toute l'étendue du détroit, tandis que le Bosphore n'en serait qu'une partie, c'est-à-dire le trajet entre Panticapaeum et Tamatarkha.

Mais il est prouvé par le témoignage de tous les auteurs grecs et romains, quel que soit le siècle auquel ils appartiennent, que le nom du Bosphore a toujours désigné le détroit actuel en entier depuis sa naissance jusqu'au Pont-Euxin. Pline et Strabon le disent dans les termes les plus précis. Et, enfin, l'empereur ne se serait-il pas exprimé clairement s'il avait voulu faire allusion à cette double dénomination ?

Le Bourlik et le Bosphore étaient donc deux embouchures ou détroits différents, dont le dernier était si

universellement connu que l'empereur pouvait s'y rattacher pour déterminer la position de l'autre.

Où cette autre embouchure du Méotis était-elle située ?

La solution complète d'une question si importante exigerait peut-être des recherches faites sur les lieux mêmes. Cependant jusqu'à un certain point, on doit se fier à des cartes faites avec soin, et à des descriptions topographiques telles que nous en trouvons dans Pallas. Si nous ne parlons pas du docteur Clarke, c'est que ses descriptions manquent de précision géographique, et que la carte de l'île de Taman qui accompagne son ouvrage donne une image peu exacte de la figure de cette île et de la direction des chaînes de collines qui la traversent.

Il serait inutile de dire que ce n'est pas sur la côte de la Crimée qu'il faut chercher les traces de ce prétendu détroit : la nature du sol ne le permet pas. Nous les chercherons dans l'île de Taman, la Tamartarkha de Constantin Porphyrogète.

« L'île de Taman, dit Pallas (1), est un pays singulièrement découpé, présentant tantôt des hauteurs, tantôt des plaines. Des affaissements du sol, des éruptions d'une nature volcanique, des irruptions de la mer, et enfin les inondations du Kouban sont les causes des changements de terrain qui s'y sont opérés, et qui probablement s'y opéreront encore. » Nous complétons cette description en y ajoutant, avec M. Dureau de La Malle, que « des attérissements provenant de l'immense quantité de limon introduit dans la mer d'A-

(1) Reiss. . . Voyage dans les provinces méridionales de la Russie, 2 vol. in-8°. Leipzig, 1803, tome II, p. 153.

zof par les fleuves qui s'y jettent, ont sans doute produit ces langues de terre si caractéristiques sur les côtes de cette mer, langues de terre qui, dans l'île de Taman, séparent de la mer des lacs et des étangs qui jadis étaient des anses et des baies. »

Ainsi le dessèchement d'un canal ou bras de mer qui jadis traversait cette île n'appartiendrait nullement aux phénomènes extraordinaires dans un pays dont le sol a subi tant de changements : aussi est-ce aux attérissements que nous attribuons le dessèchement du Bourlik.

En ne jugeant que d'après la carte qui fait partie de l'atlas de Russie, dressé au ministère de la guerre d'après l'original russe, on serait tenté de placer ce détroit dans l'isthme qui sépare la baie de Taman du lac de Temrouk. Sur cette carte, la chaîne de hauteurs qui traverse l'isthme dans toute sa longueur est interrompue près du village d'Alibéi par une plaine étroite, et dont la direction tend de l'est à l'ouest. Mais la description que fait Pallas (1) de cet isthme prouve qu'il y a erreur sur cette prétendue plaine, et que la chaîne est continue dans toute sa longueur, quoiqu'elle diminue en hauteur à mesure qu'elle s'approche du village de Khoum, où commence une autre chaîne de collines, dont les contre-forts sont assez élevés. Près du village d'Alibéi, cette chaîne est seulement creusée sur le revers oriental, par une large vallée inclinée doucement vers une plaine qui s'étend entre ces collines et le lac de Temrouk. Cette vallée doit son origine aux eaux de pluie qui s'y sont frayé une voie d'écoulement jusque dans le lac ; elle contient quelques sources d'une eau

(1) Vol. I, p. 269, comp. avec p. 264.

salée et bitumineuse. Du reste, toute communication du Méotis avec le Bosphore à travers l'île de Taman n'aurait pu s'effectuer que périodiquement à l'époque des grandes crues du Kouban ; car cette île, qui n'est ordinairement séparée du continent que par les embouchures du Kouban, l'est alors par un immense lac qui dégorge une partie de ses eaux dans la mer d'Azof, tandis que l'autre partie s'écoule dans la mer Noire.

L'isthme qui s'étend entre l'angle nord-est de la baie de Taman et la mer d'Azof est d'une nature bien différente : laissons parler Pallas (1).

« En approchant l'anse orientale de la baie de Taman, » dit le savant académicien dans la description de son voyage de Tmoutarakan autour de la baie de Taman, « on rencontre *une plaine sablonneuse très peu élevée au-dessus du niveau de la mer*. On y voit beaucoup d'anciennes tombes, et elle est couverte d'amas de sable que le vent y a accumulés, et qui ressemblent à de grandes mottes dont les bords sont très escarpés. En face du coin le plus reculé de la baie, on voit un vieux rempart dont la base a plus de 10 toises de large, et qui s'étend de l'ouest à l'est à une distance de près d'une verste. Il est longé d'un fossé contenant çà et là des flaques d'eau saumâtre, et présente trois passages, jadis défendus par des bastions dont on voit encore les restes. Sans atteindre les hauteurs voisines, il finit au milieu de la plaine, et se termine en un petit mamelon. Ce n'est qu'après avoir franchi cette barrière, et à quelque distance de là, qu'on arrive à des hauteurs qui s'élèvent insensiblement, et qui sont couvertes d'une riche végétation de plantes herbagères. »

(1) Pages 278, 279.

Cette plaine basse et sablonneuse , bornée à l'ouest et à l'est par des hauteurs , et s'étendant d'une mer à l'autre à travers un isthme large d'une lieue et demie, porte tout le caractère d'un ancien lit de mer. Là , sans aucun doute, la mer d'Azof communiquait jadis avec la baie de Taman. C'est là que nous plaçons le détroit du Bourlik.

Deux causes ont pu contribuer à faire disparaître ce détroit. D'abord les sables apportés par le courant de la mer d'Azof, et puis un soulèvement du sol, provenant d'une cause quasi volcanique.

Depuis des siècles, l'île de Taman, dont le sol repose apparemment sur une couche de houille, est le foyer d'un vaste incendie souterrain. Plusieurs cratères s'y sont formés, et l'action du feu s'y manifeste de temps en temps par des éruptions d'une matière fangeuse qui comble des vallées, et qui a donné naissance à des hauteurs jadis inconnues. C'est à ce feu souterrain qu'il faut attribuer l'apparition de cette île qui, en 1799, s'éleva tout-à-coup dans la mer d'Azof, à quelque distance de la côte de Temrouk. Un sourd roulement dans la terre, une violente agitation de la mer, des tourbillons de fumée noire et épaisse, des cendres lancées à une grande hauteur, enfin tous les indices d'une éruption volcanique précédèrent ce rare phénomène. Mais bientôt après la nouvelle île disparut dans les flots (1).

Si plusieurs cratères se trouvent à peu de distance de l'ancien Bourlik, il est très probable que l'action souterraine du feu aura commencé ce que les sables de la mer d'Azof ont achevé. Nous croyons que ce canal

(1) Pallas.

s'est fermé d'abord du côté de son écoulement dans la baie de Taman. Il s'y forma alors un petit isthme large d'une verste d'abord, et c'est ce même isthme que les habitants auront fortifié au moyen d'un rempart flanqué de bastions pour opposer une digue aux hordes tatares ou tcherkesses. Le Bourlik, devenu un bras mort de la mer d'Azof, s'est peu à peu rempli de sables jusqu'à ce qu'enfin il n'en restât plus de traces que cette plaine couverte de dunes que l'on voit encore de nos jours.

Un fait d'une haute importance vient corroborer notre opinion sur l'existence du Bourlik en ce lieu. Sur les bords de la plaine sablonneuse, dit Pallas (1), s'élevaient un grand nombre d'anciennes tombes d'une origine tcherkesse. La distribution de ces monuments est analogue à celle de beaucoup d'autres tombeaux qui couronnent les rives voisines du Bosphore et de la baie de Taman, et dont le plus remarquable est celui qu'on appelle le tombeau d'Achille. Or, les habitants de Tamarckha, qui aimaient à ensevelir leurs morts près du rivage de la mer, auraient-ils choisi pour cimetière les alentours d'une plaine aride? Ne devons-nous pas au contraire conclure de la présence de ces monuments qu'alors la plaine était couverte par les flots de la mer? Et, si cela est vrai, nous pouvons fixer l'époque de la construction de ces mausolées, et, de là, conclure encore qu'évidemment, dans le siècle de Constantin Porphyrogénète, le Bourlik était resté une embouchure particulière de la mer d'Azof; car les tombes

(1) A la vérité, cet auteur dit d'abord que les tombes se trouvent dans la plaine même; mais en revenant à ces monuments, il parle de leur distribution dans des termes très précis. Elles finissent, dit-il, avant qu'on arrive au vieux rempart, et l'on n'en voit d'autres que sur le terrain fertile qui s'élève au-delà de cette barrière, de sorte que ce n'est pas la plaine, mais les bords qui en sont couverts.

n'étant ni grecques, ni romaines, ni tatares, mais plus probablement tcherkesses, et ce peuple n'ayant pris possession de l'île de Taman que dans le *x^e* siècle au plus tôt, il devient positif que les tombes n'ont été construites qu'après cette époque; d'où il suit que le Bourlik n'a cessé de servir de communication entre la mer d'Azof et la baie de Taman que plusieurs siècles après Constantin Porphyrogénète.

Il est présumable que la ligne qui suit les plus grandes profondeurs de la baie de Taman indique la direction que prenait autrefois le courant du Bourlik (1). Ces profondeurs ne correspondent pas seulement à celles du Bosphore; mais encore leur direction et celle du courant du Bosphore présentent un parallélisme qui semble prouver que les deux détroits ont été formés à la fois par une même force, agissant sur un sol de même nature. La direction des deux courants est d'abord du nord-nord-est au sud-sud-ouest jusque vis-à-vis de Yénikalé. Là le courant du Bosphore se divise en deux branches qui vont à l'ouest, le Bourlik suivait une ligne parallèle depuis le milieu de la baie de Taman jusque dans les environs de l'île d'Atekh. Au-delà de cette île, les courants tendent au sud, et même un peu au sud-est. A l'ouest d'Atekh, coulait et coule encore le Bosphore, tandis que le Bourlik passait sans doute à l'est entre cette île et la pointe Younaïa.

(1) Voy. la carte. — Afin de déterminer cette ligne, nous avons comparé les cartes marines suivantes : *Carte manuscrite du détroit de Taman*, par J.-B. Cloquet. Collection géographique du ministère des affaires étrangères, n° 3104. — *Plan manuscrit de la mer d'Azof*, levé en 1774 par le capitaine de Kinsbergen, *ibid.*, n° 3099. — *Carte réduite de la mer Noire*, dressée au Dépôt de la marine en 1822.

Après avoir franchi ce double détroit, les deux courants se jetaient conjointement dans la mer Noire.

C'est ainsi que s'explique le passage qui a présenté tant de difficultés à Bayer; car rien ne s'oppose plus à ce que les mots « τὸ Βούρλικ πρὸς τὴν τοῦ Πόντου Θάλασσαν » καταβρεῖ, ἐν ᾧ εἰσὶν ὁ Βόσπορος » signifient que le Bourlik se jette dans le Pont-Euxin, à l'endroit même où s'écoule le Bosphore. De plus ils désignent d'une manière très précise le prétendu phénomène que le Bosphore et le Bourlik, bien qu'ils formassent deux détroits séparés, se trouvaient néanmoins l'un dans l'autre.

Enfin, s'il faut avoir recours à des étymologies, le mot turk BOURLIK, *unio, consociatio*, exprime assez clairement le parallélisme, et la réunion ultérieure plus complète des deux courants en un seul (1).

Le nom actuel de l'île d'Atekh nous est inconnu; mais c'est bien cette île basse, peu considérable, et comparativement aux autres, longue (μυγα) que nous voyons au milieu du Bosphore, entourée de plusieurs îlots, et ceinte d'un banc de sable très étendu que couvrent quelques pieds d'eau seulement. Le Bourlik ayant cessé de se frayer un passage entre Atekh et la terre-ferme du Korokondama, les sables charriés par le Bosphore se seront arrêtés dans les parages où ils trouvaient une eau morte. Quant au groupe d'îles et d'îlots dont nous venons de parler, c'est toujours làqu'on fait passer d'abord à la nage, et ensuite à gué, les trou-

(1) Voici quelques analogies du nom Bourlik: *Bourlouk*, village à l'embouchure du ruisseau Alma, à 7 lieues S.-O. de Simpféropol. *Bourlakh*, vill. à l'embouchure d'une anse de la mer Putride, à 4 lieues N.-O. de l'embouchure du Salghoui (Salsoui). *Bouraki*, petite rivière qui se jette dans la mer Putride, à 9 lieues N.-E. de Pé-rékop.

peaux de bœufs destinés à s'engraisser sur les riches pâturages de Taman. Le Βοσπορος sert toujours au passage des bœufs.

Nous allons démontrer par d'autres citations combien la description de l'empereur fait supposer l'existence d'un deuxième détroit.

En fixant la distance entre Panticapæum et la ville de Tamatarkha, l'auteur s'exprime ainsi : « τὸ διάστημα τοῦ παράματος τοῦ τοιούτου ζώμιου ἑξὶ μίλια ἴη. »

Les mots τοῦ τοιούτου ζώμιου ne peuvent se rapporter qu'aux précédents ζώμιου τὸ Βούρλικ. de sorte qu'il parle de la largeur du Bourlik, qui, en ce lieu, confondait ses eaux avec celles du Bosphore. Mais aujourd'hui la plus grande partie de ce trajet s'effectue à travers l'embouchure de la baie de Taman, qui, autrefois, était la partie la plus large du Bourlik.

L'existence d'une deuxième embouchure du Méotis n'était pas inconnue à Pomponius Mela.

« Une contrée d'une largeur peu considérable, dit cet auteur, s'étend entre le Pont-Euxin et le Méotis jusqu'au Bosphore. *Le Palus-Méotis dégorge ses eaux par deux canaux, dont l'un s'écoule dans un (le) lac, l'autre dans la mer (le Pont-Euxin), en formant ainsi la presqu'île de Korokondama (1).* »

(1) Lib. I, cap. 49. — Regio in latum modice patens, inter Pontum paludemque Mæotin ad Bosphorum occurrit : quæ duobus alveis in lacum et in mare profluens, Corocondamam peninsulam reddit.

Tschukke, dans son édition de Pomponius Mela en 7 vol. in-8°, n'a pas rempli moins de cinq pages de conjectures sur ce passage, dont l'explication lui a paru impossible au point qu'il croit le texte corrompu. Compileur plutôt qu'écrivain, il a eu recours aux opinions des commentateurs, au lieu d'étudier la nature des localités. Mais la seule possibilité de l'existence du Bourlik une fois démontrée,

Quel est ce lac ? Ce ne peut être le lac de Temrouk ; car loin de recevoir les eaux du Méotis, il y dégorge au contraire les siennes par deux canaux : aussi ne croyons-nous pas nous tromper en supposant que l'auteur ait voulu désigner la baie de Taman qui ressemble assez à un lac. Ce qui nous confirme dans cette opinion, c'est que le nom de Korokondama (1) appartenait autrefois à la partie de l'île de Taman qui, en forme de presqu'île, s'étend entre la baie de Taman au nord, et la mer Noire au sud. Il n'est guère possible que par les mots *duobus alveis*, l'auteur ait voulu désigner les deux extrémités du Bosphore ; car ce n'est pas le Bosphore, mais bien la baie de Taman, qui, avec le Pont-Euxin, forme et entoure la presqu'île de Korokondama.

Il est facile de voir que la péninsule, bornée au nord par la mer d'Azof, à l'ouest par le Bosphore, au sud par la baie de Taman, et à l'est par le Bourlik, était une île complète tant que ce dernier détroit existait. Et au sujet de cette île nous allons citer encore ici quelques passages de Strabon, de Ptolémée et de Pline, qui semblent prouver que ces géographes ont connu le détroit de Bourlik, quoiqu'ils n'en parlent que d'une manière indirecte. Dans la mention que Strabon fait des îles situées dans le Méotis, cet auteur s'exprime ainsi :

« A cent stades de la ville de Tanais, est située l'île

ce passage de Pomponius Mela, loin de présenter la moindre difficulté, dit au contraire de la manière la plus précise et la plus simple que le Palus-Méotis s'est jeté dans le Pont-Euxin par deux embouchures.

(1) Le nom ancien de l'île de Taman était *Ἰλίον*. — Pline, Hist. nat., 17, 6.

• d'Alopékia, habitée par des gens de différentes nations. Le Méotis contient encore plusieurs autres îles, mais elles sont petites (1). »

Ptolémée (2) connaissait aussi l'île d'Alopékia ; mais il la place à une distance plus grande du Tanais, tandis que Pline (3) la fixe dans le détroit du Bosphore.

Les trois auteurs n'étant pas d'accord sur la position géographique d'Alopékia, il faut bien qu'au moins deux parmi eux se trompent. Mais comme il n'y a pas d'îles à la distance de 100 stades (4 1/4 lieues), soit de la ville de Tanais, soit de l'embouchure du fleuve de ce même nom, l'erreur est apparemment du côté de Strabon et de Ptolémée. Du reste, dans toute la mer d'Azof, il n'y a aujourd'hui aucune île tant soit peu considérable ou même habitée, si ce n'est périodiquement, et par quelques pêcheurs seulement. Si donc Alopékia a vraiment existé, il faut la placer avec Pline, à l'entrée du Bosphore, du côté de la mer d'Azof. L'erreur de Ptolémée et de Strabon peut s'expliquer. Nous savons que Tanais ne désignait pas seulement le Don, mais que ce mot était aussi le nom barbare du Bosphore. Peut-être les deux géographes en se fondant sur des récits, mais trompés par l'identité des noms, ont-ils placé dans le voisinage du Don l'île située près du Bosphore. C'est ce que nous sommes d'autant plus porté à croire que les cent stades que donne Stra-

(1) XI, 26. Πράμειται δι ἐν ἑκατὸν σταδίαις τοῦ ἐμπορείου νῆσος Ἀλωπεκία, κατοικία μεγάλων ἀνθρώπων. Ἐς τὴν δὲ καὶ ἄλλα νησίδια πλησίον ἐν τῇ λίμνῃ.

(2) Cap. V in fine. Il lui donne aussi le nom de Tanais. Cependant il est évident qu'il ne veut pas désigner l'île située entre les deux embouchures du fleuve Tanais.

(3) IV, 26.

bon pour la distance entre Alopékia et le Tanaïs ou Don, forment juste l'intervalle compris entre le tombeau d'Achille sur la pointe sud de cette île et l'îlot d'Atekh, situé au milieu du Tanaïs ou Bosphore.

D'après ces données, ne serait-on pas tenté de reconnaître dans *Alopékia* la grande île formée autrefois par le Bosphore et le Bourlik, île où, certainement, des gens de toutes nations pouvaient se rassembler pour faire le trafic ? Cela admis on ne s'étonnera plus des notions que Ptolémée, Strabon, et surtout Pline, ont pu avoir sur le détroit qui séparait Alopékia de l'île d'Eion. Or, ce détroit, c'est le Bourlik.

Il nous reste à dire un mot au sujet du fleuve *Oukroukh*. C'est sans contredit, et comme l'a déjà observé Mannert, le bras principal du Kouban, dont l'affluent le plus considérable s'appelle encore Оурука, et non *Ouroup*, comme on lit sur la plupart des cartes.

La carte de l'île de Tamatarkha et du Bosphore cimmérien qui accompagne le *Mémoire* a été calquée sur l'atlas de Russie dont nous avons parlé plus haut. Cependant nous avons rectifié, d'après la description de Pallas, la figure de la Séwernaïa-Kossa, et la position des îles qui forment le groupe d'Atekh. Nous avons également rectifié le dessin des hauteurs et de la plaine sablonneuse près du village de Khoum, et nous y avons ajouté les noms anciens écrits en caractères romains et les cotes indiquant la profondeur des eaux du détroit et de la baie de Tamân, ainsi que la direction des courants du Bosphore et du Bourlik.

Questions posées par M. Platé à la suite de son Mémoire, et dont il demande la solution aux personnes qui seraient dans le cas de faire des observations sur les lieux.

1° De combien de mètres le niveau de la mer Caspienne est-il inférieur à celui de la mer Noire ?

2° Le résultat obtenu par M. de Humboldt, est-il généralement adopté?

3° Quels sont les autres résultats obtenus par d'autres personnes?

4° Y a-t-il des différences remarquables entre les résultats obtenus au moyen du baromètre et ceux obtenus au moyen de l'eau bouillante?

5° Quelle est l'élévation de *Sarepta*, sur la Wolga, au-dessus du niveau de la mer Caspienne?

6° On désirerait connaître, dans le bassin de la mer Caspienne, l'altitude du plus grand nombre de points possible au-dessus des niveaux de la Baltique et de la mer Noire.

7° On demande l'élévation de Novo Tcherkask, sur le Don, au-dessus de l'embouchure de ce fleuve.

8° L'élévation de l'embouchure du Don, au-dessus de la mer Noire.

VOYAGE EN ABYSSINIE.

LETTRE DE M. ANTOINE D'ABBADIE A M. JOMARD.

A'ylat, 3 décembre 1841.

MONSIEUR,

J'ai reçu au mois d'août seulement votre lettre du 30 mars, et comme je n'avais à cette époque que très peu de nouvelles à vous communiquer, j'ai retardé ma réponse jusqu'à ce que j'eusse visité quelques inscriptions qui m'étaient annoncées sur la frontière d'Abysinie, et dont la localité me faisait espérer qu'elles pouvaient se rattacher au temps où florissaient Axum et Adulis.

La chaîne ou plutôt le rebord oriental du plateau abyssin, qui, dans les environs de Halay, s'élève à plus de 2,600 mètres de hauteur, se relie au rivage de la mer Rouge par une suite de vallées généralement parallèles, et dont la direction s'écarte peu de celle du méridien. Nous avons très peu de notions sur les vallées orientales du Sanhey et de Mansah; celles qui s'étendent à l'ouest de la plaine de Mouta't, et que j'ai parcourues dans un état de souffrance trop grand pour pouvoir en fixer la position, s'élèvent jusqu'aux plateaux du Hamasen, qui forment la partie supérieure du bassin de l'A'nsaba. Plus au sud est la vallée de Damas, parcourue jadis par une poignée de braves Portugais, sous Christofe de Gama, plus tard par Poncet, et enfin par MM. Combes, Tamisier et de Kat. Cette route se joint au plateau de Goura' par le col de K'ayökhör, qui est fort bas et ouvert. La quatrième vallée, toujours en allant du nord au sud, est celle dite A'ly-Göde, qui longe le tombeau et la montagne d'Aa'sa-Oli, et a été parcourue par Salt. La route dite Seah-Göde est au sud de la précédente, et débouche aussi un peu au sud de Harckicko. La 6^e vallée est celle d'Anazo qui part de Seah sur le terrain des Sana'dögle, et se confond ensuite avec la vallée de Chaykh-Ara, fissure étroite à pentes brusques qu'on ne peut parcourir en plusieurs endroits qu'à pied, et qui débouche dans la vallée de Hadas à Af-Elile un peu au sud de Hamhamo. La huitième vallée est celle de Hadas, parcourue par Bruce, Salt, et par la plupart des voyageurs actuels. Près de sa partie supérieure elle se bifurque en deux hautes vallées, celle du Choumfayto et celle de Soulouh. Les eaux de Hadas se perdent dans la terre, excepté pendant les torrents énormes mais très éphémè-

res des mois d'été. Alors ces eaux grossies par les pluies qui tombent sur des pentes nues, se réunissent à Wia' (Oha de M. Rüppell), et se rendent à la baie d'Ansley en longeant les ruines d'Adulis. La même baie reçoit aussi les torrents de la vallée de Koumoyle, dont l'entrée est plus près d'Adulis que celle de Hadas, et dont l'extrémité supérieure débouche par le col de Zartalamo sur le plateau de Kahayto.

Les ruines d'Adulis ont été visitées par M. Rüppell, qui les place par $15^{\circ} 15' 44''$, position trop septentrionale par rapport à Afta, dont la distance mesurée au pas est de 1,340 mètres au lieu de 2,700 pieds seulement. Le souvenir d'Azouli n'est pas encore éteint parmi les habitants d'Afta et de Zoula, situés, l'un au sud, l'autre au nord de l'ancienne métropole grecque. Les visages des pasteurs ont un air européen qui frappe surtout un nouveau venu, et l'on donne encore aux jeunes filles le nom de *Σοφία*, nom inconnu dans tout le reste du pays. La catastrophe qui a détruit Adulis ne saurait être fort ancienne; en effet, d'un côté, d'après sir Alex. Johnston, les habitants de l'île de Ceylan en parlent encore comme d'un port commerçant jadis avec l'Inde; d'un autre côté, les traditions des pasteurs Saho sont très positives et très nombreuses sur l'ancien état florissant du port des Ptolémées. On se plait à raconter à l'étranger combien étaient beaux et nombreux les magasins de pierre où les marchands entassaient les richesses de l'Inde; combien était beau le débarcadère, où les matelots sans quitter leur bord déchargeaient les charreaux avec leurs galhaubans; enfin combien étaient grandes et lourdes les églises de pierre où les citoyens de la ville détruite priaient un autre Dieu que celui de Mohammed. Lors de la fa-

meuse invasion de l'imam Ahmed, surnommé Grañ ou gaucher par les Abyssins, une troupe d'Azar ou de Szomal, la même probablement qui avait détruit les villages de Kahayto, alla attaquer Adulis, dont les habitants se défendirent bravement. Le chef des envahisseurs mordit la poussière avec plusieurs des siens, et l'on montre encore leurs tombeaux au sud de Zoula. Plus tard, à une époque que je n'ai pas pu déterminer, les Belaw de Harckicko, venus depuis peu de cette partie de la vallée du Damba' qu'on nomme Barka supérieur, et qui appartenaient à la tribu Bödja des Natab, voulant faire passer le commerce par Mouszawwa' allèrent ravager Adulis. C'est probablement à cette époque que les Adoulay, qui sont la plus ancienne famille de Mouszawwa', quittèrent la ville grecque pour se conformer à la volonté des Belaw. Cependant, il resta encore du monde dans Adulis, qui fut définitivement détruit par un tremblement de terre, selon la tradition de Harckicko. Les vieillards de Zoula disent avec plus de naïveté et de précision que les gens d'Azouli étant devenus pervers, la mer entra un jour par-dessus leurs têtes et leurs temples, fit disparaître les rues sous des monceaux de sable, et se retira après avoir jeté la mort partout. Plusieurs circonstances tendent à confirmer la vérité de cette tradition. En effet, tout le terrain d'Adulis est évidemment un terrain transporté; les pierres de lave noire dont le sol est jonché ne suffisent pas pour les nombreuses maisons qui doivent avoir existé, et le peu qui reste des temples consiste surtout en chapiteaux, car les fondations auront été englouties. D'ailleurs, le grand torrent de Hadas et Wis' passe, non pas sur le site de la ville, qui est une légère éminence, mais bien à côté; et lorsqu'il

détache parfois des lambeaux du sol d'Adulis, on y découvre des vases très fragiles, mais souvent entiers, ce qui implique évidemment une catastrophe inattendue et soudaine. Dans les environs, se voient encore plusieurs fragments de marbre blanc, et l'un d'entre eux, qui est un objet de vénération pour les gens du pays, a tout l'air d'avoir été le pied d'un siège, peut-être de la fameuse chaise dont parle Cosmas Indicopleustes. Quoi qu'il en soit, il est probable que la fameuse inscription existe encore enfouie quelque part dans le pays, et pour m'en assurer, je dis aux gens du pays que l'inscription existait. Un Saho séduit par l'appât d'une récompense offrit de m'y conduire, et nous nous mîmes en route le 21 septembre dernier. Après avoir quitté Harckicko, nous passâmes entre les monts Gadam et Khabon-Farray, et après une marche de six lieues et demie, nous arrivâmes au misérable ruisseau de Tarakaba. Tout près de cette eau, qui ne tarit jamais, se voient encore les ruines d'un bâtiment construit sans chaux il est vrai, mais avec un soin aujourd'hui inconnu dans le pays. Il dut servir de station pour les caravanes d'Adulis, et les Saho l'appellent *maa'nan* tout comme les énormes tas de pierres répandus çà et là aux environs du mont Gadam, et qui passent pour être des tombeaux.

De Tarakaba, trois heures de marche nous conduisirent au commencement de la vallée de Koumoyle. Quatre heures de plus nous menèrent à un point où la vallée resserrée entre des rocs de granit et encombrée par un beau ruisseau coulant à gros bouillons, ne laisse pas un passage même pour un mulet. Nous perdîmes du temps à former un pont provisoire; mais les gens m'assurèrent que de mémoire d'homme cette

passe était très praticable, même pour une mule chargée. De là, une marche de six heures et quart nous mena au pied de la montée roide qui relie la vallée au haut plateau supérieur. En deux heures de plus, nous atteignîmes le col, d'où je relevai l'azimuth de l'extrémité septentrionale de la plaine de sel. Peu après nous arrivâmes au hameau Saḥo-d'Orḥr. Ce hameau de pasteurs est situé à quelques mètres seulement au-dessous du niveau du plateau de Kahayto, dont il forme le prolongement. La température de l'eau bouillante (91.519 grades) comparée avec les observations du baromètre faites simultanément à Mouszawwa', donnent 2,643 mètres pour la hauteur de ce plateau au-dessus de la mer Rouge. J'ai pris, de trois points de Kahayto, des angles azimuths pour relier cette terrasse aux montagnes d'Adwa, où j'avais mesuré une base géodésique dans mon deuxième voyage; mais n'ayant pas encore calculé ces angles, je ne puis pas dès à présent vous donner le résultat en longitude et en latitude. Kahayto est un plateau extérieur au point culminant de la chaîne, et une vallée très profonde du côté du nord le sépare du plateau de Halay. Le sol est formé du même grès blanc quartzeux qui abonde dans tout le Tôgray, et se montre même çà et là à l'ouest du Takaze. Ce grès est presque toujours horizontal, et disposé souvent en grands blocs à cassure droite comme le grès de Fontainebleau. Le quartz chalcédoine qui sillonne ce grès dans le Tôgray, sous forme de veines parallèles à la direction des montagnes orientales d'Abyssinie, ne s'est pas rencontré dans les courses rapides que je fis à travers le plateau; mais, à Kahayto comme ailleurs, le fer hydroxide se montre souvent à la surface du grès, et en la préservant de l'action des éléments il a conservé

les inscriptions informes qu'on m'avait annoncées avec tant d'emphase.

D'Orôr nous nous dirigeâmes vers le sud-est dans la direction des monts Sawayra, par un sentier qui serpente tantôt dans de petites prairies mêlées d'arbustes en fleurs, et tantôt sur le grès nu, qui était souvent disposé en degrés brusques. Le premier point que nous visitâmes fut une large surface de grès dénudé, nommée aujourd'hui pierre de Salomon, et offrant une foule d'inscriptions en caractères éthiopiens modernes, des croix et plusieurs lignes tellement jetées au hasard, que si je n'avais trouvé des lettres bien tracées à côté, j'aurais été tenté de les attribuer à des veines du grès. On nous mena ensuite à deux cavernes très peu creusées, où il y a une foule de dessins faits avec une substance rouge, très grossiers il est vrai, mais encore trop au-dessus des forces des habitants actuels pour qu'on ne soit forcé de les attribuer à un temps beaucoup plus ancien. De là nous allâmes visiter, vers le sud, une extrémité du plateau légèrement penchée vers l'est. Là est comme une auge carrée, longue de 1^m,85 et large de 1^m,14 environ, creusée dans le grès avec beaucoup d'art et de régularité. Le fond est encombré de fragments de pierre, qui selon les Saho formaient jadis une bâtisse au-dessus. On l'appelle le tombeau d'Aphar, et son grand axe est à peu près est et ouest. Près de là, est le commencement d'une autre fouille dans le grès; une partie est remplie de sable fin, j'y enfonçai ma lance à plus de 0^m,2 sans trouver fond. A quelques centaines de mètres de là, sur une petite éminence et près d'une belle source se dressent trois piliers, dont la section est un parallélogramme à pans

coupés, long de 0^m,3 environ. L'axe est à peu près nord et sud. Le pilier est poussé de côté par un gros arbre, ce qui rappelle le beau daro qui pousse lentement vers la terre le dernier obélisque d'Axum. On aperçoit encore les traces des coups de ciseau qui taillèrent ces piliers.

Les mesures que je donne ici ne sont pas rigoureuses, car je les fis seulement en posant ma lance comme par mégarde le long des monuments; les gens de Tokhouda et d'Adi-K'ayöhh, qui revendiquent Kahayto comme leur patrimoine, avaient expressément stipulé que je ne prendrais ni notes ni mesures. Ces scrupules, que je ne m'explique pas, furent tellement vifs, qu'il fallut négocier deux jours entiers avant de visiter Söfora, monument fort simple et beau qui annonce une civilisation aujourd'hui inconnue en Abyssinie. C'est un vaste bassin borné sur trois côtés par les roches de grès blanc : le quatrième côté étant ouvert dans la pente, on l'a barré par un mur de 67 mètres de long, haut de 3 mètres au milieu, et formé de blocs sans mortier, taillés au ciseau et assemblés avec un soin remarquable. Les grandes assises hautes de 0^m,3 alternent avec d'autres assises de 0^m,08 de haut. Cette citerne avait deux portes et une grande maison aujourd'hui en ruines, que la tradition attribue à son gardien. Non loin de là est un monument, nommé Maryam Wak'hayro, formé de six piliers, dont la forme est pareille à ceux déjà décrits, mais dont la hauteur est de 3^m,5, le grand axe de la section ayant 4 décimètres. Cette section et la forme très simple des chapiteaux me rappelèrent vivement les fragments de colonnes qui gisent sur les décombres d'Adulis, et il est impossible de ne pas attribuer les uns et les autres à

la même époque. Ces six colonnes dessinent un carré long et sont espacées de 2^m,3. Rien n'indique ni un toit ni une enceinte. A 200 pas plus au sud, sont deux colonnes seulement dans une direction perpendiculaire à celle des six piliers de Maryam-Wak'hayro. L'une d'elles est tombée, et l'autre a un chapiteau plus fini que tout ce que j'avais vu encore. Ce chapiteau est adalitaïn. Ces colonnes sont dans les ruines d'une enceinte carrée, et près de là est le fond d'une coupe en granit fin large de 2^m,5, et qu'on m'a assuré avoir vu avec ses deux anses taillées dans la même pierre.

A dix minutes de là est un tombeau taillé dans le grès blanc, qui forme ici une sorte de promontoire au-dessus d'une fissure profonde de 60 à 100 mètres. Ce tombeau a 1^m,97 de largeur (ou de longueur si l'on regarde l'extérieur seulement). La profondeur est d'environ 1^m,60 jusqu'au rebord sur lequel repose le mur intermédiaire. Sous ce rebord, sont deux croix grecques taillées en relief, ce qui indique évidemment une origine chrétienne. Le caveau souterrain a environ 5 mètres de long, et son plafond est noirci par la fumée; mais les angles (car le caveau est un parallépipède) sont blancs, comme si jadis on les avait remplis de mortier pour simuler une voûte. Le fond de l'excavation est rempli de débris. L'axe est exactement est et ouest, et la tradition appelle ce monument le *Tombeau de l'Égyptien* (Makabar gyptsi), et prétend qu'on y sacrifiait tous les jours un *etnam* de blé et deux bœufs.

Le dernier monument que j'ai visité est composé de quatre colonnes, peu belles et entourées d'une double enceinte comme les églises actuelles d'Abyssinie. On

y monte par trois degrés, reste d'un antique escalier. Il y a quelques années qu'on y déterra une croix de bronze, ornée d'une inscription éthiopienne, et qui existe encore dans la province de Gouzay.

Dans la fissure près du tombeau de l'Égyptien, est un précipice naturel, presque cylindrique et rempli d'eau lors de ma visite. On m'a assuré que lorsque, vers la fin d'avril, le soleil devient vertical à midi, l'eau se dessèche, et qu'on voit alors un puits d'une immense profondeur construit de pierres de taille. Si cela est vrai, ce serait le plus beau monument de tout le plateau.

Le 1^{er} octobre, nous visitâmes, à environ sept à huit milles d'Orör, vers le sud-est, une caverne dont les parois sont remplies de dessins grossiers et d'inscriptions informes, mais que la forme de leurs lettres ne permet pas d'attribuer à une haute antiquité. Il y a encore un grand nombre de chiffres entrelacés et des croix à anse, ce qui permet, je crois, d'affirmer que ces inscriptions sont l'ouvrage d'Égyptiens. Il est du reste fort difficile de former un sens avec les mots épars qui existent encore sur les rochers.

Je joins ici un échantillon de ces inscriptions, que je serais tenté d'attribuer aux Égyptiens qui évangélisèrent l'Abyssinie patenne. L'un d'eux dit que l'écrivain est de Yahoo, province bien connue du Tôgray. Cette caverne se nomme Mata-Libanos, ce qui est un nom religieux.

Près de là est une vallée étroite d'une grande profondeur, dessinée par trois collines. De l'une d'elles se projette une colline petite, isolée, ornée aujourd'hui d'un bel arbre qui se penche du côté de l'Éthiopie. Selon la tradition, cette petite éminence était l'autel où les premiers apôtres de l'Abyssinie offraient

le sacrifice divin, et la foule se prosternait sur les pentes de cette profonde vallée, car on était alors dans un siècle de ferveur et de foi.

Nous quittâmes Kahayto le 4 octobre, et j'allai prendre au col de Zartalamo des angles avec un théodolite pour fixer la position de l'extrémité de la plaine de sel. Ces gens, accoutumés à présent à chercher des inscriptions, s'amuserent à lever la couche mince de gazon dont le roc horizontal était revêtu. Ces inscriptions contiennent à la fois la forme ronde du waw éthiopien et la forme anguleuse et plus antique du w. La pierre de Salomon a les deux formes du *m* éthiopien, ce qui indique une époque de transition. Du reste, aucune inscription n'offre un sens suivi.

Je suis entré dans quelques détails sur ces monuments bien simples d'ailleurs, parce que je ne me rappelle pas qu'ils aient été décrits par les voyageurs, et parce qu'ils tendent à faire croire que c'est par Kahayto que passait la route commerciale d'Adulis à Axum. Selon la tradition, deux frères, Falouk et Malouk, vinrent de la mer. Le premier s'établit dans le Hamasen, le dernier dans Kahayto, et eut pour fils Akala et Gouzay, dont les noms désignent encore aujourd'hui des provinces voisines. Kahayto fut le premier lieu où s'établirent les apôtres de l'Abyssinie, et les temples adulitains (probablement jadis des temples païens) furent leurs premières églises. Ce genre de construction s'étendit dans Gouzay, car le village de Marta a encore aujourd'hui une église de cette forme antique. Il y aurait eu soixante-dix églises dans Kahayto, mais aujourd'hui il reste à peine les vestiges de quatre. La tradition attribue la destruction de ces villages au roi Malasay, nom populaire du conquérant de Harar, que

ses compatriotes nomment l'Imam-Ahmed, et que l'histoire abyssine désigne sous le nom de Grañ. Sans recourir aux témoignages des indigènes, on peut voir dans Alvarez combien l'Éthiopie était riche avant la venue de ce Tamerlan africain, qui régna depuis l'embouchure du Jeb ou Wabi jusqu'à Sennār, et depuis Sawakin jusqu'au plateau presque fabuleux d'O-narya.

ANTOINE D'ABBADIE.

LETTRES

DE M. ANTOINE D'ABBADIE A M. D'AVEZAC

SUR DIVERS POINTS

DE GÉOGRAPHIE ÉTHIOPIENNE.

N° 9.

Adwa, ce 3 juin 1842.

MON CHER MONSIEUR,

Je profite du départ de MM. Ferret et Galinier, capitaines d'état-major, pour vous faire parvenir quelques nouveaux renseignements sur la géographie de l'Éthiopie. Ces zélés voyageurs se sont occupés presque exclusivement de la carte du pays qu'ils ont visité. Partis l'an dernier d'Adwa pour Hhöntalo, ils ont fait des reconnaissances dans l'Öndärta, l'Agamé, et jusque sur les rivières des Thalthal ou A'far. Ils ont ensuite visité le Salowa, l'Abärgallé, pays agäw, et traversant le Takazé, sont allés mesurer le mont Dädjän, qui est la plus haute montagne du Sömen, et peut-être de

toute l'Afrique, car elle dépasse 4 500 mètres. Après un séjour de plus d'un mois à Gwändär et dans les environs, ils sont revenus ici par le Chbré, et comptent aller à Mouszäwwa' par Ögäla-Goura' et K'ayöhhkor. Je ne doute pas que la Société de géographie ne prenne un bien vif intérêt au travail de ces jeunes officiers.

Pour moi, qui me suis vu retenu à Adwa depuis près de trois mois, je n'ai pas à vous entretenir de travaux positifs; mais les pays voisins de l'Abyssinie sont encore enveloppés de tant de mystères, qu'on peut être excusable en ne transmettant sur eux que des détails recueillis oralement. Dans ma lettre à M. Daussy, datée de Mouszäwwa', le 18 août 1841 (1), j'ai donné au long mes renseignements sur le pays des Szomal, c'est-à-dire la contrée jusqu'ici laissée en blanc dans nos cartes, et comprise entre Hhärär, le cap Guardafui et l'embouchure du Djeb. J'ai donné mes raisons pour croire que ce dernier fleuve est identique avec le Wäbi des Szomal, qui est d'ailleurs mentionné dans les chroniques abyssines à propos d'une victoire remportée par le roi Claudios. Il est naturel de faire un rapprochement entre le Djeb ou Jeh des Arabes et le Zebee des Portugais ou Kibbee de Bruce, assez ressemblant d'ailleurs au Gibé des Gallas du Limmou, qui,

(1) Cette lettre, qui paraît avoir été écrite entre le 21 juillet et le 18 août 1841, est insérée, à la première de ces dates, dans le *Bulletin* de janvier 1842, pages 43 à 50. Les renseignements sur le pays des Szomal, joints à cette lettre, et que M. d'Abbadie recommandait spécialement à mon étude personnelle, sont imprimés dans le *Bulletin* de février, pages 89 et 99. Suivant le vœu exprimé par le voyageur, ils ont fait, de ma part, l'objet d'un travail particulier, imprimé dans le même *Bulletin* (pages 81 à 88 et 100 à 113), et accompagné d'une esquisse graphique où se trouve rempli pour la première fois l'intérieur de la grande presqu'île orientale de l'Afrique. — A....

selon mes derniers rapports, coule d'abord vers l'est, ensuite vers le sud et l'ouest, formant autour d'Önarya une courbe semblable à celle de l'Abay autour du Gogjam, du Damot, etc. Le jeune marchand qui demeure chez moi vient de me répéter qu'au marché de Dambi, situé sur la rive gauche du Gibé, qu'on traverse là sur un pont de bois, les eaux de cette rivière coulent vers l'ouest: selon lui, d'ailleurs, elles ne se réunissent pas à l'Abay. Quoi qu'il en soit, il était intéressant de chercher si, dans l'espace de 700 ou 800 milles qui séparent Önarya de l'embouchure du Djeb, il y avait une pente suffisante pour le cours d'un fleuve. Pour déterminer ce point si important sans sortir d'Adwa, je dus avoir recours à la complaisance de M. Schimper, consciencieux botaniste allemand, à qui ses longs travaux en Abyssinie permettent d'assigner, à 100 mètres près, la hauteur d'un plateau dont il connaît la végétation, ou, ce qui revient au même, les plantes désignées par leurs noms Tôgray. Il est permis de croire qu'un voyageur abyssin fait peu de cas de plantes annuelles ou herbacées; mais les arbres doivent attirer son attention, surtout s'ils sont de la même espèce que ceux qu'il connaît dans son pays.

NOMS D'ARBRES CROISSANT A ÖNARYA,

<i>en Ilmorma,</i>	<i>en Amharîa,</i>	<i>en Tôgray.</i>
Mäkänisa.	Mösanna.	Tamboukh.
Kombälthra.	Atat.	Atat.
Kwalati.	Iche.	Koumal.
Wadesa.	Wanza.	Awhhey.
Edjersa.	Wayra.	Awle.
Doukono.	Loukwata.	Souakia.
Lafto.	Görar.	Tchätthä

Avaŋgama.	Gâmâro.	Andel.
?	?	Keroahh.
Kosorro.	Kochâchilla.	?
Oda.	Chola.	Sagla.
Harbow.	?	Kodo.
Agamsa.	Agasa (<i>jassin</i>).	Agam.
?	Kötköta.	Tasos.
Ebitoha.	Grawa.	?
Lougo.	Bäläs.	Bäläs,
?	Goukwa.	Goule'y.
K'otcho	Öusat.	Gounagouna.
Hiddi (<i>solanée</i>).	Ömbway.	A'ngoule.

J'ai cru devoir transcrire la nomenclature ci-dessus, parce qu'un botaniste français, M. Dillon, tombé victime de son zèle pour la science, a dû envoyer sa collection en France avec les noms Ambarâ et Tôgray de chaque plante, ce qui permettra aux savants de vérifier l'assertion de M. Schimper, qui assigne au plateau d'Önarya une hauteur de 2 000 ou au plus 2 200 mètres.

Parmi les incidents d'un voyage en Afrique, il n'en est peut-être pas de plus curieux que ma rencontre ici avec le chérif. . . . (1) (son nom m'est échappé) et son compagnon le hadji A'bd-er-Rahhman, du pays de Ching'ethi sur le versant méridional du mont Atlas. Comme je n'avais malheureusement pas votre *Canevas* (2), et que la géographie anglaise de Murray ne

(1) Il s'agit probablement de Sydy Ahmed ben Thouyr-el-Genneh, au sujet duquel une notice, et quelques recherches sur le pays de Ching'ethi ou Changuit, ont été insérées dans le *Bulletin* de juin 1833, pages 343 à 356. — *A....

(2) M. d'Abbadie veut parler ici de la carte intitulée : *Essai d'un nouveau canevas géodésique d'une partie de l'Afrique septentrionale*,

dit rien de ce pays ; qu'enfin , je souffrais beaucoup de la fièvre lors des deux ou trois visites du pèlerin arabe , j'ai peu tiré de renseignements de lui. Il était parti de son pays il y a quatre ans pour se rendre à Fez , puis à Tanger , où il s'embarqua pour Tunis et Alexandrie. Ayant fort souffert en mer jusqu'au pèlerinage de la Mecque , il prit la résolution de s'en retourner chez lui en évitant , autant qu'il serait possible , les barques et les chameaux.

Selon ces hardis pèlerins , le pays de Ching'ethi est sablonneux , a beaucoup de puits , et pas de rivières. Les céréales sont le froment et l'orge. Les chevaux sont très nombreux , mangent de l'orge , et boivent le lait des chamelles. La plus grande ville est Walata. De là à Tefilat , 40 journées : de ce dernier lieu à Fez (Fas) , 10 journées ; 50 jours en tout , *sans* grandes montagnes. De Walata à Tenboktou , 20 journées. De Walata à Fouat , 40 journées : de là à Tounis , 50 journées. Il y a quatre ans qu'on se battait à Tenboktou pour le gouvernement , et les Touarik semblaient devoir l'emporter sur l'autre parti. Voici des noms de lieux dans le Ching'ethi , qui est compris dans le pays de Hhaw : Tichit , El-Na'ma , Wada , Atar , Tijögjä , Rachid , Cheuft , Tougbä , Mähäyröt , Täränni. Au nord du Ching'ethi est Backna ; à l'ouest , Tefilat ; au sud , Sabeyt , Hhaliäcklä , Chäsändy , et puis le Nil (kwarra ?). Il est bon de remarquer cependant qu'en désignant du doigt le sud , le pèlerin disait *ilä el djä*.

Quoi qu'il en soit , le hadji A'bd-er-Rahhman et son

jointe à mes *Études de géographie critique* (in-8° , Paris , 1836) , et insérée aussi dans le *Bulletin* de février 1836 , page 144. Mais le pays de Schinqéthy n'est pas compris dans le cadre de cette carte , qui ne s'étend pas , vers le sud , au-delà de Touât. — * A.....

ami le chérif sont déjà arrivés à Gwândâr, d'où ils se proposent de passer par Sennar, Kordofan, Darfour, Bornou, Hawsa et Tenboktou. Comme le hhadji A'bd-er-Rahhman, qui est beaucoup plus communicatif que le chérif, me dit connaître la maison du consul de France à Mogador (1), qu'il se promet de visiter, je lui donnai une lettre adressée à MM. les consuls de France dans les États barbaresques, en les priant d'accueillir et de questionner le porteur, et en outre de lui donner deux piastres fortes : moyennant cette récompense que je lui ai annoncée, il m'a promis de rendre compte de tous les pays qu'il aura visités dans son vaste trajet. Je ne me dissimule pas ce qu'a d'irrégulier ma lettre, adressée à tous les consuls de la Barbarie, ou à Alger à M. l'interprète en chef; mais j'ai cru que l'espoir d'ajouter quelque chose au peu que nous connaissons sur l'intérieur de l'Afrique, pouvait faire pardonner une démarche auprès de mes compatriotes. Peut-être même que, sur une proposition faite par la Société de géographie, M. le ministre des affaires étrangères, toujours si bon quand on le sollicite au nom de la science, pourrait inviter, par une circulaire, MM. les consuls, à accueillir, payer et interroger le hadji A'bd-er-Rahhman de Ching'ethi s'il se présente chez eux; et je suis sûr que la Société de géographie rembourserait avec plaisir leurs modiques débours. Ma lettre d'Adwa est du 2 mai 1842, et doit être déjà parvenue près de Sennar.

(1) Il voulait parler sans doute de M. Delaporte, qu'il avait d'abord connu à Thangeb, et qu'il a pu revoir à Mogador. Aujourd'hui M. Delaporte est en retraite à Paris, rendant encore des services à l'étude de l'Afrique par le cours de langue berbère qu'il professe à l'École spéciale des langues orientales vivantes. — * A.....

Avec les pèlerins de Ching'ethi était le hadji Ahhmed, du Sennar, retenu encore ici par une blessure au pied. Il me répondit, comme la plupart de ses compatriotes, sur le Nil-Blanc : « Loué soit celui qui sait où est sa source ! » Dans les environs de son pays il distingue les langues suivantes : 1° celle de Danka ; — 2° celle du Fa-Zoglo ; — 3° celle des Chilouk ; — 4° celle du Djanga ; — 5° celle des Nouba ; — 6° celle de Goumôs près Fa-Zoglo ; — 7° celle de Barta, à côté du précédent ; — 8° celle des Hamâdj, qu'il distingue des Galla ; — 9° la langue tågälawi près du Kordofan.

Selon le hadji Ahhmed, de Sennar à Sibou (1) il y a 7 journées de mulet, car la distance est plus grande que d'Adwa à Mouszäwwa' ; de Sibou au fleuve Blanc, 3 journées. Le Yabous a sa source dans Dileb, pays de tribus arabes. Le Maleb a sa source chez les Galla-Iba, et se jette dans le Nil, et non dans l'Abiäd, car c'est ainsi que les gens du pays nomment ces deux rivières. — Chäkouryäh est le nom de la grande île comprise entre l'Atbara et le Nil. Dans cette île se trouvent deux grandes villes antiques, en ruines aujourd'hui : la plus grande se nomme Souba ; l'autre, à 2 journées de la première, s'appelle Märawi, mot qui est presque identique avec Méroé. — De Goz-Rädjeb à l'embou-

(1) Sibou est un point au sud de Limmò, d'après un renseignement recueilli, le 18 mai 1839, de la bouche du jeune galla Ouari-Killo, si malheureusement enlevé depuis aux soins paternels et à la sollicitude éclairée de M. Jomard, qui l'initiait aux sciences de l'Europe, dans l'intérêt d'une exploration future de l'Afrique intérieure. Le même renseignement, un peu modifié, se retrouve (pag. 8) dans l'intéressant mémoire de M. Jomard sur les Gallas de Limmou, inséré au *Bulletin* de juillet et août 1839, pages 5 à 25, et sans modification dans la carte dressée par le savant académicien. — * A....

chure du Gach (Mārāb) dans le Takazé ou Atbara, il y a 5 journées; de Goz-Rādjev à Baharaz, 8 journées; de Goz à Chāndy, 12 journées; de Fa-Zoglo à Sandjā, 3 journées; de Sandjā à Akalou, 3 journées; d'Akalou à Fa-Siŋg, à côté du fleuve Blanc, 5 journées. — La rivière Touma se jette dans le fleuve Blanc.

Je ne sais si je vous ai déjà fait part des renseignements qui suivent, et dont je ne connais pas la valeur. Je les ai reçus du chāykh Idris, aujourd'hui établi à Mouszāwwa', dont le père est Fellatah, mais qui est né à Maroc; il fut élevé dans le Darfour, et passa ensuite de longues années dans le pays de Gach. Je crois, d'après les variations de ses nombres, que les distances qu'il donne sont pour la plupart imaginaires; cependant il entend (m'a-t-il dit de son propre mouvement), par heure de chemin, la distance de Mouszāwwa' à Dōkhono ou environ 4.5 milles.

*Liste d'une portion des villages du Dar-Four,
d'après le chāykh Idris.*

Des chameaux chargés, qui ne s'arrêteraient pas en route, iraient en 15 journées (240 milles environ) d'El-Obeyd dans le Kordofan, à Kobé, qui est, dans le Dar-Four, la ville où s'arrêtent les caravanes: Kobé est bien moins grand que la ville où réside le roi, et qu'on nomme Thāndālū; cette capitale est à l'est de Kobé, à 2.25 journées de distance. De Kobé à Kāb-kābyāh, 13 journées — de là à Abou-Adjoūra, 8 journées — de là à Dadjo, 3 journées — de là à Bārgöd, 2 journées — de Dadjo à Gōmr, 8 journées et une heure — de là à Māsālat, 4 journées — de là à Taa'sa, ville fortifiée, 1.5 journées — de là à Beni-Alba, 2 heures — et en suivant: à Salwa, grande ville, 4 journées —

à Tourra, 1.5 journées — à Djäbäl-Merra, 4 heures — à Rotoke, 2 journées — à Koussou, 3 jours — à Beni-Rachid, 2 jours — à Käbäbich, 4 jours — à Fou-naro, 7 jours — à Thämbäl-Motzen, 3 jours — à Kotko, 5 jours — à Dadjo, 1.5 jours — à Beni-Rachid, 3 jours — à Ródima, 2 jours — à Ahmed-Thithi, 5 jours — à Abou-Omoñg, 2 jours — à Rokádjer, 2 jours — à Róbända, 4 jours — à Goula', 6 jours — à Parda, 6 jours — à Bända-Wada, 8 jours — à Rokádjer, 2.3 jours — à Se'yd, 2 jours — à Bända-Wada, 6 jours — à Bända-Djougourou, 6 jours — à Bända-Parda, 2 jours — à Bända-Roudou, 4 jours — à Goula', 6 jours à Ñamñam (pays d'anthropophages), 8 jours — à Kweykom, 10 jours. — De Ñamñam à Tourba, 4 heures — à Märarit, 3.3 jours — à Säga, 4 jours — à Baya, 9 jours. — De Dadjo Beyt-Hasen à la ville de Koundjari, 11 jours — à la ville de Wäläd-A'ly, 8 jours — à Soba, grande ville et ancienne capitale du Darfour, 7.3 jours — à Abou-el-Ghasim, 4.5 jours — à Salon (*n* naasl), 6 jours — à Therab, 8 jours — à Märarit, 2 jours — à Beni-Djameh, 4 jours — à Chäykh-Zarroug, 3.3 jours — à Olgos, 2.5 jours — à Dar-Thama, 16 jours — à Saladou, 9 jours — à Hadji-Wadi, 4 jours, ou 6 en allant lentement — à Kisänouräyn, 2 jours — à Thämbäl-Nouräyn, 7 jours — à Haz-ed-Dyn, 8 jours — à Chäykh-Mahhmoud, 4 jours — à Ahmed-ebn-Daoud, 7 jours — à Seyd-Nokili, 4 jours; cette ville a sept mosquées, — à son frère Daoud, 8 jours — à Abäkr (Abou-Bekr?) 9 jours — à Saleh, 4 jours — à Waran-Douloum, 4.5 jours — à Abäforeh, 3 jours — à Abael-Mahhdi, 4 jours — à Aba-Base, ville du neveu du roi, 6 jours — à la ville d'Abäkr, fils du roi, 9.5 jours — à Moussa, 2 heures — D'Abäkr à la ville de Yambousa, mère du

roi, 3. 6 jours — à Robase, 11 jours — à Ammet-Sahan, 13 jours — à Thama, 9 jours, allant vite — à Ri'ah, 20 jours — à Oroth, 15 jours — à Béni-Nafé, allant vite, 8 jours — à Sokkor, 8 jours — à Rondou, 13 jours — à Ri'ah-el-Dakhân, 26 jours sans aller très vite — à Gömr-'Doumo, 7 jours — à Chäykh-Sa'at, 4 jours — à Madädoumo, 3 jours — à Nour-ed-Dyn, 13 jours — à Oren-'Douloum, 19 jours — à Boulboul, grand *wadi* coulant avec bruit, 8 jours — à Golol, 9 jours — à Rotoke, eau chaude sortant à gros bouillons, 3 jours (ce mot signifie lavage, parce qu'on va s'y laver comme remède) — à Bas-Udou, 13 jours — à Kotkodomo, 4 jours — à Olgos, 11 jours — à Dar-Djamous, 13. 5 jours — à Amäras, 15 jours — à Bayädero, 4 jours — à Daledoumo, ville du trésorier du roi, 4 jours — à la ville d'Idris, 9 jours — à Saboun (nom de roi), 11 jours — à Abrich, 7 jours — à Djaw:miäh, 3 jours — à la ville d'A'bd-er-Rahhman, fils du roi, 9 jours — à Yatoy, 4 jours — à Doubayn, 1 jour — à Kéradoum, ville de ceux qui fabriquent la boisson fermentée (lhamar), 4 heures — à Fägiroun, 4 heures — à Outou, 4 heures — à Korokwa, 6 jours — à Djourenga, 4 jours — à Thabeldikoa, 2 heures — à Märga-Kwañgele, 7 heures — à Sona-Kwañgele, 4 jours et une heure — à Batel-Kwañgelé, 3 jours — à Kera-Kwañgele, 3. 5 jours — à Riäh-Kwañgele, 7 jours — à Bornou-Kwañgele, ville des gens du Bornou, 4.3 jours — à Thasa'-Kwañgele, 4 heures — à Argel-Kwañgele, 1. 5 heures — à Base-Kwañgele, 3 heures — à Base-Oudou, 5 heures — à la ville d'A'ly, fils de Yackoub, 8 heures — à Djoun-gour, 4 jours — à Fägi-Wada, 3.5 jours — à Hadji-el-Bédawwi, 7.3 jours — à Fägi-Foka, 1.3 heures — à

Mārarit, 7. 3 jours — à Zārou-Kwañgele, 2. 3 jours — à Maya-Kwañgele, 4 jours — à Kani-Kwañgele, 2. 5 jours — à Djouryañgele 1. 2 jours — à Karne, 4 jours — à Oumangele, 3 jours — à Dalyangele, 8 jours — à Şoşa-Kwañgele, 6 heures — à Gildöng, 5 jours — à Theourou, ville où l'on enterre les rois du Darfour, 6 jours — à Kouloukourian (*n nasal*), 3 jours — à Fogo'dü'do, 3.5 jours — à Molöngä-Kwang-Mödil, 8 jours (Mödil veut dire *Wadi*) — à Abdian (*n nasal*) Mödil, 8 heures — à Fogo'dö'do, 4 jours — à Mourou-Mödil, *wady* plein de lions, 3 jours — à Däbe, 4. 5 jours. —

(Le trait — signifie que chaque distance est comptée du lieu qui précède ; ainsi, — à Däbe veut dire : de Mourou-Mödil à Däbe.)

Cette liste contient, selon le Chäykh-Idris, les noms d'environ la moitié des villages du Dar-Four. Comme je n'ai plus vu cet homme, il m'a été impossible de contrôler ce travail par des questions, et je n'ai d'ailleurs trouvé par ici personne qui connût le Dar-Four. Les renseignements suivants, du même Idris, sont plus intéressants.

Les rivières de Boulboul et de Golol sont d'abord séparées par une montagne : elles se joignent ensuite et vont dans le Bournou. L'eau de Rotoke passe par Saga, et puis entre dans le Dar-Frötit (ainsi prononcé). La rivière de Thourogo va à Djäbäl-Mära, puis à Amäras, puis à Käbkäbya et puis à Fez (!!!), car toutes les eaux de notre pays s'en vont dans cette grande mer qui mène à Stamboul. Chez nous les petits ruisseaux vont se reposer dans les grands, ceux-ci dans de plus grands, et à la fin tout s'en va dans la mer Tchad ; l'eau de cette mer s'en va dans la grande mer de Stamboul par une rivière qui la dé-

charge du côté du nord-ouest ; mais j'ai oublié le nom de cette rivière : elle ne s'appelle pas Yéou. Toutes les eaux du Dar-Four s'en vont du côté de l'ouest : il y a bien quelques rivières qui coulent vers l'est, mais elles finissent toutes par rebrousser chemin. Le pays de Dar-Four est agréablement frais et non pas comme Mouszawwa', dont le climat est de feu.

NOTE SUR LE Kafa ,

fournie par un esclave âgé, de ce pays, qui parlait bien ilmorma.

Kafa est le nom des Gallas : les Abyssins disent Sidama, et les indigènes appellent leur pays Gomara. La plus grande rivière est le Godom, puis vient l'Ouma (il peut y avoir quelque incertitude ici (1), car j'ai appris plus tard qu'en ilmorma, *ouma* veut dire lac). Kouta est un village gouverné par Gobe, près du Kafa, mais n'en faisait pas partie. Les villages de Kafa sont : 1° Boûga sur l'Ouma, régi par le roi (ou chef) Hâlalo ; — 2° Gemôre sur l'Ouma ; — 3° Doko, id. ; — 4° Tsâmbaro (Thambaro des Gallas?), id. ; — 5° Zala ; — 6° Golda ; — 7° Wûlaytsa ; — 8° Gôfa, sur les bords d'une grande mer (lac?) salée ; — 9° Chora. — Koutcha est une grande montagne de pierre blanche. Tsitso est une montagne de pierre rouge, et très élevée.

Kafa est près de Gouma ; dans la saison sèche, l'Ouma

(1) Ce scrupule du consciencieux voyageur est levé par un renseignement recueilli, le 29 mai 1841, à Angolalla, par le docteur Charles Tilstone Beke, et publié dans le *Journal de la Société géographique de Londres*, tome XII, page 87. Il y est parlé de la rivière *Omo*, venant de Doko, et se jetant, derrière Kafa, dans la grande rivière *Gojoh*, qui coule au sud-ouest de Naréa. — A.....

est très petit; pendant les pluies, on le passe sur un radeau d'outres. La mer qui baigne Gofa est d'eau amère, et on ne la boit pas; elle porte de vilains petits bateaux qui amènent du cuivre et des perles de verre des pays inconnus; cette mer n'a pas de bâtiments à mâts, et les blancs n'y sont jamais venus; il faut un mois pour traverser cette mer. Les montagnes du Kafa n'ont pas de neiges éternelles. Waratha est au sud-est de Kafa; Limmou est au sud-ouest de Waratha. Waratha, arrosé par l'Oouma, ne produit ni maïs ni *sorghum*, mais on y sème le froment et l'épeautre.

RENSEIGNEMENTS DONNÉS PAR DES A'FAR,

et recueillis à *Hhodūyḏāh*, *Hhanfātūh* et *Mouszāwwa'*.

Awsa est composé de huit *wady*, chacun arrosé par une branche de l'Awach: ces huit branches se réunissent ensuite pour former un grand lac, où il y a des hippopotames et des crocodiles. Il n'y a pas de lac natron. D'A'yd à Awsa 7 journées (d'après un habitant d'A'yd.)

Selon A'ly, de Hhanfālāh, il y a une journée de chemin de chez lui au commencement de la plaine de Sel, qu'on nomme, en a'fār, *Dägā'd*: elle est attenante à un lac salé où il y a des marsouins, et qui diminue de trois coudées dans la saison sèche, pour croître de nouveau en hiver. Ce lac est très profond et poissonneux. De là une journée de chemin à Talfenta, gros village dankaly, d'où le nom de Tālen, usité chez les Abyssins de l'Agamé. Le 3^e jour on arrive à Ifiso, où réside le dardar ou suzerain des Danakil; il gouverne la moitié de la ville; l'autre moitié est chré-

tienne, et obéit à Gâbrâ-Gouro. D'Ifiso à A'di-Grat il y a 3 journées.

La baie d'Ansley se nomme, en a'far, mer de l'éléphant, à cause de l'excellente fontaine qui est tout-à-fait au fond de la baie, et qui est, en hiver, très fréquentée par les éléphants. Selon le même A'ly les Arabes nomment cette baie Ckoubbâh-el-Ckafâr, à cause des sautes de vent, fréquentes surtout pendant les vents du nord, et qui ont fait périr plus d'une barque. L'ancienne grande ville, dont il ne sait pas le nom (Adulis?), était autour de cette fontaine, et l'on y voit encore des ruines de maisons, tandis qu'il n'y en a pas une seule entre Afta et Zoulla, où n'aurait été, selon A'ly, que le cimetière de la grande ville. Aujourd'hui il y a un village un peu éloigné de la fontaine des Éléphants, mais qui s'y abreuve: on le nomme Adgoub; et un peu plus haut est le village de Gôla'.

Tout près de Hhanfâlâh est une plaine aujourd'hui déserte et nommée Hhedâlou, où, selon la tradition, les Fours (Gréco-Égyptiens?) avaient des blés, des bananes, et de belles plantations de toute espèce. Dans les montagnes, mais en vue de la mer, et près de Hhanfâlâh, est Adgâ, où il y avait jadis une belle ville des Fours: mais en partant ils ont caché l'eau, car on n'a jamais pu la retrouver (seraient-ce les Αθαγαους de l'inscription d'Adulis?). Gammelâ (γαμυλα), au sud d'A'yd, était aussi une ville des Fours; il en était de même de Gabala (γαβαλα) entre Rahhaytâ et la mer.

D'après A'ly, la mer de Dâgâ'd aurait plus de deux milles de large: elle est fréquentée non seulement par des marsouins, mais encore par des oiseaux maritimes; à son rivage occidental, près du mont de Soufre, sous les restes de l'ancien *bāndlar*, on y trouve des fragments

de poutres, etc. Lors des vents du sud, les vagues sont très graves. Bien sûr, cette mer est plus basse que la grande mer, car on descend beaucoup pour y arriver. Ses eaux sont fort lourdes. Près de là est un gros bloc de sel rouge, employé dans la médecine vétérinaire, et provenant d'une femme nommée Acha'lia, dont on raconte une histoire tout-à-fait pareille à celle de la femme de Lot. A côté du lac est un roc à caverne, où, pendant les vents du sud, l'eau s'engouffre et se jette en haut comme des narines d'un marsouin. Près de là est une montagne qui fume toujours.

Selon A'bd-Allah, de Hhanfālāh, Asāb se nommait jadis Saba; les Fours y avaient une grande ville. — Entre ce lieu et Rahhaylāh est Medgeb'da, nommé Goubbāh par les Arabes; et tout près, au sud, est l'Alali, rivière qui a plus de deux mètres de profondeur et qui coule toute l'année; elle s'abîme devant un bois qui la sépare de la mer. A'bd-Allah place le site de l'ancienne grande ville (Adulis) tout-à-fait au sud de la baie d'Ansley, au lieu occupé aujourd'hui par Gomboudle; le nom ancien est Ilfa'dou; on y voit encore les fers qui servaient à attacher les bâtiments au débarcadère, où les chameaux étaient déchargés par les bâtiments sans l'intermédiaire de chaloupes. La fontaine des Éléphants est au sud-est de Gomboudlé.

Le nom a'fār de l'eau d'Awsa (la rivière ou le lac?) est Wi'ayto. Je ne connais, dit A'bd-Allah, ni le Yasso, ni l'Anazo, ni même aucune grande rivière entre A'yd et Awsa. La distance entre ces deux derniers lieux est 6 journées, sans charge: les chameaux chargés la parcourent en 15 jours.

Je n'ai transcrit ici que ce qui me semble vrai; mais je connais plus que personne le danger qu'il y a

à se fier aveuglément à des renseignements oraux : la Société de géographie pourrait néanmoins les admettre comme on transcrit en astronomie ou en géodésie des observations provisoires et hâtives qui servent à préparer un calcul ou à esquisser un canevas.

Je suis toujours votre humble et dévoué collègue,

ANTOINE D'ABBADIE.

NOTE SUR LA LETTRE PRÉCÉDENTE.

Coup d'œil général sur les derniers travaux géographiques de M. d'Abbadie.

La lettre de M. Antoine d'Abbadie, que nous publions aujourd'hui, porte le N° 9 dans la série des communications qu'il nous a successivement adressées durant le cours de son voyage. Ce chiffre, inscrit par lui-même en tête de son envoi, nous a paru rendre convenable, pour nos lecteurs aussi bien que pour nous, une récapitulation générale de sa correspondance antérieure, afin de reconnaître et de coordonner l'ensemble des documents que nous devons à son zèle.

Nous allons les rappeler succinctement d'abord, suivant l'ordre des numéros et des dates, en intercalant, chronologiquement, les lettres adressées à quelques autres personnes, avec l'indication précise des divers cahiers du *Bulletin* où les unes et les autres ont été imprimées.

N° 1. — En mer, 26 septembre 1839.

Listes des villages Hhâbâb et Chohou qui recon-

(360)

naissent l'autorité du Nāyb de Hhärckycou. — Itinéraire des caravanes entre Adwa et Mouszawwa'. — Itinéraire de Gōndär à Önäryä, et renseignements sur les pays voisins.

(*Bulletin* de septembre et octobre 1839, pages 181 à 190.)

N° 2. — Alexandrie, .. octobre 1839.

(Cette lettre, qui devait accompagner les papiers du voyageur Dufey, ne nous est jamais parvenue, et n'a pu, conséquemment, donner lieu à aucune insertion dans le Bulletin.)

— Le Caire, 20 novembre 1839. — A. M. Jomard.

Nouvelles de divers voyageurs en Abyssinie.

(*Bulletin* de janvier 1840, pages 41 à 43.)

— Mouszawwa', 29 février 1840. — A. M. Jomard.

Aperçu général des principaux résultats du voyage de M. Arnaud d'Abbadie dans le Gojam et le Damot.

(*Bulletin* de juillet 1840, pages 57 à 61.)

— Adwa, 8 avril 1840. — A. M. Jomard.

Renseignements sur le pays de Gach, entre Sawakin et Mouszawwa', et sur les peuples qui l'habitent.

(*Bulletin* d'août 1840, pages 114 à 117.)

N° 3. — Le Caire, 7 octobre 1840.

Renseignements sur le pays de Limmou. — Observations astronomiques pour la position d'Adwa et de quelques autres points. — Liste d'azimuths observés à Dögsa, à Adwa et au mont Säloda. — Observations barométriques.

(*Bulletin* d'octobre 1840, pages 239 à 256.)

— Le Caire, 11 octobre 1840.

(Simple lettre d'introduction apportée par M. Rochet, et qui n'a point dû être insérée au Bulletin.)

— Le Caire, 13 octobre 1840. — A M. Jomard.

Itinéraire de Barbara à Harar.

(*Bulletin* de mars 1841 , pages 173 à 175.)

— A'ylat , 5 décembre 1840. — A M. Daussy.

Noms de lieux sur la côte orientale d'Afrique depuis A'sab jusqu'à Mozambique.

(*Bulletin* de septembre 1842 , pages 217 à 235.)

— Barbarah , 15 janvier 1841.

(Simple lettre d'introduction, apportée par M. Ayrton, et qui n'a point dû être imprimée.)

— Mouszawwa' , 21 juillet 1841. — A M. Daussy.

Observations astronomiques à Bärberäh et Toudjouräh. — Renseignements sur le pays des Szomal.

(*Bulletins* de janvier 1842 , pages 43 à 50 , et de février, pages 89 à 99.)

N° 4 (?). — Mouszawwa' , 28 août 1841.

Renseignements sur divers idiomes de l'Éthiopie.

(*Bulletin* de février 1842 , pages 120 à 126.)

N° 5. — . . . ? . . . ? . . . ?

N° 6. — A'ylat , 14 novembre 1841.

Renseignements géographiques sur la côte méridionale de l'Arabie.

(*Bulletin* de février 1842 , pages 126 à 139.)

— A'ylat, 3 décembre 1841. — A. M. Jomard.

Visite aux ruines d'Adulis.

(*Bulletin* de novembre 1842, pages 533 à 341.)

N° 7. — Omokollou, 20 décembre 1841.

Renseignements géographiques et statistiques sur le pays de Barka et sur celui des Bilen.

(*Bulletin* de septembre 1842, pages 186 à 204.)

N° 8. — Adwa, 27 mars 1842.

Géographie du Tôgray. — Itinéraires de Mouszawwa' à Adwa, et de là à Ônarya.

(*Bulletin* de septembre 1842, pages 204 à 217.)

N° 9. — Adwa, 3 juin 1842.

Hauteur du plateau d'Ônarya. — Renseignements sur le pays de Ching'ethi. — Liste d'une partie des villages du Dar-Four. — Note sur le pays de Kafa. — Renseignements donnés par des A'far.

(*Bulletin* de novembre 1842, pages 344 à 359.)

Tel est le bilan général des informations que nous a transmises M. Antoine d'Abbadie sur la géographie des contrées éthiopiennes dont il a visité une partie, et dont l'autre partie a été pour lui fatalement inabordable.

On voit par ce résumé que ses investigations se sont portées sur quatre principaux cercles d'étude géographique, savoir :

1° Le Tôgray, qu'il a exploré lui-même. Les travaux de Bruce, de Salt, de Rüppell, même ceux de MM. Combes et Tamisier, quand leur itinéraire aura

été plus soigneusement construit , ainsi que nous nous proposons de le faire quelque jour, devront se combiner avec les données du nouveau voyageur, qui trouveront à leur tour un convenable contrôle, et sans doute une pleine confirmation, dans les levés plus récents de MM. Ferret et Galinier.

2° La région comprise entre l'Atbarah, la mer Rouge, Souâkyn et Mosçawwa'. Les pays de Gach, de Barka, et autres cantons de ce territoire, étaient restés presque inconnus jusqu'à ce jour aux géographes; les indications recueillies sont trop vagues, trop insuffisantes, pour permettre d'en esquisser, quant à présent, un tracé quelconque; mais il y a lieu d'espérer que le zélé voyageur parviendra à rassembler à ce sujet quelques données plus précises et plus étendues.

3° Le pays des Sçoumâl. C'était aussi une contrée tout-à-fait inconnue; nous avons essayé d'en dresser une petite carte, en combinant entre elles les informations que M. d'Abbadie avait rassemblées à ce sujet. (Voyez le *Bulletin* de février 1842.)

4° Le pays d'Enarya. On ne possédait à l'égard de ce canton reculé de la haute Éthiopie que l'itinéraire d'Antonio Fernandez, assez vaguement décrit dans le livre de Tellez, où l'ont puisé pour le reproduire, notre curieux Melchisédec Thévenot, et à long temps de là le voyageur Bruce, qui en a donné le tracé en s'aidant de renseignements obtenus par lui-même en Abyssinie. Les informations que nous avait apportées de sa terre natale le jeune Ouari, et que M. Jomard a consignées dans son intéressante Notice sur les Galilas de Limmou, les indications que M. Rochet et que M. Charles T. Beke ont recueillies en dernier lieu dans le Schoa, doivent aussi être comptées parmi les rares ma-

tériaux que nous possédons à ce sujet, et dont nous pourrions nous aider pour tenter une esquisse graphique des données que nous a transmises sur ce pays M. d'Abbadie.

Le zélé voyageur n'a point négligé d'enrichir son portefeuille de notes géographiques sur divers autres parages, tels que la côte méridionale de l'Arabie, le Dar-Four, le Schinqèthy; mais ce n'est qu'à titre de contrôle des travaux antérieurs, ou qu'accidentellement, qu'il s'en est occupé.

Observations particulières.

Nous terminerons cette note par quelques observations qui devaient prendre place à la suite des lettres N^{os} 7 et 8 insérées dans le *Bulletin* de septembre dernier, mais que le défaut d'espace avait fait ajourner.

Ces lettres, aussi bien que celle que nous publions aujourd'hui, offrent une nouvelle preuve du zèle infatigable et consciencieux, disons aussi de la sagace intelligence, que M. Antoine d'Abbadie consacre avec une si noble abnégation de santé et de fortune, à l'étude des contrées éthiopiennes.

Les réflexions qui terminent sa lettre N^o 8 témoignent de son scrupule à recueillir et à reproduire avec une minutieuse exactitude les nomenclatures géographiques indigènes; mais elles révèlent en même temps les incertitudes que lui laissent l'indécision de certaines articulations, la variabilité de prononciation entre les individus: et ce qu'il fait en pareil cas (recueillir et mettre en parallèle toutes les variantes) est ce que devaient désirer, ce que devaient attendre de lui les amis d'une étude critique et approfondie des sources géographiques.

Il ne faut donc pas s'étonner de rencontrer, dans les

documents qu'il nous envoie, des imperfections, des diversités, des anomalies orthographiques. Il est à cet égard une observation à consigner ici : c'est que le consciencieux voyageur se préoccupe bien plus de constater ce qu'il apprend de la bouche de ses informateurs, que de faire montre de son propre savoir : aussi, en plaçant nous-même, à la suite de ses communications, quelques observations sur divers points de leur contenu, nous sommes loin de croire qu'elles lui aient échappé, mais seulement qu'il a négligé d'en faire part à ses lecteurs.

Ainsi, personne ne doit douter qu'en écrivant tour à tour Zanzibar, Jinzibar, Djindjibar et Yinzibar, au gré des prononciations arrivées à son oreille, il n'ait pas su que la véritable orthographe de ce nom devait se conformer à l'étymologie historique de *Terre des Zendj* ou *Zeng*, signification bien connue de la dénomination de *Zeng-barr*, d'où les géographes routiniers de l'Europe ont tiré à la fois les deux prononciations de *Zanguebar* pour la terre-ferme, et de *Zinzibar* pour l'île placée vis-à-vis.

Il appelle *Sāwahil* les habitants de la côte comprise entre Lamou et Kilwa (ou Quiloa suivant l'orthographe vulgaire empruntée aux Portugais). Nous avons nous-même entendu des voyageurs qui avaient hanté ces parages nous parler de la langue *souély*, des peuples *souély*s, sans faire sentir d'aspiration ; nous n'en sommes pas moins persuadé que ce mot se doit écrire avec l'aspiration forte, et qu'il le faut rapporter au radical arabe *Sáhhel*, rivage ; *Souáhhel*, les côtes ; *Souáhhély*, *Souáhhyl*, les gens des côtes ; il s'agit en effet des Arabes établis sur le littoral africain au sud des *Sçoumâl* et au nord des populations *Zeng* et *Kafres*.

La détermination des aspirations offre beaucoup de difficultés et d'incertitudes; ainsi, M. d'Abbadie a reconnu l'aspiration forte dans le nom de *Hharyqou*, que Bruce nous avait habitués à écrire *Artiko*. Mais nous pensons que l'aspiration forte mise par notre voyageur au commencement du nom Hhadarebé est contraire à l'étymologie naturelle du mot. Les peuples ainsi appelés étant des Arabes venus du Hhadhramaut, il est tout simple qu'ils aient gardé leur dénomination ethnique, précédée du vocable généralement employé dans le pays pour désigner une tribu, un corps de population; or, ce vocable, M. d'Abbadie l'écrit 'Ad, comme on peut le voir dans 'Ad-Kelb, 'Ad-Tesfay, 'Ad-Qabscha, 'Ad-Hhozbay, 'Ad-Tsafa'; 'Ad-Tsamfay, 'Ad-Brohhanou; il nous semble donc qu'il faut écrire aussi 'Ad-'Arebeh. Et faisant application du même principe de décomposition, nous écrirons encore de même 'Ado-Klés, 'Ado-Mariam, où la forme 'Ado offre le *damm*, ou *o* bref grammatical, inséré ici pour l'euphonie. Peut-être, mais c'est une conjecture sans autre appui qu'une simple analogie, peut-être le nom des *Ha'dendwa* doit-il être pareillement ramené à l'orthographe 'Ad-Dendwah.

On pourrait être disposé à considérer également comme surabondante l'aspiration insérée dans la dénomination du mont *Tahvila*, qui offrirait, sous la forme *Thaouyl*, un nom souvent appliqué en pareil cas, et signifiant montagne *longue* ou *allongée*.

L'aspiration est probablement surabondante aussi dans le nom du village de *Haz-ed-Dyn*, compris dans la liste de ceux du Dar-Four : on ne peut guère douter qu'il ne faille lire 'Az-el-Dyn.

Bornons là ces observations : elles suffisent pour

montrer, ce nous semble, le véritable point de vue sous lequel doivent être considérées les transcriptions orthographiques de M. d'Abbadie, savoir, qu'elles représentent scrupuleusement les prononciations *individuelles* de ses informateurs, mais qu'elles réclament une discussion attentive avant d'être admises définitivement dans une nomenclature géographique épurée.

D'AVEZAC.

Paris, décembre 1842.

SECOND VOYAGE

A LA DÉCOUVERTE DU NIL-BLANG.

Depuis l'époque la plus reculée de l'histoire jusqu'à ces derniers temps, les efforts des Européens pour pénétrer au cœur de l'Afrique avaient été à peu près sans succès. Jamais fable n'a été mieux réalisée que celle du jardin des Hespérides, placé à l'une des portes de ce continent : de redoutables dragons en défendaient les approches ; c'étaient aussi des mœurs barbares, des hommes féroces, un climat inhabitable, les prodiges les plus effrayants, c'est-à-dire un air enflammé, Typhon et sa suite ; en un seul mot, et selon l'expression des anciens historiens, l'Afrique était le pays des monstres.

Presque rien n'avait changé jusque vers 1792 ; mais depuis une cinquantaine d'années, les travaux des Sociétés de découvertes, aidées surtout du courage des explorateurs, ont réussi à vaincre de grands obstacles ; on a enfin pénétré jusqu'à plusieurs points très avancés dans l'intérieur ; toutefois, ces points restaient isolés entre eux.

L'Europe, entraînée par des intérêts bien différents, et inattentive de ce côté du globe, a peu songé aux résultats obtenus par des hommes intrépides, par les voyageurs français, anglais et allemands, successeurs de Bruce, Browne, Mungo-Park et Hornemann. C'était là cependant un spectacle bien digne d'intérêt, que ces nombreuses trouées faites dans l'intérieur de l'Afrique. En 1823, M. Frédéric Cailliaud, entrant par le nord, parvient au 10° degré de latitude sous le méridien de l'Égypte; en 1824, Oudney, Denham et Clapperton pénètrent jusqu'à la grande mer centrale sous le méridien de la Cyrénaïque; en 1826, le major Laing et René Caillié pénètrent jusqu'à la mystérieuse Tombouctou : l'un par une ligne oblique partant de Tripoli; l'autre en venant de Sierra-Léone, et marchant de l'occident à l'orient, puis sortant de l'Afrique par le nord. Plus récemment, nombre de voyageurs français et anglais pénètrent, les uns par l'orient de l'Afrique, les autres par la vallée du Nil au royaume de Choa, jusqu'à Ankobar et jusqu'aux Gallas intérieurs. En 1839, un voyage mémorable est exécuté sur le Nil-Bleu par le vice-roi d'Égypte jusque près du 9° degré, et deux autres le sont par ses ordres, en 1840 et 1842, sur le Nil-Blanc jusqu'au 6° et au 4° degré 42 min. de latitude N. Je pourrais citer encore d'autres explorations dans la moitié septentrionale de l'Afrique, pour ne pas parler de l'autre moitié, ceux du cheykh Ibrahim (ou Burckhardt), ceux du Dr Rüppell, ceux de M. Linant; enfin, ceux de voyageurs plus récents, comme MM. d'Abbadie, Kräpf, Rochet d'Héricourt, etc., etc.

Ainsi, de tous les côtés, par le nord, par l'orient, par le couchant, le continent africain est attaqué et entamé. Tout annonce que le moment n'est pas très loin

où il sera traversé de part en part , où les points isolés dont la science a pris possession se rejoindront de proche en proche , et formeront des lignes continues , sur lesquelles se rencontreront quelque jour les voyageurs de tous les pays.

Les voyages que vient d'ordonner le maître de l'Égypte dans ces contrées qui touchent à l'équateur , ne contribueront pas peu à ce résultat. En effet , le Soudan oriental est en rapport habituel par les caravanes avec le Soudan central , et , par là , avec la région du Dhioliba ; il n'est donc pas impossible que nos voyageurs du haut Sénégal se donnent un jour la main avec ceux qui explorent en ce moment les rives de l'Aouach ou bien celles du Bahr-el-Abiad , en se rencontrant sur les rives du lac Tchad. Certes , les résultats déjà obtenus ne seront pas sans fruit pour le commerce de l'Europe , pour l'ethnographie , l'étude des races et les sciences naturelles ; ils ne manquent pas de grandeur , et ils sont faits pour fixer l'attention des hommes d'État.

En publiant dans le *Bulletin* du mois de juillet dernier la relation du premier voyage à la recherche des sources du Nil-Blanc , j'ai fait espérer la relation officielle de la seconde expédition égyptienne. De récentes nouvelles m'apprennent que cette relation n'est point encore parvenue au gouvernement égyptien , mais qu'elle est attendue incessamment. Pour satisfaire , au moins en partie , à l'impatiente curiosité des amis de la science , je crois devoir publier les lettres non moins authentiques que je reçois par le dernier courrier d'Alexandrie : l'une est du voyageur français M. d'Arnaud , qui accompagnait Selim Binbachy ; l'autre est de M. le con-

sul-général de France en Égypte, M. Gauttier d'Arc (1).

Ce n'est pas ici le lieu de faire ressortir tous les résultats que fournissent déjà ces deux voyages remarquables : un tel travail serait prématuré : mon but est seulement d'en noter les phases principales, et d'abord de faire remarquer plusieurs circonstances géographiques.

Depuis le Mémoire de D'Anville, qui date de 1745, les géographes s'étaient accordés à faire descendre du sud-ouest, et à une grande distance, les premières sources du Bahr-el-Abyad, c'est-à-dire le fleuve Blanc, regardé comme le véritable Nil ou sa branche principale. Ils avaient en conséquence placé vers le 6° et le 7° degré de latitude N., entre le 21° et le 25° de longitude E., les montagnes de la Lune, autrement le *Djebel-el-Kamar* ou *el-Koumri* des écrivains arabes, considéré comme l'origine du fleuve. Aussi, lorsque James Bruce, en 1788, publia son voyage d'Abyssinie, où il donnait le *Bahr-el-Azraq* (ou la rivière Bleue) comme le vrai Nil, son opinion fut vivement contestée, et depuis elle a été constamment mise en oubli par les cartographes, qui continuent tous à placer les sources dans le sud-ouest. On fut surtout surpris de la hardiesse du tracé de la carte de Bruce, lequel ne pouvant méconnaître l'existence de la branche occidentale (le fleuve Blanc), la rapprochait extrêmement dans tout son cours de la branche orientale (ou le fleuve Bleu), et

(1) En faisant connaître l'intéressante correspondance de M. d'Arnaud, je regarde comme un devoir de mentionner M. Louis Sébatier de Beziers, qui faisait aussi partie de la deuxième expédition du Bahr-el-Abyad, et qui en a rapporté des observations géographiques avec une collection intéressante.

la faisait fléchir à l'orient en forme d'un arc parallèle, ne nommant pas même sur sa carte le *Djebel-Kounri*. Depuis ce temps jusqu'au moment où Mohammed-Ali porta ses armes au Sennâr et au Kordofan, les connaissances de l'Europe n'avaient fait aucun pas, même en tenant compte du séjour de Browne au Darfour, lequel n'avait rien éclairci sur la position des sources du Nil, question tant controversée depuis l'antiquité. C'est alors que plusieurs Européens remontèrent le Bahr-el-Abiad, à quelques lieues au-dessus du grand confluent de Râs-el-Khartoum ; entre autres un ingénieur français M. Linant, un Anglais M. Hay, un savant allemand le D^r Rüppell, et quelques autres. Le voyage du Desterdar-bey, le gendre du vice-roi d'Égypte, nous procura une carte itinéraire du Kordofan.

En 1831, un voyage de découvertes fut organisé à Paris pour le même objet ; une somme suffisante fut accordée, des instruments furent envoyés à Alexandrie avec des instructions. M. Linant, très instruit sur ce qui regarde le pays supérieur, et au fait des mœurs et des idiomes, devait diriger l'expédition : des circonstances qu'il est inutile de rapporter la firent ajourner.

Enfin, en 1837, le vice-roi étant allé voir par lui-même les travaux d'exploitation des sables aurifères du Fazoglo et de Fazangoro sur la rivière Bleue (vers le 10^e degré de latitude N.) résolut de faire explorer la branche occidentale, et ordonna une expédition *toute égyptienne* de 400 hommes, montés sur un grand nombre de barques. A sa tête, il plaça un capitaine de sa marine, Selim Binbachy : j'ai donné sa relation dans le Bulletin du mois d'août. On a regretté qu'aucune observation précise de géographie ne l'accompa-

gnât; cette lacune est réelle; mais ceux qui ont lu avec quelque attention ce document original en ont aisément vu l'importance sous plusieurs rapports; car il résulte assez clairement du journal du voyage, tenu à l'européenne heure par heure. 1° que l'on ne trouve sur la rive gauche, c'est-à-dire vers l'occident, aucun affluent, mais seulement des marécages; 2° que vers la fin de la navigation, l'on remarqua une branche assez importante (*Bahr-el-Seboth* ou *El-Telkhy*), mais venant du sud-est; plus loin, une bifurcation, qui est simplement produite par une grande île; 3° qu'aucune chaîne de montagne n'existe dans ces parages au dire des naturels; 4° que la profondeur et la largeur du fleuve étaient considérablement réduites, au point d'arrêter la navigation; 5° enfin, que le *Bahr-el-Abiad*, au terme de l'expédition, vers le 6° degré de latitude, ne s'écartait pas sensiblement du méridien de Khartoum, et même était à l'orient de celui du Kaire (1).

Un nouveau voyage a été prescrit à Selim Binbachy par le souverain de l'Égypte, impatient d'atteindre par ses officiers jusqu'aux sources du Nil. Cette fois, des Européens étaient associés au chef égyptien (2). Examinons quels résultats a procurés l'expédition: elle a remonté plus haut que la première d'environ deux degrés; elle n'a point vu, ni entendu parler de chaînes de montagnes, quoiqu'elle fût parvenue au 4° degré 42 min.; pas d'affluents venant de l'ouest ou du sud-ouest; pas de cataracte; direction de la branche

(1) Je passe ici d'autres rapprochements résultant du voyage, et qui trouveront leur place ailleurs.

(2) Outre MM. d'Arnaud et Sabatier, il faut nommer M. Thibaut, connu en Égypte sous le nom d'Ibrahim-Effendi, déjà associé à la première expédition. (Voy. *Bulletin* de juillet dernier.)

maitresse vers le sud ; le fleuve prenant parfois une plus grande largeur, mais toujours moins profond, du moins dans la saison des basses eaux ; enfin, le dernier point atteint par les voyageurs, placé sous le $29^{\circ} \frac{1}{2}$ environ, c'est-à-dire encore à l'est du méridien du Kaire. Ce résultat est, comme le premier, tout contraire à l'opinion reçue.

Mais que faut-il penser maintenant de Djebel-Koumri, des montagnes de la Lune, placées jusqu'ici vers le 6° et le 7° degré de latitude ? Faut-il les chercher sous l'équateur, ou même au-delà, comme le supposait Ptolémée ? Ou faut-il croire qu'elles sont très loin à l'ouest, et alors, que l'expédition n'a pu en avoir connaissance, surtout si leur direction n'est pas de l'ouest à l'est, mais du sud au nord (ou à peu près) ; qu'enfin, un affluent du sud-ouest, déguisé par les marais immenses du 9° degré, aura échappé aux explorateurs ? Entre ces deux suppositions l'opinion peut flotter encore. Ce qui permet le doute, c'est que Selim dit dans sa relation que les nombreuses peuplades des deux rives, différentes de race et de langage, souvent hostiles entre elles, lui ont souvent dit n'avoir aucune connaissance de ce qui existe au-delà de leur territoire.

Ce qui est encore à noter relativement à l'opinion des anciens, c'est qu'ils placent les *Lunæ montes* au-delà de l'équateur. D'un autre côté, M. d'Arnaud parle du Misselad de Browne ; on sait que cette rivière douteuse, tracée par Browne au sud-ouest du Darfour, du 10° au 15° degré de latitude N., à 6 et 8 degrés à l'occident du fleuve Blanc, n'a ni source ni issue connue. Comment concevoir son existence tout auprès du Bahr-el-Abiad ? Mais, si, en effet, vers le 7° degré de lati-

tude, il y a un grand affluent venant de l'ouest appelé Keilak ou Misselad (peu importe), cela n'expliquerait-il pas la donnée généralement admise? On voit qu'il reste encore de l'incertitude sur cette partie de la question.

Ce qui en présente moins, et offre peut-être plus d'importance, c'est le fait de l'existence de plusieurs nations; distribuées sur les rives du Nil-Blanc, toutes intéressantes par leurs mœurs, leurs usages, leur caractère de race. Ici les voyageurs ont fait de curieuses découvertes. Depuis le grand confluent d'El Khartoum, vers le 15° degré 1/2 jusqu'au 4° deg. 1/2, et au-delà des tribus arabes, on trouve six ou sept peuplades distinctes, savoir : les *Dinnkhas*, les *Schlouks*, les *Nowers*, les *Heliabs*, la tribu des *Kyks*, les *Bhours* ou *Behrs*, et encore les *Bouderas*. Les *Dinnkhas* révèrent la lune; quand deux peuplades sont aux mains, le combat cesse dès que la lune s'est levée. Les *Schlouks* sont d'une haute taille (1^m,80) et d'une belle physionomie; les *Nowers* ont la peau tirant sur le rouge, et des cheveux lisses ou non crépus; les *Behrs* se distinguent par une douceur de mœurs singulière, puisqu'au lieu de vivre de la chair de leurs bestiaux, ils se nourrissent uniquement de racines et de fruits.

Ce fait est important pour la sécurité des explorations futures : voici qui le confirme encore. Au mois de janvier 1840, les troupes égyptiennes avaient sévi contre les indigènes; en 1841 ceux-ci ont accueilli avec bienveillance la seconde expédition, et cependant la population est armée, elle est très dense et les hommes sont belliqueux; ils pouvaient aisément se venger, et se défaire de quelques centaines d'hommes, bien

que pourvus d'armes à feu. Ils ont des lances de 4 mètres ; le fer a un mètre de long.

On voit encore que la facilité du voyage sera bien plus grande qu'elle ne l'a été, si l'on part au mois de septembre pour profiter des hautes eaux ; alors le haut Nil demeure navigable, au moins jusqu'au 3° degré de latitude.

Un des points les plus curieux à éclaircir pour une expédition européenne, si elle pouvait se réaliser, serait la nature des rapports que les Behrs entretiennent avec les Indes. On a trouvé chez eux des marchandises qui sembleraient mettre ces relations hors de doute ; ce sont des étoffes de Surate.

Si la différence radicale des races dans un espace qui n'a pas trois cents lieues en ligne droite est un objet digne d'attention, il en est un autre encore plus curieux que tous ; je veux dire la présence d'un corps militaire uniquement composé de femmes, lequel compose la garde du roi des Behrs. L'antiquité ne nous a parlé que des amazones de l'Asie ; encore sont-elles contestées par la critique (1) ; celles de l'Amérique sont plus certainement une fiction ; mais l'on n'avait pas encore connaissance des amazones du Nil. Toutefois, un religieux portugais, le père Jean de Los Santos, a mentionné en Éthiopie une république guerrière de femmes. Quant aux amazones d'Afrique, comme on peut l'entendre des bataillons de femmes dont parle M. d'Arnaud, il est difficile de révoquer en

(1) Elles habitaient, dit-on, entre autres lieux, sur les bords du Pont-Euxin ; elles avaient pour armes une hache et un bouclier échancré. — Le mémoire de Fréret (Ac. des inscriptions, tome XXI) a réduit à leur véritable valeur l'existence des amazones, du moins comme nation.

doute le témoignage d'une personne qui voyageait en compagnie de près de *trois cents* autres. Peut-on en dire autant de ce fait , « que les ministres du roi ne sont admis auprès de lui que lorsqu'il est en danger de mourir , et cela pour empêcher qu'il ne succombe à une maladie ou meure de mort naturelle comme les plus vulgaires de ses sujets » ? Jen'oserais l'affirmer, puisque personne ne dit en avoir été le témoin. Quoi qu'il en soit, on doit se féliciter que deux observateurs français aient été associés à ce lointain voyage , et qu'ils aient sauvé du naufrage leurs journaux.

—

Liste des documents et objets rapportés par les voyageurs : Journaux de route, — Observations météorologiques et astronomiques, — Profils en travers du Nil, — Largeur et vitesse du fleuve, — Vues prises chaque jour des rives du Nil, — Portraits des naturels. — Vocabulaires, — Collections, etc., etc.

NOTA. Les lettres suivantes pourraient donner lieu à un plus grand nombre de remarques qui ne peuvent trouver ici leur place.

1^{er} décembre 1842.

JOMARD.

—

1^o LETTRE de M. D'ARNAUD à M. JOMARD, membre de l'Institut (1).

Le Kaire, 12 octobre 1842.

MONSIEUR,

L'intérêt que vous prenez à toutes les découvertes

(1) Voy. la relation de la première expédition de Selim Binbachi, N^{os} de juillet, d'août et de septembre 1842.

africaines m'engage à vous adresser quelques lignes , bien que je n'ose me flatter de vivre encore dans votre souvenir.

En 1838, S. A. Mohammed-Ali m'engagea à l'accompagner dans son voyage au Fazoqlo, pour y analyser les terrains aurifères avec M. Lefèvre, décédé dans le pays. Ce voyage, qui a duré deux ans, nous a valu quelques renseignements géographiques ; mais ce n'est pas de ceux-là que je vais avoir l'honneur de vous entretenir.

Au retour du vice-roi d'Égypte, il fut question d'une expédition scientifique sur le fleuve Blanc. Déjà un premier voyage avait été fait par M. Selim capitaine, officier turc de la marine d'Alexandrie ; mais il manquait un homme spécial. Les occasions de rendre quelques services à la science sont rares, et j'acceptai avec empressement cette tâche, malgré le mauvais état de ma santé.

Le 23 novembre 1840, nous partîmes de Khartoum, pointe nord de l'île de Sennâr avec onze dahabiés ; de retour au même point, le 18 mai 1841 pour nous ravitailler, nous repartîmes encore le 26 septembre 1841, à l'effet de relever des détails, ne pouvant mieux faire pour diverses causes qu'il serait trop long et trop peu intéressant d'énumérer.

Nous avons parcouru le fleuve Blanc sur un développement de 518 lieues de 25 au degré ; nous avons atteint le 4° 49' de latitude N. et le 29° 42' de longitude E. estimée, chez un peuple nombreux nommé Behr. Ainsi que vous l'avez pressenti depuis longtemps, monsieur, sous le 9° 17' de latitude N. et 26° 47' de longitude E., nous avons trouvé d'immenses marais ; mais bientôt après nous avons trouvé des pays plus

riants habités par des peuples plus nombreux, et d'une race infiniment plus belle. Depuis les Schlouks jusqu'aux Behrs, nous avons distingué quatre peuples différents par le type physique et le langage. J'ai fait quelques collections d'histoire naturelle, géologie, plantes, graines; d'armes, flèches empoisonnées, ustensiles divers, etc. Une de ces collections ne tardera pas d'arriver au Jardin des Plantes de Paris, où vous pourrez la voir. Il y a divers objets fort curieux, entre autres un casse-tête de corne de rhinocéros, etc.

A la hauteur du 9° 11' de latitude N. et 28° 41' de longitude E., nous avons trouvé sur la rive droite l'embouchure d'une grande rivière nommée *Sabat* (1), seul affluent E., et sur la rive opposée un autre que tout me porte à croire être le Keilak ou le Misselad de Browne.

Aucun indice sur les deux rives, aucun vestige de monument égyptien ou arabe.

Dans tout le cours du fleuve parcouru, aucune cataracte, mais quelques bas-fonds seulement. coquilliers sablonneux.

Nous n'avons rencontré de montagnes que dans le pays des Behrs. Là, le lit du fleuve étant devenu très large et couvert de pierres et d'flots, nous n'avons pas pu aller au-delà avec les eaux de la saison; mais dans les hautes eaux, le fleuve serait encore navigable, au dire des naturels, au moins une cinquantaine de milles, point où se réuniraient différentes branches, dont la plus considérable vient de l'est, ce qui prouve d'une manière assez évidente que l'hypothèse gé-

(1) Bahr-el-Seboth du premier voyage, autrement Telqy ou *Telkhy* selon les Schlouks. Voyez la relation du premier voyage, *Bulletin* de septembre 1842, p. 171.

néralement adoptée , que les sources du fleuve Blanc viennent de l'ouest, est mal fondée. Nous avons trouvé chez le roi des Behrs des conteries et un *mélayé* de Surate, articles importés, je le présume, par la mer Rouge , et qui vraisemblablement sont arrivés là par l'Abyssinie , la caravane *N'naréa* et le marché *Berry* , où, d'après les renseignements des naturels, viennent des hommes de *couleur cuivre* , qui ne peuvent être que *Gallas* ou chrétiens de *Sidâma* , d'après un renseignement de M. Blondeel Van Cuelebrook , consul-général de Belgique en Égypte, qui vient d'arriver de ces pays au Sennâr.

Tout ceci, monsieur, n'est qu'une simple annonce que je crois devoir au doyen des explorations d'Afrique. Ma route a été faite avec beaucoup de soins ; à chacune des stations j'ai fait des observations astronomiques, mais l'absence d'éphémérides m'a empêché de calculer les longitudes surtout. C'est ce que je vais faire ici ; car bien que j'aie fait naufrage au retour dans la quatrième cataracte de Cailliaud, où j'ai perdu tous mes effets, j'ai néanmoins sauvé tous mes journaux de route. Ce n'est qu'après deux heures à la nage que je suis parvenu à gagner la rive.

Je vais m'empressez, monsieur, de mettre ordre à mon travail, de dresser une carte de ma route, et je prendrai la liberté de vous adresser copie du tout.

Veillez agréer, etc.

D'ARNAUD.

P. S. J'ai fait, il y a un an environ, pour satisfaire à l'impatience de S. A., une carte approximative de ma route ; mais, à vous, monsieur, je ne puis communiquer que celle que je vais dresser.

2° *EXTRAIT d'une lettre de M. E. GAUTTIER D'ARC, consul-général de France en Égypte, au même.*

Alexandrie, 28 octobre 1842.

MONSIEUR ET CHER COLLÈGUE,

Je vous ai adressé à la hâte, au commencement du mois, quelques détails fort incomplets sur le beau voyage de M. d'Arnaud; j'ai obtenu de lui-même pour vous une lettre fort complète, qui suffira pour vous mettre à même d'apprécier tout ce que les découvertes de l'expédition ordonnée par le vice-roi ont de précieux pour la science et le commerce.

J'ai remarqué, toutefois, que M. d'Arnaud ne vous a donné des renseignements étendus que sur les dernières populations découvertes par lui. Mais avant de pénétrer jusqu'à celles-là, l'expédition avait eu à reconnaître diverses autres peuplades, moins importantes sans doute, mais cependant fort dignes d'intérêt, puisqu'elles sont à peu près inconnues. Voici ce que j'ai appris à cet égard des compagnons de voyage de M. d'Arnaud, et notamment de M. Thibaut, Français qui voyage dans le sud de l'Égypte depuis plus de vingt ans, et qui m'a communiqué des notes excessivement précieuses sur les pays limitrophes de la Nubie et du Sennaar, et de Selim-Capitan, musulman instruit qui commandait l'expédition.

A 100 milles environ au-dessus de Khartoum se trouvent les îles Schlouks; là le cours du fleuve Blanc s'embarasse de pierres granitiques à fleur d'eau. Son cours est d'une lenteur extrême. Les populations sauvages qui habitent ces îles et des rives du fleuve, pil-

lent fréquemment les voyageurs ; elles se retranchent derrière les bosquets de mimosa qui couvrent ces parages , et profitent surtout d'un bas-fond , où l'on ne trouve guère en avril et en mai que 14 pouces d'eau.

Plus loin les bois disparaissent, et font place à de hautes herbes marécageuses qui s'élèvent à plus de 15 pieds au-dessus du niveau de l'eau (*homsouf*). Les hippopotames deviennent très nombreux dans ces parages. On les chasse pour manger leur chair.

Au-dessus de cette région commence la végétation de tamarins. Là se trouve sur la rive gauche du fleuve la peuplade des Dinnkas, qui révere la lune, et ne se permet jamais d'attaquer ses ennemis tant que cet astre brille sur l'horizon. Là croît aussi le palmier *Deleb*, dont le tronc est bombé vers le centre de l'arbre, de sorte qu'il est extrêmement difficile d'avoir son fruit. Les populations de plus en plus nombreuses apparaissent au voyageur qui remonte le fleuve. Les toits couverts en chaume abritent de nombreuses tribus, qui vivent sous la domination du meck. Tel est le spectacle que l'on rencontre pendant un espace de 260 milles.

On ne peut toutefois apercevoir du fleuve la bourgade de Fachoura, résidence du meck. Elle est située dans l'intérieur, à 4 milles environ du Nil-Blanc. Ses abords sont défendus par une épaisse forêt, et par des ravins profonds qui se remplissent d'eau durant l'inondation, et qu'il a fallu traverser à la nage avant d'arriver. Les abords de la maison royale sont mieux défendus encore par une garde composée de deux bataillons de femmes, qui ne laissent approcher du souverain que ses deux ministres. Ceux-ci ne pénètrent point dans l'enceinte sacrée, mais le roi

sort pour les entendre. Ils ne sont admis dans l'intérieur du palais que lorsque le roi paraît atteint d'une maladie mortelle. Alors leur devoir est, dit-on, d'étrangler le souverain pour empêcher qu'il ne meure de maladie comme le plus humble de ses sujets.

En quittant ce pays, les voyageurs atteignirent le *Telfi*, ou rivière Bleue, dont le cours rapide et profond vient du sud-est; les Dinnkas la nomment Kety (1). Les habitants, pasteurs nomades, font paître des troupeaux de bœufs sur ses bords.

C'est au-dessus de cette embouchure que l'on aperçoit dans l'est, à 25 ou 50 milles, une très haute montagne où se trouvent, à ce qu'on assure, des mines de fer.

Par 8° latitude N., on rencontre un lac qui n'a pas moins de 9 milles de circonférence, que les voyageurs ont relevé et sondé. C'est là que commence le pays des Nouers, peuple cultivateur qui entoure ses bœufs et ses habitations de clôtures, et construit des cabanes vastes et bien aérées. On dit ces peuplades rusées et cruelles. La couleur de leur peau tire sur le rouge; les cheveux ne sont point crépus.

Par 7° 43' le Nil se divise en quatre branches, au S.-O. — S.-S.-O. et S.-E.; les affluents ont moins d'importance, et paraissent provenir des marécages voisins; mais le rameau principal vient de l'E.-S.-E. Ici l'expédition, dit-on, répondit aux avances bienveillantes des peuplades guingués (Keks) par des actes de cruauté (premiers jours de 1840) (2). Telle

(1) Ce nom est écrit *Telky* ou *Telkhy* dans la relation de Selim.

(2) Ce fait se rapporte à la première expédition, à la date de 28 chawal ou 4 janvier 1840. Voy. *Bulletin* d'août 1842, p. 93.

est la douceur des mœurs de ces sauvages, qu'ils ne tuent jamais pour s'alimenter les immenses troupeaux de bœufs dont ils sont environnés. Ils vivent de pêche, de grains, de racines et de laitage, et suppléent au sel, qu'ils ne connaissent pas, par l'urine de vache.

L'expédition, faute d'eau, s'arrêta le 25 janvier devant une nouvelle bifurcation du Nil (1) au milieu des peuplades behrs, boudèras et héliabs, sur lesquelles M. d'Arnaud vous donne des détails.

Ce résumé, fort incomplet, vous montre, monsieur et cher collègue, tout l'intérêt qui doit s'attacher à l'exploration courageuse de nos compatriotes. Il y a tout lieu d'espérer que le vice-roi, que le succès de cette entreprise signale à la gratitude de tous les amis de la science, donnera aux voyageurs les moyens de faire connaître avec détail au monde savant toutes les particularités qui se rattachent à cette magnifique exploration.

Agrérez, etc.

GAUTTIER D'ARC.

3° *EXTRAIT d'une lettre de M. le D^r PERRON, directeur de l'École de médecine du Caire, au même.*

Le Kaire, 24 octobre 1842.

..... M. d'Arnaud, qui était parti à la découverte des sources du Nil, aux frais du pacha, est de retour ici depuis deux jours. Il est allé jusque par-delà le

(1) On remarque, dans la relation du premier voyage, que l'expédition a rencontré, aussi le 25 janvier, une bifurcation du Nil-Blanc.

4° 42' de latitude. Il avait fait de nombreuses collections de plantes, de graines, de minéraux, de des sins; malheureusement il a naufragé sur le Nil à la quatrième cataracte, et c'est tout ce qu'il a pu faire que de se sauver la vie après avoir nagé plus de deux heures à travers les écueils de ce passage. Toutefois, il a pu sauver son journal. Quelques objets qu'il avait fait passer par terre ont été aussi sauvés. Il est revenu sans ressources, ayant tout perdu, hardes, argent, etc., par son naufrage. C'est une perte énorme que celle de la collection de M. d'Arnaud.

PERRON.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Séance du 4 novembre 1842.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Cunin Gridaine, président de la Société, annonce qu'il vient d'appeler de nouveau l'attention de M. le maréchal, président du conseil, sur l'utilité que présente aujourd'hui la publication du Dictionnaire berbère de Venture; il espère que M. le ministre de la guerre, dans l'intérêt de nos relations avec l'Afrique, s'empressera de seconder les vues de la Société en lui facilitant les moyens de s'occuper promptement de cette importante publication.

M. l'amiral comte Werhuell, président, et M. de Grand Pierre, directeur de la Société des missions évangéliques, écrivent à la Société pour lui offrir un exemplaire de l'ouvrage de MM. Arbousset et Daumas, ayant pour titre : *Relation d'un voyage d'exploration au nord-est de la colonie du cap de Bonne-Espérance*. La Commission centrale accueille cette nouvelle publication avec beaucoup d'intérêt, et elle apprécie les efforts que fait l'honorable-Société des missions pour concourir au progrès des lumières, tout en travaillant à répandre le christianisme et la civilisation chez les peuples idolâtres.

Plusieurs autres ouvrages sont également offerts à la Société par MM. de Castelnaud, Dubois de Montpéroux, le colonel Poinsett, le major Jervis et Wappäus. La Commission centrale vote des remerciements aux donateurs, et ordonne le dépôt de leurs ouvrages à la bibliothèque.

M. Jomard fait les communications suivantes : Par une lettre du Caire, M. Chédouf, membre du conseil de santé d'Égypte, ancien médecin en chef de l'armée égyptienne en Arabie, et qui a résidé plusieurs années dans ce pays, manifeste le désir d'entrer en relation avec la Société. Il offre de répondre à une série de questions qui lui seraient adressées par la Commission centrale.

M. Clot-Bey écrit du Caire que MM. Feret et Galinier, officiers d'état-major envoyés en Abyssinie par le ministre de la guerre, sont de retour, et rapportent plusieurs cartes du pays. — La crue du Nil a été cette année de 23 pics; les eaux sont restées vertes très longtemps. — Une fâcheuse épizootie a régné en Égypte, et a enlevé 90,000 bœufs. — M. Fulgence Fresnel a traduit en français un conte en langue galla, qui donne une idée des opinions morales de ce peuple. — On annonce le retour de M. Kraft et de M. Sapeto d'Abyssinie. Le premier, après avoir séjourné plusieurs années à Ankober, et étudié le galla, l'amharique et le geez, a rapporté, entre autres manuscrits, une géographie ancienne de la Palestine du VII^e siècle, écrite en éthiopien ou geez; il suppose l'ouvrage traduit du copte ou du grec. Le père Sapeto a rapporté un grand nombre d'inscriptions éthiopiennes.

M. d'Arzac annonce que M. Charles d'Ochoa est sur le point de partir pour un voyage dans les pays au

nord-ouest de l'Indostan , et qu'il recevrait avec reconnaissance les instructions de la Société.

M. Thomassy lit un Mémoire sur les caravanes de l'Afrique septentrionale.

M. Gabriel Lafond lit une Notice sur un projet de canal de l'océan Atlantique à l'océan Pacifique dans l'Amérique centrale. MM. Cochelet et Jomard présentent à ce sujet diverses observations qui confirment l'opinion émise par M. Lafond sur l'avantage que présente le projet de canal par le lac de Nicaragua.

M. Jomard rend compte de l'état de la souscription au monument de l'amiral d'Urville et du commencement des travaux. M. de Laroquette fait observer , à cette occasion , que des journaux quotidiens ayant paru attribuer à l'administration l'idée de ce monument, il conviendrait, dans l'intérêt de la vérité, de rectifier cette erreur, qui enlève à la Société le mérite de l'initiative dans l'hommage rendu à la mémoire de son illustre président. L'observation de M. de Laroquette est prise en considération.

M. le Président annonce que l'absence de M. le secrétaire-général doit se prolonger , et que M. de Laroquette a bien voulu se charger de rédiger le rapport annuel.

Séance du 18 novembre 1842.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le ministre de la marine informe la Société que , par une ordonnance du 16 octobre , le Roi a approuvé la concession de 4 mètres de terrain , faite par la ville de Paris dans le cimetière du Sud , pour la sépulture perpétuelle de M. le contre-amiral d'Urville. Des remerciements sont adressés à M. le ministre.

M. le ministre du commerce accuse réception de

la lettre que le Président de la Commission centrale lui avait écrite au sujet du prochain voyage de M. Perrottet dans l'Inde. Les termes dans lesquels cette réponse est conçue font regretter que les offres désintéressées de ce voyageur et les recommandations de la Société n'aient pas été comprises sous leur véritable point de vue.

M. le ministre de l'Instruction publique transmet à la Société, de la part de l'auteur, M. Antoine Madini, de Milan, un Mémoire ayant pour titre : *Il Segestus ovvero il corso del fiume Hindemud*.

M. Lüdde écrit de Magdebourg pour offrir à la Société la suite de son journal géographique, et pour lui exprimer le désir d'être admis au nombre de ses correspondants étrangers. La Commission centrale, prenant en considération la demande de M. Lüdde, décide que le nom de ce savant sera inscrit sur la liste des candidats pour la place de correspondant.

M. le Dr Vizer, noble hongrois, fait hommage à la Société d'une grande carte qu'il vient de publier du diocèse de Wessprim en Hongrie et des contrées limitrophes. Cette carte, qui est appuyée sur des observations astronomiques et des opérations trigonométriques, lui a coûté dix années de travaux pénibles et de nombreux sacrifices; il s'estimerait heureux qu'elle fût accueillie favorablement par la Société. M. Vizer annonce qu'il s'occupe de divers travaux de cosmologie, de géologie et géognosie, et qu'il compte publier incessamment une description physique et géologico-géognostique des monts Carpathes de la Hongrie.

M. le baron de Derfelden de Hinderstein adresse la description d'Utrecht et de ses environs, dont il avait annoncé l'envoi dans une des précédentes séances. M. Eyriès est prié d'en rendre compte.

D'autres ouvrages sont offerts à la Société par MM. Desjardins, Lafond et Pauthier. La Commission vote des remerciements aux auteurs, et ordonne le dépôt de leurs ouvrages à la bibliothèque.

M. Alfred Blanche, admis récemment dans la Société, lui adresse ses remerciements, et promet de faire ses efforts pour contribuer à ses utiles travaux.

Madame veuve Arthus Bertrand écrit à la Commission centrale pour la remercier du titre de libraire de la Société qu'elle a bien voulu lui consacrer.

M. Jomard fait les communications suivantes :

1° A propos de la lecture faite par M. Lafond à la dernière séance, il fait connaître un projet de communication entre l'océan Atlantique et la mer du Sud (par la rivière S. Juan et le lac de Nicaragua) qui remonte à 1791, et qui avait été proposé à la cour d'Espagne, comme une entreprise utile et glorieuse, par M. Martin de la Bastide. M. Jomard met sous les yeux de la Société la carte de l'Isthme, publiée par l'auteur du projet à l'appui de son Mémoire; celui-ci, à défaut de la cour d'Espagne, proposait de former une compagnie avec certaines concessions; l'idée fut accueillie par Laborde dans son *Histoire abrégée des voyages dans la mer du Sud*. Paris, 17, 1.

2° Il annonce le départ des deux derniers Africains de Saint-Louis, instruits en France par les soins d'une association provoquée par M. le baron Roger, alors gouverneur du Sénégal, et adoptés ensuite par le ministre de la marine. Sur dix-sept noirs ou hommes de couleur, deux sont retournés précédemment, douze ont payé tribut au climat d'Europe, et trois ont fait des études assez avancées pour être admis à la prêtrise; ils ont appris le français, le latin, le dessin, la géographie, l'histoire naturelle. Le premier parti, l'abbé

Moussa , noir , âgé aujourd'hui de vingt-sept ans , est curé à Gorée ; les deux autres , M. l'abbé Fridoil , âgé de vingt-huit ans , et M. l'abbé Boilat , âgé de vingt-neuf ans , se rendent à Saint-Louis pour y exercer le saint ministère. Ces messieurs doivent s'occuper de former des vocabulaires , notamment de l'idiôme ser-rère peu connu , et du bambara. Ils se proposent aussi de faire des observations géographiques et des recherches sur les mœurs , les usages , les productions ; enfin , de compléter nos connaissances sur la langue wolofe.

3° Il donne lecture d'une lettre de M. d'Abbadie , relative aux restes de l'ancienne ville d'Adulis. Renvoi au comité du Bulletin.

M. Thomassy lit la suite de son Mémoire sur les caravanes de l'Afrique septentrionale.

M. Albert-Montémont communique un fragment du nouveau Tableau de Paris qu'il se propose de publier.

MEMBRES ADMIS DANS LA SOCIÉTÉ.

Séance du 4 novembre.

M. Charles D'OCHOA.

Séance du 18 novembre.

M. Casimir GUÉRIN.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

Séance du 4 novembre.

Par la Société des missions évangéliques de Paris :
Relation d'un voyage d'exploration au nord-est de la colonie du cap de Bonne-Espérance , entrepris dans les mois de mars , avril et mai 1836 , par MM. Arbousset et F. Daumas , missionnaires de la Soc. des miss. évang. Paris , 1842 , 1 vol. in-8 avec carte , vues et cos-

tumes.—*Par M. le colonel Poinsett*: Synopsis of the cruise of the U. S. exploring expedition, during the years 1838, 39, 40, 41 et 42; delivered before the national Institute by its commander, Chartes Wilkes. Washington, 1842; broch. in-8 avec une carte générale du voyage. — *Par M. J. E. Wappaus*: Unsterslichungen über die geographischen Entdeckungen der Portugiesen unter Heinrich dem Seefahrer, Ein Beitrag zur Geschichte des Sehandels un der Geographie im Mittelalter. Gottingen, 1842, 1 vol. in-8. — *Par M. de Castelneau*: Vues et Souvenirs de l'Amérique du Nord, 5^e livraison, in-f°. — Map of the disputed territory (Maine) reduced from the original of M^r Featherstonhaugh et Mudge British commissioners, 1839, 1 feuille. — Map of the Louisiana, 1 feuille.—*Par M. F. Dubois de Montpéroux*: Voyage autour du Caucase, chez les Tcherkesses et les Abkhasas, etc. Tome V, in-8. Paris (1843). — *Par M. le major Jervis*: Records of ancient science, exemplified and authenticated in the primitive universal standard of weights and measures. Communicated in an essay transmitted to capt. H. Kater, by capt. Jervis. Calcutta, 1835, broch. in-8. — Geographical and statistical Memoir of the Konkun. The revenue and land tenures considered with reference to their first institution and present working. Calcutta, 1840, 1 vol. in-8. — Contributions to the statistics of western India. Extracted from a memoir of the Konkun. Drawn up by major Jervis in 1823-1830, broch. in-8. — Frize essays on the condition of hindu females, by Hari' Kesavaji and Da' doba' Pa'ndurang, with an introductory by the rev. D^r Stevenson, broch. in-8. — *Par l'Institution nationale de Washington*: Second bulletin of the National institution for the promotion

of science, march 1841 to february 1842. Washington, 1842, broch. in-8 avec 5 planches.

(La suite des ouvrages offerts au numéro prochain)

Souscription ouverte dans le sein de la Société de géographie, pour le Monument à élever à la mémoire du contre-amiral DUMONT D'URVILLE.

Liste des Souscripteurs du 16 octobre au 25 décembre 1842.

MM. de PARNAJON, capitaine de corvette.	5 fr.
PARIS, <i>id.</i>	10
DE VATRY, député.	40
LAFOND, enseigne de vaisseau.	10
DESGRAS, commis d'administration de la marine.	30
VIVIER, membre de la Société.	10
ARCHÉAQUE, agent-de-change honoraire.	20
CRAISSIN GUÉBIN, membre de la Société.	10
JACQUENOT, chirurgien de la marine.	15
SIBRAY, ancien principal du collège de Toulon.	10
Le docteur MÉRAT.	20

TOTAL. . .	180 fr.
Montant des premières listes. . .	4,750 fr. 50
TOTAL GÉNÉRAL. . .	4,930 fr. 50

CARTE
du
BOSPHORE CIMME
et de
l'Isle de Tamatarkha ou Tancapæum
dressée pour l'intelligence de
de Constantin Porphyrogène
1842.

Carte de la
MER D'AZOF
et de ses affluents.



Echelle de 5 lieues à 25 au 106 au degré.



BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

DÉCEMBRE 1842.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

DU 30 DÉCEMBRE 1842.

DISCOURS

PRONONCÉ

PAR M. CUNIN GRIDAINE,

Ministre de l'Agriculture et du Commerce, Président
de la Société.

MESSIEURS,

En appréciant avec une profonde reconnaissance tout ce qu'a d'honorable pour moi personnellement le choix de la Société de géographie qui m'appelle à la présidence de cette assemblée, j'y vois surtout un témoignage de la haute intelligence des besoins de l'époque dont vous vous montrez animés. La géographie, en effet, comme toutes les sciences vraiment dignes de ce nom, et plus qu'elles toutes peut-être, n'est pas destinée à s'égarer dans le domaine de la spéculation abstraite, pour n'étaler qu'une pénible éru-

dition ou ne satisfaire qu'une vaine curiosité. Elle est appelée à concourir, dans sa sphère, au progrès de la civilisation en nous révélant l'étendue et les ressources de ce domaine terrestre que l'homme a pour destination de féconder et d'embellir. Elle favorise en même temps les progrès de la nation en perfectionnant, en éclairant par ses observations l'agriculture et le commerce, désormais les gages les plus assurés de la grandeur et de la moralité des peuples.

C'est en considérant à ce point de vue, messieurs, les travaux de votre Société, qu'à l'exemple des ministres qui m'ont précédé, je me félicite de manifester, en ce qui me concerne, l'empressement du gouvernement à seconder vos efforts. Je ne négligerai rien de ce qui pourra y contribuer, soit directement par tous les moyens qui rentrent spécialement dans mes attributions, soit indirectement par l'influence que peuvent exercer sur le progrès des sciences géographiques les documents recueillis par mes ordres. J'attacherais un grand prix à réaliser l'espérance que votre Société a fondée sur ma coopération.

Je m'appliquerai donc, comme vous l'attendez de moi, messieurs, à vous faciliter l'obtention des moyens et ressources nécessaires pour reprendre la coutume si utile et si appropriée au but de votre institution, d'encourager par des prix le progrès des découvertes, et de subvenir à la publication des relations de voyages qui peuvent servir à l'extension de nos rapports commerciaux. Je sais combien il importe à l'honneur scientifique de la France de ne pas se laisser prévenir dans cette carrière par les nations étrangères.

Le temps n'est pas éloigné, messieurs, où me bêtant de répondre à l'honneur que vous m'avez conféré,

et de m'associer aux généreuses intentions d'un prince dont la mort prématurée a fait tressaillir d'une douleur unanime la France, l'Europe et le monde civilisé, j'ai fait publier et répandre le programme du prix de 2,000 fr. fondé par S. A. M^{te} le duc d'Orléans, pour récompenser le navigateur ou le voyageur dont les travaux géographiques auraient procuré à la France ou à ses colonies la découverte la plus utile à l'agriculture, à l'industrie ou à l'humanité. Ce dernier et solennel hommage rendu à la grandeur de votre œuvre, ajoutera, n'en doutez pas, à l'efficacité des efforts que votre Société a déployés malgré l'exiguïté de ses ressources, et vous assure en même temps de nouveaux droits à la reconnaissance publique, à l'émulation des savants, et à la protection du gouvernement.

Je saisis cette occasion solennelle pour vous témoigner mon intention de coopérer à la publicité du Dictionnaire de la langue berbère de Venture, que vous m'avez signalé avec tant de raison comme indispensable au maintien et au développement de nos relations politiques et commerciales avec l'intérieur de l'Afrique.

Persévérez, messieurs, dans la noble tâche que vous vous êtes imposée. Vous facilitez l'œuvre de l'administration en propageant par votre exemple le goût des connaissances fécondes, en donnant l'essor à des explorations qui ont exercé et exerceront de plus en plus une action salutaire sur la prospérité publique. Par vous les peuples apprennent tout ce qu'ils gagnent mutuellement à se rapprocher, aujourd'hui surtout que, grâce aux progrès de la morale humaine, ils ne se recherchent plus que pour se communiquer leurs richesses scientifiques et industrielles, et prendre tous

(396)

part aux avantages spéciaux dont chacun est doué , soit par la munificence de la nature , soit par les conquêtes de son activité. Les succès que vous avez obtenus sont les garants infailibles de ceux qui vous attendent , et votre Société compte déjà assez de titres pour prendre place parmi les institutions dont s'enorgueilleront la France et l'humanité.

NOTICE ANNUELLE

DES PROGRÈS

DES SCIENCES GÉOGRAPHIQUES

ET DES TRAVAUX

DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

PENDANT L'ANNÉE 1842.

Par M. de la Roquette,

Vice-Président de la Commission centrale.

MESSIEURS,

Appelé, en l'absence de votre secrétaire-général, à vous rendre compte des progrès de la géographie et des travaux de la Société pendant l'année qui va bientôt s'écouler, je vais essayer de remplir cette tâche difficile, que je n'ai acceptée qu'après de longues hésitations. Je m'estimerai heureux si vous ne trouvez pas trop mal placée la confiance que mes collègues de la Commission centrale ont bien voulu avoir en moi dans cette circonstance.

J'avais d'abord conçu un vaste projet; je voulais dérouler devant vos yeux, et vous faire comprendre les progrès et les conquêtes de la géographie pendant cette dernière année, par l'examen comparatif, pays par pays, des cartes, des relations de voyages, et en général de tous les ouvrages géographiques les plus exacts,

qui auraient donné le *statu quo* de la science au commencement de cette période, avec ce qui a été produit dans le même genre durant la totalité de cette même période. Les différences résultant de cette comparaison eussent offert les progrès réels faits par la géographie dans l'intervalle de temps que j'avais à examiner. Mais je me suis bientôt aperçu que je serais entraîné fort loin en suivant une semblable voie, que je manquerais la plupart du temps de matériaux méritant confiance, qu'à chaque pas j'éprouverais des difficultés, pour ainsi dire insurmontables.

Une autre route, celle que j'ai suivie, se rapproche, en quelques points, de celles que d'autres ont déjà parcourues, et elle ne diffère pas essentiellement du plan adopté par moi-même dans le Bulletin de 1825, dont vos prédécesseurs m'avaient confié la rédaction. Elle consiste dans une revue méthodique et sommaire de toutes les cartes, hydrographiques, géographiques et autres, et de tous les ouvrages relatifs à la géographie qui ont été publiés pendant l'année 1842 sur chaque portion du globe. Cette revue n'offrira souvent qu'une nomenclature par ordre de pays, et j'ai eu trop fréquemment à regretter de ne pouvoir vous donner que les titres d'ouvrages publiés à l'étranger, dont l'importance m'a seulement été indiquée par le nom des auteurs, ou par la mention concise qu'en ont faite des recueils périodiques justement estimés. Parfois, il ne me sera même pas possible de vous présenter ces faibles indications. Les lacunes qui en résulteront, et qui proviennent du manque de renseignements, un rapport subséquent les remplira, il faut l'espérer. Il est à espérer aussi qu'à l'avenir les honorables correspondants de la Société la mettront en état d'offrir un

tableau plus complet des progrès de la géographie.

Je n'ai point disposé en groupes séparés les informations de toute espèce que chaque nation a pu fournir à la géographie du globe pendant la période qui nous occupe. Mais, divisant mon travail par parties du monde, et le subdivisant ensuite par pays, j'ai cherché à réunir en un faisceau tous les renseignements que j'ai eu la possibilité de recueillir sur chacun de ces pays, sans me préoccuper en aucune manière de la nation à laquelle pouvait appartenir le voyageur, l'auteur, le compilateur, le géographe auquel je devais ces renseignements, tout en l'indiquant néanmoins.

Après avoir examiné les ouvrages et les faits géographiques spéciaux, c'est-à-dire concernant particulièrement chaque partie du monde, prise séparément, et chacune de ses subdivisions, je m'occuperai des atlas et des cartes générales, des dictionnaires géographiques, des traités et abrégés de géographie; enfin, des ouvrages géographiques généraux, et vous rendrai ensuite compte des voyages de circumnavigation, des autres voyages effectués, soit par mer, soit par terre en différentes parties du Globe, et des voyages projetés.

Je vous parlerai, sous le titre de mélanges, des différents ouvrages qui ne se rattachent que d'une manière indirecte à la géographie; puis viendront les Mémoires des Sociétés savantes qui s'occupent de géographie, les Recueils et Journaux géographiques de tous les pays publiés dans l'année. Je consacrerai un chapitre aux Nouvelles et Faits divers, et je terminerai mon rapport en vous entretenant des travaux particuliers et des actes de la Société.

Tel est, messieurs, l'ordre que j'ai cru devoir adopter.

NÉCROLOGIE.

Avant de commencer la revue que je me propose de passer devant vous, messieurs, je vais vous exposer les pertes que la Société et la science ont eu à déplorer cette année : c'est un bien triste devoir que j'ai à remplir ; mais avant de nous occuper des progrès de la géographie, n'est-il pas juste de jeter quelques fleurs sur la tombe de ceux qui lui ont donné de nobles encouragements, et auxquels elle doit d'importants travaux.

L'une des pertes les plus cruelles pour nous, comme pour la France, est celle d'un auguste prince qui a péri à la fleur de son âge le 13 juillet dernier, victime d'un accident, aussi funeste qu'inattendu ; je n'ai pas besoin de vous nommer M^r le duc d'Orléans. Une voix plus éloquente que la mienne vous tracera sa vie si courte et si utilement remplie, et vous dira combien il prenait intérêt aux progrès de la science que nous cultivons, et que le roi s'honore d'avoir professée. Je vous parlerai plus tard du prix que feu le duc d'Orléans, notre illustre protecteur, avait fondé en faveur du voyageur qui aurait fait la découverte la plus utile à l'humanité, cherchant ainsi à diriger vers un but d'utilité immédiate les recherches de la science.

Parmi les collègues que nous avons perdus cette année, messieurs, quatre avaient concouru à la fondation de la Société de géographie : le lieutenant-général comte de Tromelin ; le capitaine de vaisseau Freycinet ; le vicomte de Morel-Vindé, et le contre-amiral Dumont d'Urville.

Les deux premiers faisaient en même temps partie de cette Commission centrale dont le célèbre Malte-Brun était le secrétaire général, et dont les membres furent élus par votre première assemblée générale, présidée par l'immortel Laplace, et qui comptait M. de Chateaubriand au nombre de ses vice-présidents.

Le lieutenant-général comte de Tromelin, que je viens de nommer, était né à Morlaix en 1772. Appartenant à une famille noble de Bretagne, élevé à l'école militaire de Vendôme, et nommé en 1788 sous-lieutenant au régiment de Limousin, le jeune Tromelin se crut obligé par devoir de quitter la France au commencement de nos troubles civils. Je ne vous tracerai pas, messieurs, ses courses aventureuses en Allemagne, en Turquie, en Syrie et en Égypte, où on le trouve attaché comme lieutenant-colonel au grand vizir Joussof-Pacha et au Capitan-Pacha Hussein. Je ne vous dirai point ce qu'il fit au siège de St-Jean-d'Acre où il servait à côté de son ami Phélippeaux, ni quels moyens romanesques il employa pour faire évader du Temple l'amiral sir Sidney Smith dont il avait été l'aide-de-camp. Enfermé lui-même à l'Abbaye en 1804, après son retour en France, il sort de cette prison militaire pour entrer dans nos rangs dans le 112^e de ligne; attaché ensuite à l'état-major du duc de Raguse en Dalmatie, il est chargé plus tard, avec le général Guilleminet, de la démarcation de la nouvelle frontière résultant de la paix de Vienne. Après avoir commandé comme colonel le 6^e régiment de Croates, il devient maréchal-de-camp le lendemain de la bataille de Leipzig où il s'était distingué. Placé à la tête d'une brigade à Waterloo, il est élevé le 22 mai 1815 au grade de lieutenant-

général. Pendant cette vie errante, Tromelin passionné pour les sciences, et surtout pour les sciences géographiques, nourri de la lecture des bons écrivains, et observateur habile, étudiait avec soin tous les pays qu'il était appelé à parcourir, et recueillait des notes et des itinéraires. C'est ainsi que, se rendant par terre en 1800 de Saint-Jean-d'Acre à Constantinople, il décrit cette route peu connue; que pendant son commandement en Dalmatie il fait, toujours le crayon et la plume à la main, un grand nombre d'excursions dans cette contrée et dans la Croatie. Tous les voyageurs qui ont écrit sur l'Orient lui étaient familiers; il les lisait tous, et en faisait des extraits. C'est en comparant leurs relations entre elles et avec les notes qu'il avait prises lui même qu'il a pu contribuer avec le général Guillemot au perfectionnement des belles cartes de la Grèce et de la Turquie d'Europe qu'a publiées notre collègue M. le colonel Lapie. Tromelin s'occupait dans les derniers temps de la traduction de l'ouvrage du colonel Leake sur la Macédoine, et faisait des recherches sur l'Asie-Mineure, lorsque la mort a interrompu ses travaux, le 3 mars 1842, dans une terre qu'il possédait près de Morlaix.

Vous vous rappelez tous, messieurs, la catastrophe qui nous a privés du contre-amiral Dumont d'Urville. Ce fut le 8 mai 1842 que ce navigateur, après avoir sillonné les mers pendant plus de trente ans, et échappé aux dangers de sa périlleuse carrière, a péri, encore dans la force de l'âge, sur un chemin de fer à quelques lieues de Paris. Né à Condosur-Noireau, en Normandie, le 23 mai 1790, Jules-Sébastien-César Dumont d'Urville, entra en 1808 dans la marine militaire, comme élève de seconde classe.

La première expédition scientifique à laquelle il prit part fut celle de la gabarre *la Chevrette*, commandée par M. le capitaine de vaisseau Gauttier qui avait été chargé en 1820 de faire l'hydrographie de l'Archipel, de la mer de Marmara, du Bosphore et de la mer Noire. Pendant ses courses à terre dans l'île de Milo, d'Urville, alors enseigne, vit et admira une statue de Vénus qu'un pâtre venait par hasard de trouver enfouie dans la terre. Le jeune marin rédige immédiatement sur ce chef-d'œuvre de la sculpture antique, auquel il donne le nom de *Vénus victrix*, une notice chaleureuse qu'il s'empresse de mettre sous les yeux du marquis de Rivière, notre ambassadeur à Constantinople. Il lui fait partager son enthousiasme, et la *Vénus de Milo*, acquise au nom de la France, devient le plus bel ornement de notre musée.

Deux ans après, d'Urville commandait en second, sous les ordres du capitaine Duperrey, avec le grade de lieutenant de vaisseau, la corvette *la Coquille* expédiée en 1822 pour exécuter dans l'Océanie des explorations d'après un plan conçu en partie par lui. Passionné pour les sciences naturelles, et surtout pour la botanique, d'Urville recueillit pendant cette campagne plus de 3000 espèces de plantes et plus de 1100 espèces d'insectes dont un grand nombre étaient nouvelles, et se livra en outre à de profondes études d'ethnologie. Nommé en 1825 capitaine de frégate, il obtint le commandement de *la Coquille* qui prit le nom de *l'Astrolabe*, pour entreprendre un autre voyage, pendant lequel il corrigea la configuration des côtes de la Nouvelle-Zélande, traça celle de la côte N. de la Nouvelle-Guinée, et rapporta de nombreux débris du naufrage de *la Pérouse*. Ce voyage, entrepris en 1826, se termina en 1829, et, sui-

vant l'expression de G. Cuvier, *encombra* le muséum d'histoire naturelle de richesses dans tous les genres. Le troisième grand voyage d'exploration autour du monde de d'Urville, fut exécuté de 1837 à 1840. Sans entrer ici dans le détail des travaux auxquels se livra le commandant de l'*Astrolabe* et de la *Zélée*, je ne mentionnerai que ses deux campagnes dans les glaces polaires, dont la première amena la découverte de la *Terre Louis-Philippe*, au sud des Nouvelles-Shetland, et dont la seconde signala enfin ce nouveau continent austral qui avait fait l'objet des recherches infructueuses de l'intrépide Cook; ces découvertes lui valurent votre grande médaille. Il venait d'être élu président de votre Commission centrale, et s'occupait de la publication de son dernier voyage, lorsqu'il a péri avec sa femme et son fils dans un misérable wagon enflammé.

Un autre navigateur célèbre, comme d'Urville, l'un des fondateurs de la Société de Géographie, Louis-Claude de Saulses de Freycinet, capitaine de vaisseau et membre de l'Académie des sciences, a terminé également sa carrière pendant le cours de cette année. Né à Montélimar le 8 août 1779, Freycinet entra le 29 janvier 1794 comme aspirant dans le corps de la marine. En 1800 il accompagna le capitaine Baudin dans le voyage de découvertes aux terres australes, fait par ordre du gouvernement par les corvettes *le Géographe* et *le Naturaliste*. Vers la fin du voyage, Freycinet, alors lieutenant de vaisseau, eut le commandement de la goëlette *la Casuarina*, frétée au port Jackson pour accompagner les deux corvettes. A son retour, après avoir rédigé la partie hydrographique du voyage il fut chargé, après la mort de Péron, de continuer et de terminer

la relation historique dont un volume seulement avait été publié. Il entreprit ensuite en 1817, sous les auspices des ministres de l'intérieur et de la marine, un voyage autour du monde, sur la frégate *l'Uranie* ; il était à cette époque capitaine de corvette. Le but principal de l'expédition, qui dura quatre ans, était la recherche de la figure du globe et celle des éléments du magnétisme terrestre ; plusieurs questions de météorologie avaient aussi été indiquées par l'Académie des sciences comme très dignes d'attention. Quoique la géographie ne dût être dans ce voyage qu'un objet secondaire, on pouvait croire que des officiers expérimentés, pleins de zèle et munis de bons instruments, ne feraient pas le tour du globe sans ajouter quelques précieux résultats à ceux qu'on possédait déjà. L'attente de l'Académie et des savants ne fut pas trompée ; aucune partie des sciences physiques, nautiques ou naturelles, ne fut négligée, et la multitude d'observations de tout genre faites par M. Freycinet et par ses collaborateurs, le grand nombre d'objets divers rapportés par eux, montrèrent quel avait dû être leur zèle et leur constance. Nommé, à son retour en 1821, capitaine de vaisseau, Freycinet concourut la même année à la fondation de la Société de géographie et fut, ainsi que je l'ai déjà dit, élu membre de votre première Commission centrale. En 1826, l'Académie des sciences, dont M. Freycinet avait été longtemps le zélé correspondant, l'appela dans son sein, section de navigation et d'hydrographie. Depuis lors il se consacra tout entier à la rédaction du voyage de *l'Uranie*, dont la majeure partie est publiée, et à quelques travaux particuliers, parmi lesquels je me bornerai à citer ses *Mémoires sur la distillation de l'eau de mer*, et sur les eaux thermales

d'Aix. Admis à la retraite en 1833, la perte de sa femme, personne aussi aimable que spirituelle, à laquelle il était tendrement attaché, et quelques années plus tard celle du contre-amiral Freycinet, son frère, distingué par sa bravoure et par ses connaissances nautiques et administrateur intègre et habile, le plongèrent dans la douleur. Sa seule consolation était le travail, lorsque le 18 août dernier, la mort vint l'enlever à la science et à ses amis, au nombre desquels il voulait bien me compter. Il habitait alors sa campagne de Freycinet dans le département de la Drôme.

Une semaine est à peine écoulée depuis que **M. de Morel Vindé**, pair de France, membre de l'Académie des sciences, l'un des fondateurs de la Société de géographie, a terminé sa longue et honorable carrière. Né le 20 janvier 1759, Charles-Gilbert de Morel Vindé était à vingt-un ans conseiller au parlement de Paris. Pendant les temps difficiles qui précédèrent et suivirent la chute de la monarchie, il ne quitta pas la France; mais il crut devoir s'éloigner des fonctions publiques pour se livrer exclusivement aux travaux agricoles et à la publication de nombreux et utiles Mémoires sur la culture et sur l'élevage des troupeaux. Ces écrits, fondés tous sur une pratique éclairée, lui valurent le titre de correspondant de l'Académie des sciences, qui l'admit plus tard dans son sein, dans la section d'économie rurale, et de membre ou associé des Sociétés d'agriculture de Paris, de Versailles, de Lille, de Caen, de Toulouse. L'énumération de tous les ouvrages publiés par de Morel Vindé sortirait du cadre étroit que j'ai dû me tracer, et que je crains d'avoir trop agrandi; je n'en citerai qu'un seul, parce que le sujet est, ce me semble, de nature à vous intéresser;

il a pour titre : *Des révolutions du globe, conjecture formée d'après les découvertes de Lavoisier sur la décomposition et la recomposition de l'eau*, et a paru en 1797. Élevé sous la restauration à la dignité de pair de France, de Morel Vindé fut tout étonné de voir les honneurs venir le chercher ; lui si simple, si modeste, qui, tout occupé de faire le bien et de cacher le bienfaiteur, a désiré que son convoi eût lieu sans aucune pompe extérieure, et n'a pas voulu que les corps savants auxquels il appartenait fussent convoqués pour assister à ses obsèques, ni même que sa mort fût annoncée à ses nombreux amis. Il s'est éteint à Paris, le 19 décembre, à l'âge de quatre-vingt-quatre ans.

La Société a encore fait cette année quelques autres pertes. M. le baron Costaz, l'un des membres les plus distingués de l'Institut d'Égypte et de l'Académie des sciences, connu par plusieurs Mémoires insérés dans la *Décade égyptienne*, dans la *Description de l'Égypte*, dans la *Collection de l'Institut*, et enfin dans le *Bulletin de la Société de géographie* dont il était vice-président en 1829, a cessé de vivre le 9 mai 1842.

Un autre de nos collègues, M. Chaumette des Fossés, est mort le 4 octobre 1841, en revenant en France de sa mission au Pérou, où il exerçait depuis plusieurs années les fonctions de consul-général. On lui doit des relations de *Voyages en Bosnie*, et dans le nord de l'Europe, la *Carte de la Pampa del sacramento*, et quelques *Mémoires sur la Norvège et sur l'Amérique*.

Les deux derniers membres de la Société dont j'ai à vous entretenir sont :

MM. Arthus-Bertrand et Edwards.

Joseph-Jean-Baptiste Arthus-Bertrand, libraire de la Société de géographie, l'était en même temps de la

Société des antiquaires du Nord de Copenhague. Suivant les traces de son père, également notre collègue, il a rendu comme lui d'essentiels services aux sciences géographiques en surveillant avec une consciencieuse exactitude la publication de plusieurs des grands voyages entrepris pour le progrès des sciences, et parmi lesquels je me bornerai à citer les voyages autour du monde de *la Favorite* et de *l'Artémise*, et le *Voyage en Islande et au Groenland*. Il donnait une nouvelle vie à ce recueil si justement célèbre, les *Annales des voyages*, fondé par Malte-Brun, et continué par de dignes successeurs, lorsque la mort est venu le frapper, le 10 octobre dernier, à peine âgé de quarante-trois ans.

William Frédéric Edwards, né à la Jamaïque en 1776, et mort à Versailles le 23 juillet 1842, était membre de votre Commission centrale et de l'Académie des sciences morales et politiques. Edwards est connu par un *Mémoire sur l'influence des agents physiques sur les animaux vertébrés*; il constata le premier dans un autre *Mémoire sur la liaison du règne végétal et du règne animal*, que les parties des conserves, en se décomposant, peuvent acquérir une vie indépendante. On lui doit aussi des *recherches sur l'anatomie de l'œil et sur l'influence, soit des saisons sur l'économie animale, soit des agents physiques sur la vie*. Enfin, en 1829, Edwards fit paraître une brochure, dont le sujet se rattache beaucoup plus à la géographie que ses précédents travaux; elle est intitulée: *Des caractères physiologiques des races humaines dans leurs rapports avec l'histoire*. Cette publication attira l'attention générale des savants, et depuis, les amis d'Edwards voulurent prendre part à de nouveaux travaux du même genre, et étudier

sérieusement avec lui la question des races humaines qui ont peuplé la terre. De là naquit la Société ethnologique dont on peut ainsi le considérer comme le fondateur.

J'ai terminé, messieurs, la pénible nomenclature des pertes que la Société a faites cette année ; elles sont immenses, et laissent dans son sein des vides difficiles à remplir. Mais il est d'autres hommes remarquables qui ont disparu depuis un an, et dont je dois vous parler aussi. La mort de tous ceux qui prennent un vif intérêt aux sciences géographiques et contribuent à leurs progrès, à quelque Société, à quelque nation qu'ils appartiennent, ne saurait vous trouver indifférents. Je citerai d'abord parmi nos compatriotes :

Nestor l'Hôte, voyageur et naturaliste distingué, mort récemment à Paris, à l'âge de trente-huit ans, épuisé par ses travaux sous le climat brûlant de l'Égypte, et dont notre dernier président, M. Villemain, ministre de l'instruction publique, a fait un si bel éloge dans l'assemblée générale du 17 juin.

Un autre Français, né à Paris, célèbre surtout par ses malheurs, Pierre-Joseph Dumont, après une rude captivité de trente-cinq ans en Afrique, revient en France, fait le récit touchant de ses longues souffrances et des contrées qu'il a été forcé de visiter comme esclave, et retourne en Afrique où il est mort au mois de juin 1842, à Alger, où il exerçait les fonctions d'interprète (1).

La société et la science ont aussi à regretter la mort de plusieurs étrangers auxquels la géographie est émi-

(1) Ses Mémoires, intitulés : *Histoire de l'esclavage en Afrique*, 1819, in-8°, ont été rédigés par M. J. S. Quesné en 1830, et ont eu cinq éditions.

nemment redevable. Et d'abord je vous parlerai d'un illustre voyageur anglais, de sir Alexander Burnes, qui a péri assassiné le 2 novembre 1841, victime de la terrible insurrection qui éclata à cette époque à Caboul. Né à Montrose, en Écosse, le 16 mai 1805, Burnes, lieutenant-colonel de l'armée britannique, est le premier européen qui ait suivi le cours de l'Indus depuis son embouchure jusqu'à sa source. Ses voyages à travers le Caboul et l'Hindu-Koosh jusqu'à Bokhara par lesquels il a constaté une route et une ligne de communication continue entre l'Asie occidentale et la mer Caspienne, ont établi sa réputation. Vous avez, messieurs, apprécié dans le temps le mérite des mémorables explorations du voyageur anglais en lui accordant votre grande médaille; le même honneur lui fut décerné par la Société de géographie de Londres.

Une autre perte récente que l'Angleterre et la science déplorent est celle du docteur Fréd. Forbes, auquel on doit des observations sur les contrées arrosées par l'Helmend, à l'ouest de l'Afghanistan, et qui a péri, comme Burnes, victime d'un assassinat.

L'Allemagne a perdu au mois de mars 1842, le célèbre Heeren (Arn. Herm. L.), professeur d'histoire à l'université de Göttingue, auteur de l'*Essai sur l'influence des Croisades*, du *Manuel historique du système politique des États de l'Europe et de ses colonies, depuis la découverte des deux Indes*; de la *Politique et du commerce des peuples de l'antiquité*, ainsi que d'un commentaire plein d'érudition sur la géographie de Strabon.

C'est aussi en 1842, et le 8 juin, qu'un savant italien, le général Campana, Napolitain de naissance, directeur de l'Institut géographique de Vienne, est mort dans cette ville. J'aurai occasion, dans le cours de ce

rapport, de vous signaler les beaux travaux géographiques qu'on lui doit, au nombre desquels il faut placer sa coopération à la carte chorographique d'Italie.

Je terminerai cette liste funèbre par la mention d'un savant et laborieux voyageur et archéologue danois, Pierre Oluf Brönsted, né le 17 novembre 1780, en Jütland, dans la paroisse de Fruering. Brönsted visita dans sa jeunesse la France, l'Italie, la Grèce et l'Asie-Mineure, et consacra la majeure partie de sa fortune à des recherches scientifiques. Parmi ses travaux figurent au premier rang ceux qu'il entreprit pour le déblaiement de deux grands temples situés aux environs de Paulizza, l'ancienne Égine. Auteur d'un grand nombre d'ouvrages, dont les plus importants ont été publiés à Paris, ami de Malte-Brun, qui avait une haute idée de son érudition et de la rectitude de son jugement, Brönsted venait d'être nommé conservateur en chef du cabinet royal des monnaies et médailles, et en outre recteur dirigeant (*rector magnificus*) de l'Université de Copenhague, lorsqu'il est mort à soixante et un ans, le 27 juin dernier, à la suite d'une chute de cheval.

Après vous avoir entretenus des hommes qui ont rendu des services à la géographie, et que vous avez perdus, je vais vous parler des progrès que ces hommes distingués, et ceux qui leur ont survécu, ont fait faire dans l'année à cette science.

Je commencerai par l'Europe, en m'occupant d'abord de la France.

EUROPE.

FRANCE.

La géographie de la France a fait cette année quelques acquisitions remarquables. Je vais passer successivement en revue les travaux qui la concernent, en signalant, non seulement ceux qui sont entièrement terminés, mais aussi ceux qui sont, ou en voie de l'être ou simplement préparés.

Cartes.

Le Dépôt hydrographique de la marine et le Dépôt de la guerre figurent, comme à l'ordinaire, en première ligne. En m'occupant de ces deux établissements, je ne parlerai ici que de ceux des travaux dont on leur est redevable, relatifs soit aux côtes, soit à l'intérieur de la France proprement dite, me réservant de faire mention des autres lorsque j'aurai à traiter les pays auxquels ils se rapportent.

Cartes hydrographiques.

La publication par le Dépôt de la marine des cartes, qui sont le résultat de la reconnaissance hydrographique des côtes occidentales et septentrionales de France, avance avec rapidité. Tout fait présager que cet immense travail, commencé en 1816 par le corps presque entier des ingénieurs hydrographes, sous la direction de son illustre chef, M. Beautemps-Beaupré, terminé, quant au levé en 1838, sera bientôt entièrement livré au public. La cinquième partie du *Pilote français*, comprenant les

côtes septentrionales de la France depuis Barfleur jusqu'à Dunkerque, levées en 1833, 1834, 1835 et 1836, a paru dans le courant de cette année. Elle contient cinq cartes générales, dix-huit cartes particulières, huit plans et soixante-deux tableaux. Dans le nombre de ces cartes, neuf ont été complètement terminées en 1842, les autres l'avaient été antérieurement (1).

Le marin qui a déjà tant de dangers à affronter lorsqu'il approche du littoral, connaîtra au moins avec certitude les moindres détails de nos côtes et tous les lieux où il peut espérer trouver un abri, comme ceux qu'il doit éviter. Les renseignements que M. l'ingénieur Givry avait recueillis pendant les deux années précédentes pour rédiger les instructions nautiques destinées à faciliter la navigation de ces côtes, sont déjà en partie imprimés et paraîtront incessamment.

D'un autre côté, l'exploration de notre littoral sur la Méditerranée, commencée en 1839 sous la direction de M. Monnier, ingénieur-hydrographe, par MM. Duperré, Bégat, Lieussou et Delamarche, ses

(1) Les neuf cartes des côtes de France dont il s'agit comprennent les parties situées :

- 1° Entre le cap Griz-Nez et la frontière de Belgique ;
 - 2° Entre la pointe de Saint-Quentin et Calais ;
 - 3° Entre Fécamp et la pointe de Saint-Quentin ;
 - 4° Entre Dives et Saint-Valery-en-Caux, embouchure de la Seine ;
 - 5° Entre la pointe de Barfleur et le cap de la Hève ; baie de la Seine ;
 - 6° Entre Beg-An-Fry et l'île Tomé, rivière de Lannion, plateau de Triagos ; les Sept îles ;
 - 7° Entre l'île de Bas et Beg-An-Fry ;
- Enfin,
- 8° Le cours de la Seine, depuis le Trait jusqu'à Honfleur,
 - 9° Plan des passes et de la rade de Morlaix.

collègues, a été achevée cette année : ainsi, en quatre campagnes, toute cette partie si importante de nos côtes aura été reconnue. La publication des cartes qui sont le résultat de ce travail a dû se ressentir nécessairement de la grande activité mise dans les opérations du levé : aussi deux plans seulement ont été publiés cette année (1) ; mais plusieurs autres cartes et plans sont à la gravure et ne tarderont pas à paraître. Nous n'avons pas besoin de dire que toutes les cartes du *Pilote français* sont levées avec une scrupuleuse exactitude et qu'elles sont exécutées avec le plus grand soin, puisque c'est M. Beautemps-Beaupré qui a dirigé le travail. Les dernières qui ont paru, sont comme les précédentes, des modèles de gravure.

C'est ici le lieu, ce me semble, de vous signaler trois ouvrages qui ont un rapport immédiat et direct avec l'hydrographie de la France, ce sont :

La *Description sommaire des phares et fanaux allumés sur les côtes de France*, publiée par ordre du directeur général des ponts et chaussées, et les *Annuaire des marées des côtes de France*, pour les années 1842 et 1843, dont l'auteur est M. Chazallon, ingénieur hydrographe de la marine.

Pour terminer ce qui concerne l'hydrographie de nos côtes, je dirai que le dépôt hydrographique de Madrid a publié, en 1841, une *Carte de la côte occidentale de France, depuis les bancs de Flandre jusqu'aux sables d'Olonne*, et que le même dépôt fait graver en ce moment le *plan de l'Adour, depuis son embouchure jusqu'à Bayonne*, ainsi que la *carte des côtes occiden-*

(1) Plan de la rade de Toulon et de ses divers mouillages ; plan de la rade, des ports et passes de Port-Cros (île d'Hyères).

tales de France, depuis les sables d'Olonne jusqu'à la pointe du Raz. Ces cartes ne sont au reste que des copies de cartes françaises.

Cartes géographiques.

Le Dépôt de la guerre poursuit l'exécution du grand canevas trigonométrique de la *Nouvelle carte de France*. Ce travail a reçu, pendant le cours de la présente année, toute l'extension possible. Les opérations géodésiques du premier ordre, confiées comme de coutume à des officiers d'état-major, sous l'habile direction du lieutenant-général Pelet, directeur-général du Dépôt, ont été portées à l'occident de la méridienne de Paris, depuis le parallèle de Cordouan jusqu'à la chaîne des Pyrénées (1). On peut donc espérer que, dans deux campagnes au plus, la triangulation primaire des départements de la Gironde et des Landes qui sont encore à explorer de la sorte, complétera la nouvelle description géométrique de notre patrie.

Indépendamment de cette triangulation, celle du second ordre qui devance la topographie d'un an ou deux, en s'avancant vers le sud, a embrassé à l'occident de la méridienne les départements de la Corrèze et du Lot, et à l'orient de cette ligne, les départements du Cantal, de la Haute-Loire et de l'Ardèche. Elle a ajouté à l'immensité des résultats numériques déjà obtenus, une multitude d'autres données précieuses sur les positions relatives des lieux et sur leurs hauteurs au-dessus du niveau de la mer; connaissance si utile à

(1) On a fait ou presque terminé en 1842 (en ce qui concerne la géodésie du premier ordre ou grands triangles) les départements de Haute-Pyrénées, de la Haute-Garonne et de la Dordogne.

acquérir pour l'étude de tout projet relatif à de grandes communications par terre et par eau, qu'on serait dans l'intention d'établir, dans l'intérêt de la défense du pays, du commerce ou de la navigation.

Les opérations des levés topographiques faites à l'échelle de 1/40000^e, et réduites de moitié pour la gravure, c'est-à-dire à 1/80000^e, ont concurremment été portées dans les feuilles de Bourbon-Vendée, Guéret, Montluçon, Aubusson, Gannat, Roanne, Limoges, Ussel, Clermont et Montbrison.

Par les travaux faits dans l'intérieur du Dépôt, on est arrivé à terminer la gravure des feuilles de Berneville, les Pieux, Falaise, Châteaudun, Mortagne, Chaumont, Châtillon, Nantua, Belley et Bernay; on a de plus continué ou commencé la gravure de 27 autres. A la fin de 1841, 68 feuilles étaient déjà publiées; et comme les dix désignées ci-dessus ne tarderont pas à l'être, le nombre total des feuilles mises en circulation s'élèvera à 78 avant la clôture de l'année 1842.

Outre la nouvelle carte de France dont je viens de vous entretenir, et celles d'Algérie et de Grèce dont je parlerai plus tard, le Dépôt de la guerre a entrepris et exécuté successivement un autre travail dont l'utilité a été généralement reconnue, je veux parler des *cartes départementales*. Les feuilles de la nouvelle carte de France étant divisées en rectangles, sans avoir égard à la circonscription ou aux limites des départements, on a jugé utile d'exécuter des reports sur pierre des feuilles ou portions de feuilles qui comprennent la totalité d'un même département. Ces reports, qui permettent de conserver intacts les cuivres originaux, sont exécutés avec un tel soin qu'il est quelquefois difficile de distinguer la feuille tirée de l'autographie de celle qui l'a été du cuivre original. Déjà dix-sept départements ont leurs

cartes (1), et on entreprend l'autographie des autres au fur et à mesure que de nouvelles feuilles sont tirées. Je crois devoir mentionner encore ici un travail du Dépôt de la guerre, admirablement gravé à une très grande échelle. C'est la *Carte du département de la Seine*, en 9 feuilles, exécutée en 1839 sous la direction du général Pelet au 1/40000^e, d'après les levés des officiers du corps royal d'état-major. Quoique terminée il y a trois ans, cette belle carte, par des circonstances particulières, n'a point encore été livrée au public.

Cartes géologiques.

Immédiatement après les cartes, qui sont les résultats des travaux des Dépôts de la marine et de la guerre, doit figurer la *Carte géologique générale de la France* en six feuilles, dont MM. Dufrenoy et Élie de Beaumont, ingénieurs des mines, avaient été chargés par l'administration des ponts et chaussées et des mines sous la direction de feu M. Brochant de Villiers, auquel on en doit le plan présenté par lui il y a plus de trente ans, et qui a été publiée à la fin de l'année dernière. Ce fut en 1825 que MM. Dufrenoy et Élie de Beaumont commencèrent l'exploration géologique de la France, et chaque année jusqu'en 1836, c'est-à-dire pendant onze ans, ils ont consacré six mois à leurs recherches sur le terrain. La France ayant été partagée en deux divisions géologiques par une ligne tirée de Honfleur sur Alençon, de là tournant au sud-est, vers Avallon et Châlons-sur-Saône, puis suivant le cours de la Saône et du Rhône jusqu'à la Méditerranée, M. de Beaumont explora toute la partie à l'est de cette ligne, et M. Dufresnoy se chargea de l'étude de la division de l'ouest.

(1) Ces dix-sept départements sont ceux du Bas-Rhin, de la Meuse, de la Moselle, du Pas-de-Calais, de la Somme, de la Marne, de la Meurthe, de l'Oise, de l'Eure, du Nord, du Haut-Rhin, de Seine-et-Marne, de l'Aisne, des Ardennes, de la Seine-Inférieure, du Doubs et de la Haute-Saône.

Pour mettre l'ensemble nécessaire dans ce travail, ils se communiquaient chaque hiver leurs observations, et les soumettaient à M. Brochant de Villiers. C'est ainsi que la carte géologique est devenue un ouvrage dont toutes les parties sont en rapport entre elles, et les nombreuses collections que MM. Dufresnoy et Élie de Beaumont ont recueillies, et qui se composent de trente mille échantillons de roches et de fossiles, prouvent le soin qu'ils ont apporté dans leurs déterminations géologiques. Le dépouillement des matériaux que le lieutenant-général Pelet communiqua à ces deux savants pour la topographie de la France, le dessin et la gravure du relief par M. Desmadryl, dessinateur du Dépôt de la guerre, et par M. Collin, l'un de nos plus habiles graveurs, employèrent encore plusieurs années. Enfin, le tracé des indications industrielles que renferme la carte entraîna, en outre, des retards qu'on n'avait pu prévoir ni éviter. Mais ces retards ne furent pas sans avantage, car ils mirent à même de faire plusieurs rectifications. On ne trouvera, sans doute, pas superflus les détails dans lesquels je suis entré sur ce travail extrêmement remarquable, qu'un écrivain anglais appelle *l'une des productions scientifiques les plus importantes du siècle actuel*, et qui, suivant M. A. Rivière, surpasse sous tous les rapports la *Carte géologique de l'Angleterre et du pays de Galles*, publiée, en 1819, en six feuilles, et un volume de texte, par M. Greenough, et qui est parvenue à sa seconde édition. Cet éloge a d'autant plus de prix, que M. A. Rivière, dans un fort long article publié par lui en 1842 dans ses *Annales des sciences géologiques*, sous le titre de : *Coup d'œil sur les cartes géologiques, et en particulier sur la carte géologique de France comparée à celle d'Angleterre*, considérait l'ouvrage de M. Grec-

nough comme un des plus beaux modèles qu'on puisse donner aux géologues qui désirent exécuter une carte générale.

Dans l'exécution de cette carte, on a adopté le tracé de la carte hydrographique, publiée par l'administration des ponts et chaussées à l'échelle de 1/500000 ; on y a ajouté un relief spécial dans lequel on s'est attaché à combiner l'orographie du sol et les caractères pétrographiques de sa surface avec la petitesse de l'échelle. Le texte ou l'explication de la carte géologique comprendra 2 vol. in-4°, dont le 1^{er} seul a été publié avec une réduction de la carte à l'échelle de 1/2000000. Quelques cartes géologiques de départements ont été gravées vers la fin de 1841. Je me bornerai à citer celle du département des Ardennes en 5 feuilles grand-aigle, que l'on doit à MM. Sauvage et Buvinier, et qui doit être jointe à une description de ce département, pour concourir au prix de statistique, ainsi que celle des départements de Seine-et-Oise et de Seine-et-Marne, accompagnée d'un Mémoire descriptif, dont l'auteur est M. de Sénarmont. Je mentionnerai simplement aussi un projet de carte agronomique de la France par départements, que M. de Caumont a proposé au conseil-général d'agriculture, qui a approuvé cette idée.

Les nombreuses études auxquelles se livrent les ingénieurs des ponts et chaussées, soit pour la rectification des routes existantes, soit pour le tracé des grandes lignes de navigation et de chemins de fer, permettront un jour d'enrichir la science géographique par la connaissance exacte des hauteurs respectives des principaux points de la France rapportés à un niveau commun. Mais il paraît que les études ne sont pas encore assez complètes pour que l'administration s'occupe de leur publication.

La troisième et avant-dernière livraison de l'*Atlas physique, politique et historique de la France* que M. le colonel Denaix a mise sous vos yeux dans le courant de cette année mérite de fixer l'attention. Cette publication, accompagnée d'un volume de texte imprimé aux frais du gouvernement, fait honneur à l'érudition et au talent de notre savant collègue. Sa carte physique est exécutée d'une manière tout-à-fait neuve, et sa carte féodale, dans laquelle sont groupées les principales possessions seigneuriales mentionnées dans l'histoire, offre un intérêt particulier. J'en dirai autant de la dernière livraison de la *Géographie prototype de la France* du même auteur, dont il n'est plus nécessaire de faire l'éloge.

L'*Atlas en miniature de la France* en 86 départements de M. Noël; la *Carte générale demi-topographique du tracé du chemin de fer de Paris à Orléans par Étampes, avec embranchement sur Corbeil*, en une grande feuille au 1/80000°, par M. Donnet, et la *Carte des étapes de France* en 2 feuilles, par M. Revel, sous-intendant militaire, publiée par ordre du ministre de la guerre, et gravée au Dépôt de la guerre en 1842, termineront la nomenclature des cartes relatives à la France qui ont paru dans le courant de l'année, et qui méritent d'être citées.

Voyages, ouvrages géographiques, etc.

Parmi les voyages et autres ouvrages géographiques publiés sur la France depuis les derniers mois de 1841, je citerai d'abord, sur l'ancienne France, le magnifique *Voyage pittoresque* de M. le baron Taylor et de MM. Charles Nodier et de Cailloux. Ce monument élé-
ré

à la gloire passée de la France doit former 25 volumes grand in-folio, et contenir environ 4,000 planches; les provinces de la haute Normandie, de la Franche-Comté, de l'Auvergne et du Languedoc sont terminées; la Picardie, le Dauphiné et la Champagne sont sous presse.

La *Statistique de la France* publiée par le ministère du commerce et de l'agriculture est parvenue à son 4^e volume, dont deux ont été publiés de 1841 à 1842. Les tableaux statistiques compris dans ces derniers volumes se rapportent aux départements du nord-ouest et du sud-ouest. On ne peut que féliciter le ministre de la suite qu'il fait donner à ce beau travail, d'autant plus précieux que les données qu'il renferme sont puisées dans des sources officielles. L'administration des douanes aussi rend des services à la géographie de notre pays par la publication annuelle de ses *Tableaux généraux du commerce de la France avec les colonies et avec les puissances étrangères*, et par ses *Tableaux de navigation*. Ceux qui concernent l'année 1841-1842 ont paru dernièrement sous le format in-4°.

Je vous signalerai aussi :

Une *Excursion pittoresque dans l'ancien duché d'Albret*, par M. d'Andiran, qui est en voie de publication; un *Voyage dans les Landes de Gascogne*, par le baron de Mortemar-Boisse, dont je fais mention, quoiqu'il ait déjà paru en 1840; les *Esquisses sur les Pyrénées*, écrites par une dame anglaise, madame la vicomtesse de Satgé Saint-Jean, et dont M. Émile Deschamps publie en ce moment la traduction française (1); le *Tableau*

(1) Deux livraisons de cette traduction contenant de belles lithographies ont paru cette année.

pittoresque des Pyrénées que M. Oliver vient de publier à Londres avec 26 planches in-folio, et une notice de M. de Quatrefages sur l'*Archipel de Chausey*, groupe d'îlots placé au nord-ouest de la baie du mont Saint-Michel, bien que ces îlots désignés sous le nom pompeux d'archipel, n'aient guère plus de dix habitants. Je dois ajouter à ce sujet que l'archipel de Chausey avait déjà été exploré en 1829 par MM. Milne-Edwards et Audouin. La *Statistique de la France* de M. Schnitzler, dont la deuxième partie, qui traite de la création de la richesse et des intérêts matériels, a été publiée en 2 vol. in-8° en 1842, ne doit pas être passée sous silence; et je ne dois omettre non plus ni la 8° édition du *Précis de l'histoire et de la géographie du moyen-âge*, etc., de M. Desmichels, ni deux autres ouvrages que l'Académie des sciences vient de couronner. L'un est le *Traité de statistique*, ou théorie d'après laquelle se développent les faits sociaux, suivi d'un *Essai de statistique physique et morale de la population française*, par M. Dufau; et l'autre, dont l'auteur est M. Surell, ingénieur des ponts et chaussées, a pour titre : *Études sur les torrents des Alpes*.

Je crois devoir mentionner encore ici, mais seulement pour mémoire, les *Observations statistiques, topographiques, géologiques, minéralogiques, agricoles, industrielles et commerciales sur la Corse*, que M. Bellaire a adressées pour le concours au prix de statistique, et qui ont été renvoyées par l'Académie des sciences à la future commission.

ILES BRITANNIQUES.

Je suivrai en parlant de l'Angleterre, et en général, lorsque j'aurai à m'occuper des autres pays, la marche que, pour plus de clarté, j'ai cru devoir adopter pour

la France; c'est-à-dire que je ne vous entretiendrai d'abord, autant que cela me sera possible du moins, que des travaux géographiques qui concernent les Iles-Britanniques proprement dites. De même que pour la France, je commencerai par les *cartes*.

Cartes hydrographiques.

Les levés maritimes des côtes de la Grande-Bretagne, de l'Irlande, se poursuivent avec autant d'activité que de talent par les soins du bureau hydrographique de l'amirauté anglaise.

Dix bâtiments de l'État sont actuellement employés à lever la carte de toutes les mers qui baignent les côtes britanniques, depuis l'embouchure de la Tamise jusqu'à celle du Shannon, et de l'île de Wight à l'extrémité septentrionale des Iles Shetland. Le capitaine Bulloch a complété le levé de la Tamise, du pont de Londres au *Nore*, sur une telle échelle que tous les changements futurs dans les bancs seront facilement reconnus. Il est occupé maintenant à l'embouchure de la rivière, et unit son travail avec celui qui s'exécute dans la mer du Nord. Le levé de la partie de cette mer comprise entre le 52° 10' de latitude nord, et les côtes de Hollande et de Belgique va être complété par le capitaine Washington, qui déjà avait avancé ce travail en 1841.

Dix années de travaux habilement dirigés avaient presque mis le commodore Slater à même d'avancer la carte difficile des côtes d'Écosse; les parties les plus orientales de la côte septentrionale de ce royaume étaient à peu près achevées, et les reconnaissances avaient atteint Thurso, lorsque cet officier périt, au mois de février dernier, en tombant dans la mer du haut du rocher de Holburn-Head. Le lieutenant Otter a été chargé de continuer ce travail.

Quant au levé de la côte occidentale d'Écosse, il est déjà avancé au nord depuis le *Solway Firth* jusqu'au *Firth of Clyde*, et il sera probablement terminé dans la saison prochaine. Six feuilles de la carte des côtes orientales d'Écosse ont été publiées cette année par l'amirauté anglaise.

La première, d'*Eyemouth* jusqu'au *Tay*, comprend le *Firth of Forth*; elle a été dressée par le capitaine George Thomas, de la marine royale, à l'échelle de 4 pouces anglais pour un degré de longitude. (101 millim. $\frac{1}{2}$.)

Deux autres feuilles s'étendent du *Firth of Tay* à *Aberdeen*; elles ont été levées à la même échelle que la précédente, sous la direction de feu le *commander* Slatter.

Les trois autres feuilles, également à la même échelle, comprennent l'espace *entre Aberdeen et Banff*.

Ces feuilles sont accompagnées des plans de

Peter-Head, à l'échelle de 4 pouces par mille. (101 millim. $\frac{1}{2}$.)

Fraserburgh, id. de 8 id. id. (93 millim.)

Banff et Macduff, à l'échelle d'environ 4 pouces par mille.

Le levé des îles *Shetland* et des îles *Orcales* (Orkney) se continue par les soins de M. George Thomas; malheureusement, par suite de la brièveté de la saison et de l'âpreté du temps dans ces parages, il est impossible d'avancer rapidement.

La carte très détaillée de *Spithen*, que le *commander* Sherringham a terminée, en 1841, sur une grande échelle, va s'étendre maintenant par ses soins jusqu'à la rade de Sainte-Hélène et aux bancs des *Owers*.

Le levé du canal d'Irlande, longtemps très impar-

faitement exploré, a déjà fait de grands progrès sous la direction du capitaine Beechey. Quand il sera terminé, le marin qui voudra faire un usage judicieux de la sonde, se verra en état de traverser cette mer avec une égale sécurité pendant la nuit, et avec le brouillard, aussi bien qu'en plein jour lorsque le temps est clair.

La côte orientale d'Irlande, depuis la baie de Donegal jusqu'à la baie de Dublin, levée par feu le commander Mudge, a été publiée; et le commander Fraser s'occupe, vers le sud du côté de Wexford, d'examiner cette série dangereuse de rocs qui s'opposent presque à toute navigation dans ces parages.

Le levé de *Shannon*, terminé depuis Limerick jusqu'à la baie de Fergus, s'avance en ce moment avec rapidité, sous la direction du lieutenant Wolfe, vers l'entrée de cette rivière.

La première feuille de la carte de la mer du Nord qui a été publiée cette année comprend depuis Douvres et Calais jusqu'à Orfordness et Schewingen; elle est le résultat de 100,000 sondages. Plusieurs des bancs anciennement connus se sont trouvés placés d'une manière erronée ou mal sondés; on s'est assuré que d'autres étaient d'une longueur double, et l'on en a enfin découvert un grand nombre dont l'existence était inconnue. Celui de *Falls*, par exemple, est de 10 milles plus long qu'on ne le pensait, et n'a, en certains endroits, que 4 toises d'eau à la basse marée, tandis qu'il forme, ainsi que tous les bancs de la mer du Nord, une crête si étroite qu'un vaisseau pourrait avoir sous sa poupe et sous sa proue à la fois un fond considérable, sans se douter de l'existence du banc en travers duquel la quille se trouverait placée.

Quant aux travaux hydrographiques que les officiers de la marine anglaise ont exécutés sur divers points de la Méditerranée, aux îles Açores, aux Malouines, sur les côtes de la Chine, de l'Australie, du golfe du Mexique, du Saint-Laurent et des îles de Bahama, je vous en entretiendrai lorsque je parlerai de ces différentes parties.

Outre les cartes des côtes du royaume uni déjà mentionnées, le bureau hydrographique de l'amirauté en a publiées en 1841 et 1842 plusieurs autres dont je donne la liste en note (1).

Cartes géographiques, etc.

La carte officielle de l'Angleterre (*Great ordnance map*), commencée en 1796 à l'échelle de 1 pouce anglais pour 1 mille ou au 1/63,000 environ, et qui depuis, du moins quant aux six comtés septentrionaux de l'Angleterre et à l'Écosse, doit être à l'échelle de 6 pouces

(1) *Cartes de la côte occidentale d'Écosse.*

1. *Loch-Ryan* ; levé par le capitaine Robinson, en 1839, publié en 1841.
2. *Port d'Ardrossan* ; par le même, en 1840, 1841.
3. *Loch-Eil* conduisant au canal calédonien ; par le même, en 1841, 1842.

Carte des côtes orientales d'Angleterre.

1. Feuille V, de *Trusthorpe* à *Flamborough-Head* ; par le capitaine Hewett, en 1830, 1841.
2. Feuille VI, de *Flamborough-Head* à la *Tees* ; par le même, en 1830, 1841.
3. Feuille VII, de la *Tees* à *Blyth* ; par le commandant Hatter, en 1832, 1842.
4. Feuille VIII, de *Blyth* à *Eyemouth* ; par le même, en 1836, 1842.

pour 1 mille ou au 1/10,560, se poursuit en ce moment avec activité. Au 31 mars 1842, toute la partie située au midi d'une ligne tirée est et ouest en partant de Leeds, était publiée, à l'exception de trois feuilles encore dans les mains des graveurs. Le levé se continue dans les comtés de *Lancaster* et d'*York*, dont une partie, ainsi que les comtés de *Westmoreland*, de *Cumberland*, de *Durham* et de *Northumberland*, formaient les seules portions de l'Angleterre dont le levé restât à terminer. Les villes dont la population excède 4,000 âmes sont levées à l'échelle de 5 pieds pour 1 mille ou au 1/1056°.

L'Écosse, restée longtemps sans carte nationale, verra la sienne s'achever après celle de l'Angleterre, tandis que le docteur Mac Culloch l'a dotée d'une belle et bonne carte géologique.

Quant à l'Irlande, sa carte, qui porte le nom de *Town land survey* ou *Irish-Survey*, est, à ce qu'on dit, l'entreprise la plus colossale que l'on connaisse en ce genre. Elle comptera plus de 2,000 feuilles, à l'échelle de 6 pouces pour 1 mille. Ce travail, auquel on n'emploie pas moins de 2,000 personnes, marche avec rapidité, et sur 32 comtés dont se compose l'Irlande, trois seulement restent à publier. Suivant le rapport que M. Hamilton a fait, le 23 mai 1842, à la Société géographique de Londres, tous les comtés de l'*Irish-Survey* avaient été publiés à l'exception de sept, dont quatre étaient dans les mains du graveur; et sur les 115 villes (*cities and towns*) d'Irlande, 74 avaient été levées à l'échelle de 3 pieds pour 1 mille ou au 1/1760°, 22 à de plus petites échelles; 19 plans de villes n'avaient pas été encore reçus. Il n'avait encore paru qu'une

seule feuille des cartes des grandes villes (*large town maps*), c'était celle du château de Dublin.

M. Paul Chaix, auquel j'ai fait plus d'un emprunt, exprime le regret que le gouvernement anglais ne publie pas, comme la France, la Suisse et la Sardaigne, les bases de ses travaux dans un ouvrage spécialement destiné à faire connaître les coordonnées géodésiques de toutes les stations; il faut espérer que cette publication aura lieu plus tard.

Les travaux de la *Carte géologique de l'Angleterre* (*ordnance geological map*) se poursuivent; les feuilles du *Cornwall*, du *Devon* et du *West-Somerset* sont complètes, et deux volumes in-8° de texte ont été publiés par ordre des lords commissaires de la trésorerie. Le premier contient un Rapport sur la structure géologique des districts ci-dessus, avec une Notice détaillée sur leur industrie géologique; et l'on trouve dans le second la description des débris organiques rencontrés dans les mêmes lieux. On s'occupe maintenant de la partie méridionale de la principauté de Galles, et des comtés de *Montmouth*, d'*Hereford*, de *Gloucester* et d'*East-Somerset*. Les cartes de ces districts sont avancées, et lorsqu'on les publiera elles seront accompagnées de rapports spéciaux. L'importance de cette entreprise sous le point de vue scientifique et économique est trop évidente pour chercher à la démontrer, et l'on doit avoir une parfaite confiance dans l'exactitude de ses détails, puisqu'elle est confiée à un géologue aussi distingué que sir H. T. de La Bèche.

Je ne dois pas passer sous silence l'*Atlas des Cartes et Plans des principaux lieux où l'armée anglaise a combattu pendant les guerres de 1808 à 1814*, quoique cette mention puisse être considérée avec raison comme n'étant pas ici tout-à-fait à sa vraie

place. Cet atlas publié par M. James Wild, géographe de la reine, doit être composé de 55 sujets en 45 feuilles de cartes ou plans. Une partie a déjà paru, et le reste ne tardera probablement pas à être livré au public. Les cartes que j'ai vues sont admirablement gravées sur un très grand format; je dois supposer qu'elles sont exactes.

Voyages , ouvrages géographiques , etc.

Quoique j'aie pu citer beaucoup de travaux cartographiques faits sur l'Angleterre depuis un an environ , je crains fort d'avoir laissé plus d'une lacune. Je serai plus concis , faute de renseignements, en parlant des voyages faits dans le Royaume Uni et des autres ouvrages géographiques qui le concernent, car je n'en relaterai que deux. Le premier est la *Nouvelle Statistique de l'Écosse*, qui se publie à Édimbourg et à Londres , dans le format in-8°, sous la surveillance de la Société en faveur des enfants des membres du clergé, et dont un volume a paru en 1841; et la *Relation d'une excursion agronomique en Angleterre et en Écosse* faite en 1840, par le comte Conrad de Courcy, et qui a été imprimée à Lyon l'année suivante.

ROYAUME DES PAYS-BAS.

Le gouvernement des Pays-Bas n'a pas négligé les travaux géographiques, et on en doit aussi de remarquables à des particuliers. Je n'ai point à vous entretenir ici de la magnifique carte de l'archipel indien de M. le baron Derfelden de Hinderstein, ni des cartes du Japon de M. le professeur Siebold qui ont paru cette année, car il ne s'agit en ce moment que des travaux concernant spécialement les Pays-Bas.

Cartes géographiques et autres.

Les premières cartes géographiques que j'aurai à vous citer forment l'*atlas du royaume des Pays-Bas et de ses possessions d'outre-mer*. C'est M. F. Desterbecq, graveur, qui vient de le publier à La Haye. Quoique l'auteur ne soit pas géographe, on doit reconnaître que son atlas est très exact en ce qui concerne le royaume des Pays-Bas proprement dit ; que c'est même le meilleur qui ait paru sur ce pays. On ne peut en dire autant de la dernière feuille, représentant les colonies néerlandaises dans l'archipel Indien. Elle est copiée d'ouvrages surannés, quoique, pour lui donner du relief, l'auteur ait tracé la route du gouverneur-général baron de Capellen dans son voyage aux Moluques en 1824, route prise sur la carte de l'archipel Indien de M. de Derfelden.

Je mentionnerai encore la *grande carte provinciale topographique du royaume des Pays-Bas*, dont 4 ou 6 feuilles doivent être consacrées à chaque province. La base de cette carte est le relevé cadastral augmenté de tous les détails physiques, géographiques, industriels, etc. Le levé des provinces de Gueldre et d'Overysse est le plus avancé. Des ingénieurs se livrent dans les différentes provinces du royaume à un travail extrêmement minutieux ; car on veut que ces cartes indiquent le plus petit sentier, et les élévations du terrain assez variées dans la Gueldre. On sait que le terrain n'est totalement plat que dans les provinces de Nord et de Sud-Hollande, de Frise et de Groningue.

Voyages, ouvrages géographiques, etc.

Aucun voyage remarquable exécuté en 1842 dans le royaume des Pays-Bas n'est venu à ma connaissance. Quant aux ouvrages géographiques publiés sur ce royaume, je dois me borner à citer :

L'Histoire générale de la patrie (en allemand) depuis les temps anciens jusqu'à nos jours, avec planches et cartes, dont l'auteur est M. J.-P. Arend. Les premières livraisons de cet ouvrage ont paru à Amsterdam en 1840 ; il n'est point encore terminé et se continue.

La Description d'Utrecht et de ses environs, (en langue française) est une espèce de manuel orné de petites cartes et de vues qui a paru récemment. M. le baron de Derfelden qui vous a envoyé cet ouvrage, garantit l'exactitude de M. Vander Munde, son auteur.

Un grand *Dictionnaire géographique des Pays-Bas* (en hollandais) publié par M. Vander Aa, sous les auspices du gouvernement, d'après les meilleurs matériaux, mérite aussi de fixer votre attention. Quatre volumes grand in-8° ont déjà paru à Gornichen ; le dernier, imprimé en 1842, s'étend jusqu'aux lettres GOL.

Le Journal pour l'histoire, les antiquités et la statistique de la province d'Utrecht, en hollandais comme le précédent ouvrage, renferme des articles fort intéressants. Il en paraît chaque mois un numéro, toujours accompagné de cartes et de plans.

BELGIQUE.

Le gouvernement belge apporte aussi son tribut annuel dans cette revue des progrès de la géographie. J'aurai occasion de parler, en traitant de l'Amérique,

Le *Dictionnaire géographique, topographique, historique, statistique, ecclésiastique, administratif, judiciaire et postal des communes, section de communes et hameaux de la Belgique*, avec les cartes des neuf provinces, et une carte générale du royaume, précédé d'un Essai géographique sur la Belgique, par J.-M. Havard, commis-rédacteur au ministère de la justice, publié à Bruxelles, en un vol. in-8°.

Le *Dictionnaire géographique et statistique du royaume de Belgique*, contenant la description générale des provinces, et la description particulière de toutes les communes de ce royaume, rédigé sur les publications officielles, et d'après un grand nombre de documents particuliers, avec une carte générale du royaume, et des cartes des neuf provinces, par M. Charles Maerts. Il a paru à Bruxelles, en 1841.

Le même auteur a aussi fait paraître la même année :
1° le *Tableau des communes urbaines et rurales du royaume de Belgique par province*, en un vol. in-12 ;

2° La *Géographie de la Belgique*, d'après le traité du 19 avril 1839 ; ce dernier ouvrage est tout-à-fait élémentaire.

C'est enfin à Leipzig que le D^r Ferdinand Gobbi a publié en 1842 un écrit remarquable intitulé : *Des forces physiques de la population, avec application spéciale à la statistique de la population de la Belgique*.

DANEMARK.

Les sciences géographiques reçoivent en Danemark des encouragements des Sociétés savantes, aussi bien que du souverain éclairé de ce royaume, qui les protégeait déjà comme toutes les autres sciences, n'étant encore que prince royal. Depuis qu'il est monté sur le

trône, plusieurs voyages de découvertes ont été entrepris sous ses auspices, soit entièrement, soit en partie à ses frais. J'aurai occasion d'en parler lorsque je m'occuperai de l'Amérique.

Cartes hydrographiques.

Le Dépôt de la marine de Copenhague (*Søe kaart archiv.*), dirigé par M. le capitaine Zahrtmann, l'un des meilleurs élèves du célèbre astronome Schumacher, a publié depuis la fin de 1841 plusieurs nouvelles cartes hydrographiques; ce sont :

1° Le golfe de Neustadt (*Neustadt Bugten*), en une feuille. Cette carte avait déjà paru en 1838; elle a été reproduite en 1841 avec des corrections.

2° Le Sund (*Oresund*) depuis Kullen jusqu'à Hveen, également en une feuille.

3° La Mer du Nord (*Nordsøen*) en 2 feuilles.

4° Le Golfe d'Heligoland (*Helgolander Bugten*) en une feuille.

5° Le Kattegat.

Les numéros 2 et 3 ont été publiés cette année, et c'est en 1841 que le n° 4 a été livré au public; quant au n° 5, publié d'abord en 1831, il a été corrigé et reproduit en 1842; et l'on prépare en ce moment au dépôt de la marine de Copenhague les cartes suivantes, qui paraîtront probablement dans le courant de 1843 :

1° Carte du Skagerak depuis Færder jusqu'à Hansholmen;

3° Carte du Sund et des Belts, ainsi que de la portion de la mer Baltique jusqu'à Oland;

4° Carte du Sund depuis l'île de Hveen jusqu'à celle de Møen;

5° *Carte de la partie septentrionale de la Sélande depuis Sjællands-Odde et le Sund jusqu'à Copenhague ;*

2° *Carte du petit Belt, dressée d'après de nouveaux matériaux. Les trois dernières cartes sont entièrement nouvelles.*

Je dois citer aussi une *Description de la partie de la mer Baltique depuis Bornholm jusqu'à Gottland, que M. J. Iliorth, commissaire de marine, vient de faire paraître à Copenhague.*

Cartes géographiques et autres.

La Société royale des sciences de Copenhague a publié en 1841 une *carte du royaume de Danemark et du duché de Schlesvig*, dressée par le major O.-N. Olsen en 2 grandes feuilles à l'échelle de 1/480000°, accompagnée d'esquisses géognostiques, de profils, etc. Cette carte doit être coloriée de manière à montrer les divisions politiques et la constitution physico-géognostique du terrain; toutes les sondes le long des côtes, les bancs, les rescifs, etc., doivent aussi être indiqués. Le soin extrême avec lequel est exécuté ce coloriage, sans lequel l'ouvrage perdrait beaucoup de sa valeur, exige infiniment de temps, et n'a pas permis jusqu'ici d'annoncer la vente de cette carte, quoique la majeure partie des feuilles soient prêtes.

Une autre *carte du royaume de Danemark* en 10 feuilles, dressée, dessinée et lithographiée par J.-H. Mause à l'échelle de 1/160000°, a été commencée en 1837, et est en ce moment terminée. On dit qu'elle est exécutée avec autant de soin que d'exactitude.

C'est en 1841 qu'a paru la *carte du duché de Schlesvig* de la Société des sciences.

On fait espérer qu'en 1843 nous posséderons une carte exacte et détaillée de l'Islande d'après des relevés faits par M. Gunlöksen, Islandais de naissance, qui, pen-

dant plusieurs années, a voyagé à cet effet dans sa patrie aux frais de la Société des sciences. Cette carte aura 4 feuilles, et on assure qu'à juger des autres par la première qui est terminée, elles formeront un ouvrage remarquable.

Une direction supérieure doit être chargée en Danemark de tout ce qui concerne les cartes de ce pays, en sorte que l'état-major général, qui, jusqu'à présent, ne s'est occupé que de la partie technique (1), confondra ses travaux avec ceux du professeur Schumacher et de la Société des sciences. Le premier et le plus important résultat de cette concentration sera *une nouvelle carte du royaume* en 70 feuilles, dressée d'après une nouvelle triangulation effectuée par les officiers de l'état-major eux-mêmes. Ce projet n'a pas encore reçu la sanction du roi, mais on ne doute pas qu'elle ne soit accordée par ce monarque, juste appréciateur de l'utilité des travaux scientifiques.

La Société des antiquaires du Nord a publié plusieurs cartes des districts du Groënland, sur lesquelles je reviendrai en parlant des ouvrages géographiques.

Voyages, ouvrages géographiques, etc.

Des travaux hydrographiques dans le petit Belt et dans les golfes de la côte orientale du Jutland ont été effectués cette année, et se poursuivront l'année prochaine dans le golfe dit Liimfjord. Deux naturalistes distingués, MM. Schjødte et Krøyer, ont fait en Islande un voyage dont les résultats ne sont pas encore publiés, et la Société royale des antiquaires du Nord de Copenhague,

(1) Les opérations relatives aux triangulations et à la confection des cartes sont placées sous la direction du major O. N. Olsen, officier distingué, que j'ai déjà eu occasion de citer plus haut.

qui donne une si vive impulsion aux explorations, surtout en Islande et au Groënland, en a fait faire plusieurs en 1841, dont j'ai déjà rendu compte dans votre Bulletin. Le golfe d'*Igalikko* dans le district de *Julianehaab* a été examiné, et sa description a été publiée avec une carte représentant les ruines qu'on y a découvertes. On a publié également la même année, avec une carte, la relation d'un voyage exécuté à *Amaraglik* et dans plusieurs golfes du district de *Godthaab*, par M. Möller (H.-P.); il en est de même de la relation du voyage au golfe *Tunnudiarbik* qu'on doit au pasteur Jørgensen. La carte qui accompagne cette dernière et celles dont j'ai déjà parlé, formeront d'excellents matériaux pour une carte générale du Groënland, quoiqu'il me semble que les recherches n'embrassent pas l'ensemble de ce vaste pays, que nous n'appellerons pas un continent, et que je ne saurais nommer une île. Les recherches prescrites par la Société sur les antiquités du Groënland ont produit un certain nombre de documents, remis à M. le docteur Pingel, qui a longtemps résidé dans ce pays, que peu de personnes connaissent aussi bien que lui; ils serviront à former une *Chorographie d'antiquité*. Elle sera illustrée par des cartes, des plans et des vues, et formera la troisième partie de l'*Histoire monumentale du Groënland*. On doit au même savant un *Mémoire sur l'abaissement de la côte occidentale du Groënland*, inséré dans la collection des *Mémoires de la Société de physique de Scandinavie*.

Le *Voyage en Islande et au Groënland* exécuté pendant les années 1835 et 1836 sur la *Recherche*, par ordre du roi, sous la direction de M. Gaynard, nous apportera sans doute de nouvelles lumières sur la géographie de ces colonies danoises, lorsque le texte sera

entièrement publié. Déjà l'*Atlas pittoresque*, dû à l'habile crayon de M. Mayer, et l'*Atlas géologique* de M. Eugène Robert ont paru, ainsi que la *Description géologique et botanique de l'Islande* dont ce dernier est également l'auteur. Enfin, M. Lottin a terminé la partie physique, et donné un plan de Reikiavik, dont l'exactitude a excité l'admiration du gouverneur et des habitants de la ville; nous devons un plan de la baie du même nom, levé en 1840, à M. de la Roche-Poncée, ingénieur hydrographe. Espérons que les autres livraisons du voyage de *la Recherche* ne tarderont pas à être livrées au public, et que l'ouvrage entier sera bientôt terminé.

Un savant anglais, M. G.-S. Mackenzie, membre de la Société royale de Londres, a fait paraître cette année une nouvelle édition de son ouvrage sur l'Islande. Je crois devoir me borner pour le moment à le citer, en annonçant que M. Wilhelmi a publié à Heidelberg, en 1842, un ouvrage intitulé : *Les Normands en Islande et en Groënland, et leur voyage en Amérique fait 500 ans avant Christophe Colomb*, avec une carte.

Je mentionnerai ici un excellent ouvrage géographique de M. le capitaine A. Baggesen, intitulé : *l'État danois, ou Description de ce royaume et de ses dépendances*, quoiqu'il ait été publié en 1840, et je recommanderai la *Statistique de l'état danois*, dont l'auteur M. A.-F. Bergsøe, a fait paraître la première livraison en 1842; ainsi que les *Tables statistiques* du même royaume publiées par une commission royale, et dont 6 livraisons sont déjà dans les mains du public. Je citerai enfin la *Description de l'Amt* (préfecture) de *This-ted*, dans le Jutland, publiée cette année par les soins et aux frais de la Société d'économie domestique du Danemark, et dont l'auteur est le pasteur Djörup. C'est

dans cette préfecture que notre célèbre Malte-Brun a pris naissance.

SUÈDE.

La Suède, placée dans les premières années du xvii^e siècle, au temps du célèbre Burœus, et sous le règne de Charles IX, parmi les nations qui cultivaient avec le plus de succès la géographie, et qui a produit plus tard de fort bonnes cartes hydrographiques, et quelques cartes géographiques dont le mérite a été apprécié, semble aujourd'hui négliger totalement cette science. Depuis la mort de l'amiral G. de Klint, on ne voit pas que ce pays ait produit de géographes vraiment distingués, ni d'ouvrage géographique remarquable; et ce qui a lieu d'étonner, c'est qu'aucune des académies suédoises ne s'occupe de géographie comme science particulière. Je n'ai point appris que le gouvernement ait ordonné aucun grand travail pour la reconnaissance de la Suède proprement dite, et le levé de ses provinces et de ses côtes si étendues, ni qu'il ait provoqué des voyages scientifiques. Je dois reconnaître toutefois que le souverain de ce pays a encouragé autant qu'il était en lui l'expédition que la France a envoyée en Scandinavie. Le roi de Suède et de Norvège, comme celui de Danemark, ont rendu un grand service à la *Commission scientifique du Nord* en autorisant des savants suédois, norvégiens et danois à s'adjoindre aux membres de cette Commission, et à les aider de leurs lumières.

Cartes hydrographiques.

On doit néanmoins à M. G. de Klint, fils du défunt amiral, deux cartes des côtes de Norvège, qui ont été publiées à Stockholm en 1842. J'en parlerai en traitant de ce royaume.

Cartes géographiques.

Depuis la carte de la Suède et de la Norvège méridionales, que Carl-Forsell a publiée en 8 feuilles à Stockholm de 1815 à 1826, je n'ai point appris qu'il en eût paru d'autre qui mérite d'être signalée, ni que la partie septentrionale des deux royaumes eût été faite.

Voyages, ouvrages géographiques, etc.

Je ne connais que deux ouvrages imprimés en Suède pendant l'année 1842 qui aient quelque rapport avec la géographie; et même le premier est un ouvrage général, un *Traité de navigation*, en suédois, dont l'auteur est M. Gustaf de Klint, cité plus haut. Le second de ces ouvrages est la *Description des phares et fanaux établis sur les côtes de Suède, depuis Haparanda jusqu'à la frontière de Norvège*, publiée par la direction du pilotage.

M. de Hogguez a fait parattre en 1841, à Berlin, son *Voyage en Laponie et dans la Suède septentrionale*; cet ouvrage est accompagné d'un atlas de 20 cartes.

NORVÈGE.

Cartes hydrographiques.

Vous avez vu dans la notice que j'ai insérée au mois de mai dernier dans le Bulletin de la Société sur les *cartes hydrographiques des côtes de Norvège*, quels ont été les travaux de cette nature exécutés dans ce royaume depuis 1785. Je me bornerai à rappeler ici qu'une carte hydrographique, comprenant l'espace qui s'étend du 68° 9' au 69° 16' de latitude nord, et renfermant la portion des îles Lofoten qui restait à

décrire, les Vesteraalen et une partie du continent situé à l'est, a été terminée à la fin de 1841. Cette carte, la douzième de celles qui ont été publiées depuis 1785, et la cinquième de celles qui l'ont été depuis que la Norvège a été séparée du Danemark pour être unie à la Suède, a été levée par le capitaine du génie Broch, le lieutenant de vaisseau Due, et le lieutenant d'infanterie Rynning, dressée et dessinée par M. le lieutenant du génie Vibe. Elle est, comme les quatre précédentes, accompagnée d'instructions nautiques, rédigées par M. le professeur Hansteen. J'ajouterai, ainsi que je le disais dans ma notice, que tous les travaux à faire sur les lieux sont aujourd'hui terminés. On a donc l'espoir de posséder avant peu d'années une collection complète de bonnes cartes des côtes de Norvège, ainsi que de la série de bancs de sable connus sous le nom de *Havbroen*, qui s'étendent le long de la côte occidentale du cap Lindesnœs à Vardöehus. J'ai déjà annoncé, en parlant de la Suède, que M. Gustaf de Klint, capitaine de la flotte suédoise, avait fait paraître à Stockholm, en 1842, deux cartes des côtes de la Norvège. La première comprend l'espace situé entre Frederiksværn et le cap Lindesnœs; et la seconde s'étend du même cap au golfe ou détroit de Karmö. Il est probable qu'elles ont été dressées d'après les anciennes cartes hydrographiques des côtes de Norvège, sans doute avec quelques améliorations.

Cartes géographiques et autres.

Il n'a point été publié récemment, à ma connaissance du moins, de carte géographique de Norvège; j'apprends seulement par ma correspondance que deux

cartes de ce royaume, en ce moment terminées, et prêtes à être livrées au graveur, contiennent des améliorations considérables. La première est du capitaine de génie Roosen, auquel on en doit déjà une qui a paru en 1829; cet officier se propose de se rendre bientôt à Paris pour l'y faire graver; l'autre est du professeur d'histoire Munch. Il est fâcheux que les cartes des *amt* ou préfectures de Norvège, commencées par les capitaines Munthe et Ramm, et qui se gravaient à Paris, n'aient point été continuées, faute de souscripteurs en nombre suffisant pour couvrir les frais. Le *storthing* vient d'allouer des fonds pour acheter les cuivres et tout le matériel, et pour poursuivre cette belle entreprise trop longtemps suspendue.

Une *carte géologique* des environs de Christiania accompagne la première partie de la *Gaea Norvegica*, publiée en 1838, par M. Keilhau, professeur de géologie et de minéralogie à l'université de Christiania, aux frais et sous les auspices de la Société royale des sciences de Norvège; d'après ce que mande ce savant professeur, plusieurs autres cartes géologiques de la Norvège paraîtront avec la seconde partie de la *Gaea* qui ne pourra être terminée avant deux ans.

Voyages, ouvrages géographiques, etc.

La Norvège et les Lapons en 1841, tel est le titre d'un ouvrage en un volume que M. John Milford vient de faire paraître à Édimbourg. Sans faire faire de grands progrès à la géographie, l'opuscule de M. Milford contient des informations utiles sur les mœurs et sur les coutumes des Lapons, ainsi que sur la pêche du saumon. Deux journaux anglais l'*Edinburgh Review* et le *Quarterly Review*, en rendent un compte avan-

tageux ; et la *Bibliothèque universelle* de Genève a cru devoir le reproduire en français dans son numéro du mois de septembre.

M. Keilhau , déjà cité , M. Blytt , professeur de botanique , et d'autres professeurs de l'Université de Christiania , sont dans l'usage de faire à peu près chaque année des voyages , ou , si l'on veut , des excursions en différentes parties de la Norvège dans l'intérêt de l'avancement des sciences qu'ils cultivent. Les relations de ces voyages qu'ils publient ordinairement à leur retour , ne laissent pas que de contribuer au progrès de la géographie , quoique ces voyages soient entrepris dans un but tout spécial. Je crois donc utile de mentionner ceux qui ont paru récemment. Je commencerai par le *Voyage botanique* de M. Blytt , exécuté pendant l'été de 1837 dans la partie orientale du *Stift* d'Aggershuus , bien que déjà un peu ancien , puisqu'il a été publié en 1839 , et qu'on n'y trouve aucun renseignement proprement géographique. La même observation s'applique , quant aux époques de la publication , aux deux *Voyages géognostiques* , faits par M. le professeur Keilhau , le premier dans l'*Amt* de Lister et Mandal , pendant l'été de 1839 , et imprimé en 1840 ; et le second de Christiania à la partie orientale du *Stift* de Christiansand pendant l'été de 1840 , et imprimé en 1841. Ces derniers sont accompagnés de deux petites cartes , ou plutôt d'esquisses de cartes des contrées que le professeur a visitées. *Les Recherches magnétiques pendant un voyage en Danemark et dans une partie de l'Allemagne septentrionale* , exécuté en 1839 , par M. le professeur Hansteen , ont été publiées en 1842. Une autre relation d'un voyage , fait également en Norvège , et qui renferme beaucoup plus d'observations géographiques que les

précédents, quoique entrepris également dans le but spécial des progrès de la botanique, est celui que M. N. Lund, candidat de philosophie, a effectué à la fin de 1841, dans le Nordland et le Finmark oriental, et qui a paru à Christiania en 1842. Parti de Christiania dans les derniers jours du mois de juin, M. Lund arrive à Trondhiem au commencement de juillet. C'est de cette ville que commence, à proprement parler, son voyage, rédigé sous la forme de journal. On y trouve des renseignements utiles sur l'ancienne capitale de la Norvège et ses environs, sur les côtes du Nordland, sur la pêche qui s'y fait pendant l'été, et sur l'influence qu'elle exerce, etc., sur les golfes nombreux, les villes ou plutôt les habitations clair-semées de ces contrées boréales dont la végétation fixe particulièrement l'attention du voyageur, et dont il donne la Flore phanérogame, etc.

M. Blom, *amtmand* (préfet) de Drammen, vient de faire paraître à Leipzig (1842), en langue allemande, une *Description statistique du royaume de Norvège*, en 2 volumes in-8°. La préface de cet ouvrage, qui est accompagné d'une carte géographique, est due à M. Karl Ritter. Déjà, en 1840, M. Schweigaard, professeur à l'Université de Christiania, avait publié en norvégien la première partie d'une excellente *Statistique de la Norvège*; on attend encore la seconde partie. Des *Recherches géognostiques sur les montagnes primitives de la Norvège* ont paru à Iéna, en 1841, en un volume in-8°; cet ouvrage est de M. Suckow.

Un fait que je ne dois pas omettre de vous signaler, c'est que la Société royale des sciences de Norvège a décidé qu'un observatoire serait construit à Trondhiem, qu'elle a pris les dispositions nécessaires pour qu'on

y fasse une suite d'observations météorologiques et magnétiques ; et enfin , que sous les auspices et aux frais de la même Société , une géologie , une flore et une faune norvégiennes vont être publiées prochainement.

Quoiqu'il n'ait encore paru qu'une 1^{re} livraison de planches du *Voyage en Scandinavie, au Spitzberg et aux îles Féroë*, fait par ordre du roi et sous les auspices du ministre de la marine , pendant les années 1838, 1839 et 1840, sur la corvette la *Recherche*, et sous la direction de M. Paul Gaymard , il me paraît convenable de parler ici des travaux particuliers que quelques uns des membres de l'expédition ont récemment livrés au public , soit par l'impression, soit par la communication à l'Académie des sciences. *L'Aperçu des observations géologiques faites pendant les années 1837 et 1838 dans le nord de l'Europe, principalement sur les traces anciennes de la mer*, que M. Robert a inséré dans le Bulletin de la Société géologique de France, et dont M. Cordier a rendu compte à l'Académie des sciences, est une véritable relation de voyage , et une relation remplie de faits intéressants sur la Norvège septentrionale , la Laponie et le Spitzberg. Suivant M. Robert, la plupart des côtes de la Scandinavie portent des traces évidentes du séjour de la mer à des hauteurs qu'il est généralement difficile d'apprécier sous le rapport des différences de niveau, si toutefois il existe réellement des différences, ainsi que l'ont avancé les géologues suédois. D'après les terrasses et les rivages anciens qu'il a été facile de compter distinctement sur plusieurs points du littoral, le phénomène d'exhaussement du sol entier de la Scandinavie ou plutôt du retrait de la mer a peut-être subi des intermittences , à moins de ne voir dans ce caractère qu'une disposition propre à tous les délais-

sements de mer, de lacs et de fleuves qu'on appelle relais. A une grande hauteur dans l'intérieur des terres, et notamment au point de partage des eaux de l'Alten qui se rendent dans la mer glaciale et de celles du Muonio qui se jettent dans le golfe de Bothnie, le plateau offre des traces analogues à celles des côtes. M. Robert croit donc pouvoir conclure avec quelques historiens de Suède, notamment avec Dalin, que la Scandinavie a été jadis une île vaste en forme de croissant séparée originairement de la Finlande ; ou bien qu'elle a formé avec cette contrée, séparée jadis aussi de la Russie, là où existent aujourd'hui les grands lacs Onega et Ladoga, un grand archipel hérissé de hautes montagnes arides ; puis toutes ces îles s'étant réunies entre elles, par l'effet des atterrissements aussi bien que par suite de l'abandon de la mer, se sont trouvées enfin annexées au continent. L'opinion émise ici par M. Robert sur un abaissement du niveau de la mer, abaissement que l'astronome Celsius a signalé le premier, et qui ne serait pas de moins de 45 pouces par siècle, est partagée par M. Morin, ingénieur des ponts et chaussées, dans un Mémoire lu au dernier congrès scientifique tenu à Besançon au mois de septembre 1841, et qui depuis a été publié.

M. Bravais, membre, comme M. Robert, de la Commission scientifique du Nord, et comme lui membre très actif, croit au contraire au soulèvement des côtes scandinaves. Dans un *Mémoire sur les lignes d'anciens niveaux de la mer dans le Finmark*, soumis à l'Académie des sciences, et qui a été examiné par une Commission dont M. Élie de Beaumont était rapporteur, M. Bravais passe en revue les principales hypothèses, discute les opinions, et invoque l'autorité de son confrère

Robert, et celle du savant géologue norvégien, le professeur Keilhau. Il se prononce enfin positivement en faveur de la théorie du soulèvement du sol, tantôt d'une manière lente et graduée, tantôt par des sauts plus brusques; ce qui donne un grand poids à son opinion, c'est qu'elle est partagée par M. Élie de Beaumont.

La même question a occupé depuis peu l'Académie des sciences de Suède, et l'on voit dans ses *Mémoires* que M. Almqvist, un de ses membres, en recherchant en 1839 les marques faites au niveau de la mer à des époques précédentes sur la côte entre Haparanda et Söderköping, a trouvé que plusieurs étaient au-dessus du niveau précédemment indiqué, d'où il conclut l'élévation progressive et graduelle des côtes de Suède.

Dans son *Mémoire* intitulé : *Observations sur le phénomène diluvien dans le Nord de l'Europe*, dont M. Élie de Beaumont a également rendu compte à l'Académie des sciences, M. Durocher, ingénieur des mines, et membre de la Commission scientifique du Nord, décrit l'ensemble des phénomènes d'érosion et de transport des blocs nommés erratiques. Il désigne souvent ce phénomène dont M. Robert avait déjà parlé dans le *Bulletin de la Société géologique*, sous le nom de *diluvium* du Nord ou de *diluvium* scandinave; mais M. Élie de Beaumont, tout en reconnaissant que cette expression est consacrée par l'usage, quoique la théorie des phénomènes dont il s'agit soit un objet de controverse, pense qu'il vaudrait peut-être mieux appeler *phénomène erratique* le phénomène ou l'ensemble de phénomènes, qui a abouti au transport des *blocs erratiques* depuis le point d'où ils ont été arrachés jusqu'à leur position actuelle.

Suivant M. Durocher, le transport des blocs erratiques est le résultat de deux actions successives ; la première serait celle d'un grand courant parti des régions polaires ; la seconde serait celle d'une mer soumise à des hivers plus rigoureux que les nôtres , et dans laquelle le phénomène connu du déplacement des blocs de rocher par les glaces aurait eu un grand développement. M. Eugène Robert , dans un Mémoire dont je vous ai déjà entretenu , a aussi traité la question des *blocs erratiques* de la Scandinavie , qu'il ne résout pas tout-à-fait de même que M. Durocher.

Enfin, M. Charles Martins , notre collègue , membre de la même Commission scientifique du Nord , a adressé dernièrement à l'Académie des sciences un *Mémoire sur la distribution des grands végétaux le long des côtes de la Scandinavie , et sur le versant septentrional de la Grimsel en Suisse.*

RUSSIE.

La Russie occupe un rang distingué parmi les puissances qui ont fait faire depuis la fin de 1841 des progrès remarquables à la géographie ; et son gouvernement a droit à la reconnaissance du monde savant pour les importantes explorations exécutées par ses ordres dans différentes parties du monde , sous la direction de l'Académie des sciences de Saint-Petersbourg. Je ne parlerai ici que des travaux relatifs à la Russie d'Europe , et pour me faire mieux comprendre , je remonterai au-delà de l'année 1841.

Cartes hydrographiques.

Le gouvernement russe avait ordonné en 1828 l'exploration des côtes du golfe de Finlande. Il désirait

que ce travail fût digne de l'état avancé de la science géodésique, et qu'il pût se lier aux opérations semblables que la Suède, le Danemark et la Prusse ont fait exécuter sur leurs côtes respectives. On résolut de commencer par mesurer une chaîne de triangles le long de la côte et sur les îles, afin de déterminer un certain nombre de points, et les espaces entre ces points furent remplis par des sondages et autres opérations nautiques. Les observations devaient être raccordées à la triangulation exécutée par les généraux Schubert et Tenner, et à la mesure de l'arc du méridien faite par M. Struve.

Les opérations trigonométriques et astronomiques commencées en 1829 arrivèrent à leur terme en 1838. On mesura une base à Revel et une autre à Aland en Finlande. Plus de 600 points furent déterminés trigonométriquement, et pour obtenir une plus grande précision, la latitude et des azimuths astronomiques ont été observés en dix points différents. On se servit pour mesurer les angles de théodolites d'Ertel, et d'un instrument universel de 12 pouces du même artiste pour les observations astronomiques. La triangulation fut liée à une de ses extrémités à travers le *Aland-Haaf* avec la triangulation exécutée par le professeur Cronstadt en Suède, et à l'autre aux opérations de Bessel en Prusse par l'intermédiaire des triangles du général Tenner en Courlande. L'expédition chronométrique du lieutenant-général Schubert dans la Baltique en 1833 eut pour but de s'assurer de l'exactitude de ces opérations.

Ces travaux préliminaires terminés, le levé de la côte de Finlande commença en 1833. On employa des bateaux à rames pour le sondage en dedans des récifs,

et à dix verstes au large ; et pour plus d'exactitude , la surface de la mer fut divisée en carrés d'une verste de côté au moyen de bouées à pavillons dont l'exacte position était assurée par des observations trigonométriques. Quatre ou cinq brigs ou schooners furent mis à la disposition du capitaine Reinecke , qui commandait l'expédition , afin de prendre les sondages à de plus grandes distances de la côte. Par ce moyen , les sondes furent terminées dans l'été avec autant d'exactitude qu'on en a obtenu à Cronstadt et à Revel pendant l'hiver en perçant la glace. Le levé du golfe de Finlande depuis Pétersbourg jusqu'à Hangöudd est complété , et on prépare les cartes à une échelle de 1 pouce pour 400 yards , ou 1/14400 ; quelques unes sont déjà dans les mains du graveur.

Le capitaine Reinecke était chargé en même temps , d'après les désirs exprimés par l'Académie des sciences de Saint-Pétersbourg , d'établir sur les rochers qui garnissent les côtes de Finlande , des marques inaltérables pour mesurer l'abaissement successif du niveau de la Baltique , travail dont il a rendu compte dans un mémoire accompagné de plusieurs plans. Ce document , si important pour les observations futures , sera publié par ordre de l'Académie dans le recueil des Mémoires des savants étrangers , et les plans seront déposés aux archives de ce corps savant. On sait que le ministre des finances de Russie a ordonné que de semblables observations sur les changements de niveau de la mer Caspienne fussent faites dans certains intervalles de temps à Bakou , d'après des instructions dressées par M. Lenz.

Des opérations semblables furent commencées dans le golfe de Riga au printemps de 1840 , par le baron

Wrangell, déjà connu dans le monde savant pour avoir coopéré à la mesure de la méridienne de M. Struve. Au commencement de 1842 l'expédition relevait l'entrée du golfe entre Swalferort et la côte de Courlande.

Un autre résultat des opérations hydrographiques prescrites par le gouvernement russe est l'*atlas des côtes de la mer Noire*, qu'on grave en ce moment, et dont les matériaux ont été réunis pendant une série d'années par le capitaine Manganari, et par d'autres officiers de marine, sous la direction de l'amiral Greig.

Cartes géographiques et autres.

Tandis que les officiers de la marine russe s'occupaient de l'hydrographie des côtes de Finlande et de celles de la mer Noire, de savants voyageurs visitaient les provinces de l'empire, et en dressaient des cartes géographiques. Ainsi, pendant un voyage statistique exécuté en 1840 dans quelques gouvernements de la Russie centrale, M. Köppen leva la *carte des sources du Volga et de la Dwina occidentale*, travail qu'il accompagna d'un rapport détaillé indiquant les points les plus convenables pour y établir des stations météorologiques. Le but principal de ce voyage était de rechercher quelle pouvait être l'influence exercée par la destruction des forêts sur la diminution des eaux dans les fleuves; question à laquelle avaient donné lieu les annonces souvent répétées d'un prétendu abaissement successif du niveau du Volga. On doit au même observateur une *carte en quatre feuilles de la partie méridionale de la Crimée*, péninsule sur laquelle M. Montandon a fait paraître un ouvrage intéressant. Au *Voyage dans la Russie méridionale et dans la Crimée*, exécuté en 1837,

sous la direction de M. de Demidoff, et dont la publication a été entièrement terminée cette année, se trouvent jointes trois cartes, savoir : la *carte générale du voyage*, une grande *carte de la Crimée* coloriée géologiquement par M. Huot, membre de la Société, et une *carte du terrain carbonifère du Donetz*, exploré par M. Le Play, ingénieur en chef des mines de France. Je dois ajouter que ces deux savants français ont accompagné M. de Demidoff dans son voyage, et ont consigné le résultat de leurs investigations sur ces cartes, que notre confrère M. Pierre Tardieu a gravées avec grand soin.

Une *carte du district de Kola*, que M. le professeur Middendorf a levé lors du voyage qu'il a fait dans la Laponie avec M. Baer, pendant l'été de 1840, rectifie le cours de la rivière du même nom. Suivant le travail du savant voyageur, la direction de cette rivière s'accorde assez bien avec celle qui se trouve indiquée sur une ancienne carte publiée par l'Académie des sciences de Saint-Petersbourg, et forme un angle presque droit avec la direction que lui donne la carte détaillée (*podrobnaja karta*).

Une autre carte non moins importante que celles que je viens de mentionner est la *carte géognostique générale de la Russie européenne*, la première de cette espèce qui ait paru sur l'empire russe. M. Helmersen, auquel on en doit la publication, avait été chargé en 1841 d'examiner les gisements houillers dans les gouvernements de Toula et de Kalouga, et d'en déterminer l'âge relatif; il a accompagné cette carte d'un mémoire justificatif. Ce travail, dont l'exécution a nécessité de longues et laborieuses études, ne tardera sans

doute pas à être complété et rectifié par des recherches ultérieures.

On ne tardera pas non plus, il faut l'espérer, à publier, si elles ne le sont déjà, les cartes dressées par MM. Ruprecht et Savelieff, des contrées visitées par eux pendant leur nouvelle exploration des régions polaires de la partie européenne de l'empire de Russie, ainsi que les plans qu'ils ont levés de la partie méridionale de l'île de Kolgouieff, des environs du cap **Mi Koukine**, du cours de l'Indéga, à une distance de 50 verstes dans l'intérieur du pays, et du cours entier du Koulot sur un espace de 200 verstes.

Voyages, ouvrages géographiques, etc.

La partie la plus occidentale du pays des Samoièdes, et surtout la presqu'île de Kanine, non encore visitée par des naturalistes, ont principalement attiré l'attention des voyageurs que je viens de nommer. Dans cette expédition, pendant laquelle MM. Ruprecht et Savelieff ont fait une ample moisson au profit des sciences naturelles, ce dernier a observé la déclinaison de l'aiguille aimantée sur quatre points, l'inclinaison sur dix points, et l'intensité des forces magnétiques terrestres sur sept. On a observé la latitude dans huit endroits, et la longitude géographique de deux points situés sur la côte de la mer Glaciale a été déterminée par les distances de la lune au soleil et à Vénus. Des mesures barométriques faites à Kolgouieff, le long des côtes Timanski et à Kanine, ont prouvé que les élévations indiquées comme de hautes montagnes par les indigènes, ainsi que sur les cartes géographiques, méritent à peine

le nom de collines; que la chaîne prétendue qui est censée couper la presqu'île de Kanine du nord au sud, n'existe réellement pas. On a observé aussi que le sol de l'île de Kolgouieff reste constamment gelé à la profondeur de plus d'une archine (0^m,71). Un fait qui a frappé les voyageurs pendant leur exploration, c'est que les forêts s'éloignent visiblement et de plus en plus de la côte. On a trouvé des indices incontestables qui prouvent que des arbres à tige épaisse croissaient autrefois tout près de la mer, tandis que leur distance actuelle de la côte est de plus de 30 verstes.

La détermination géométrique de la surface des gouvernements et des districts de la Russie d'Europe, est une grande opération géographique commencée en 1841 sur les instances de M. Köppen, et sous la direction de M. Struve, premier astronome de l'Académie des sciences de Saint-Petersbourg, par MM. Schweizer de Zurich. Cette opération s'exécute d'après la nouvelle carte spéciale publiée par l'état-major, en ayant égard, comme de raison, aux déterminations astronomiques existantes; elle aura nécessairement pour résultat des rectifications aux cartes déjà publiées.

Je ne ferai que mentionner ici le *Voyage dans la Russie méridionale* de M. J.-G. Kohl, publié en langue allemande à Dresde en 1841, et qui forme 2 volumes in-8° (1), en me bornant à citer une phrase du

(1) Voyage dans les parties intérieures de la Russie et de la Pologne, par Kohl. Tome I^{er}. *Moskow*, avec un plan de la ville. Tomes II et III, la Bukowine, Galicie, Cracovie et la Moravie, Dresde et Leipzig, 1841, in-8°.

voyageur : « Les contrées situées au nord de la mer Noire, dit M. Kohl, sont au nombre des provinces les moins connues de l'empire russe. Bien que des personnes instruites, venues de Pétersbourg, d'Odessa, de Tangarog, les parcourent chaque année, il est très rare qu'elles soient l'objet d'une relation de voyage. »

Les *Tables de population* que M. Köppen vient de dresser par gouvernements et selon les conditions, en s'aidant des registres des tailles et impôts, et la formation d'un Recueil qu'il prépare et qui doit contenir des Notices ethnographiques, tirées des rapports officiels et de ceux des auteurs les plus récents, sur les différentes nations qui habitent le vaste empire de Russie, me paraissent devoir être cités ici, quoiqu'ils se rapportent, non seulement à la Russie européenne, mais aussi aux autres parties de cet empire situées en Asie et en Amérique. La même observation s'applique aux travaux de la commission chargée de fixer les mesures et poids de l'empire de Russie, qui forment 2 grands volumes in-4° avec un atlas. La description détaillée des opérations de la commission pour établir sur des bases invariables les unités de poids et mesures russes, et leur comparaison avec les poids et mesures des pays étrangers, faites sur des copies authentiques, des étalons originaux que le gouvernement s'est procurés à cet effet, ne me paraît pas étrangère à la géographie.

Parmi les ouvrages publiés sur la Russie européenne, ou au moment de l'être, dont il me reste à vous entretenir, je citerai : 1° *La Russie d'Europe et les monts Ourals décrits géologiquement*, par M. Roderick Impey Murchison, président de la Société de géologie de

Londres, Ed. de Verneuil et le comte A. Von Kayserling, avec une carte géologique, des tables, etc., en ce moment sous presse en Angleterre (1) ; 2° *la Russie et les Russes en 1842*, par M. J.-G. Kohl, que j'ai déjà eu occasion de mentionner. Cet ouvrage est en 2 volumes, dont le premier a paru en allemand, à Saint-Petersbourg, et a été traduit en anglais. Il contient des renseignements un peu prolixes, mais intéressants, sur les mœurs et sur les coutumes des différentes classes du peuple russe ; 3° un autre ouvrage du même auteur qui a pour titre : *Description de la ville de Pétersbourg*, a été imprimé à Dresde, en 1841, en 2 volumes in-8°.

Une dame anglaise a voulu aussi fournir son contingent, et ses *Lettres écrites des bords de la mer Baltique*, et imprimées à Londres en 1841, montrent une finesse d'observation et une justesse de coup d'œil remarquables. Elles renferment sur la province d'Esthonie, sur sa capitale, sur ses nobles, ses paysans, son agriculture, et particulièrement sur l'économie domestique et les habitudes de la noblesse qui vit dans ses terres, des notions plus complètes que celles qui ont été données jusqu'ici. Un ouvrage d'une haute importance, offert récemment à la Société, doit fixer votre attention : c'est l'*Annuaire magnétique et météorologique du corps des ingénieurs des mines en Russie*, publié cette année à Saint-Petersbourg, en un volume in-4°, par ordre de l'empereur et sous les auspices

(1) M. Eugène Robert avait déjà publié en 1840 dans le *Bulletin de la Société géologique de France* un Mémoire intitulé : *Observations géologiques faites en Russie en 1839, depuis Saint-Petersbourg jusqu'à Arkangel et de cette ville à Nijni-Nowgorod, Moscou, etc.*, dont M. Murchison et ses collègues ont eu connaissance.

du comte de Cancrine , chef de ce corps savant. Ce volume, dont l'auteur est M. A.-T. Kupffer, membre de l'Académie des sciences de Russie, est le 6^e d'une collection commencée en 1837, et contient la dernière série des observations magnétiques et météorologiques, faites sur six points de la Russie, savoir : Saint-Petersbourg, Catherinenbourg, Bogoslowsk, Zlatovuste, Lougan et Barnaoul, et six tableaux graphiques de la déclinaison de l'aiguille et des variations de l'intensité horizontale.

Avant de clore la liste des ouvrages qui ont paru cette année sur la Russie, je vous signalerai une série de bons articles que le *Spectateur militaire*, dirigé par M. Noiroi, a publiés sur la *Statistique des armées russes*, et dont l'auteur est M. Haillot, capitaine d'artillerie; je vous recommanderai aussi les *Annales* consacrées à la connaissance scientifique de la Russie, que M. Erman publie à Berlin, depuis 1841.

ALLEMAGNE.

L'Allemagne, appelée à si juste titre la terre classique de l'érudition, n'est pas restée étrangère aux progrès de la géographie, et les productions sorties de ses presses, du burin de ses graveurs ou des mains de ses lithographes, méritent d'occuper un rang distingué, non pas seulement par le nombre, qui surpasse, sous ce dernier rapport, ce qui s'est fait dans les autres pays, mais aussi par la valeur intrinsèque.

Dans la masse de documents dont je n'ai eu, pour la plupart, que les titres sous les yeux, et dont je dois une grande partie à l'obligeance de M. Reinganum, notre savant collègue, faire un choix n'est pas chose facile. Je réserve pour une autre place ce que j'aurai

à dire des travaux géographiques faits en Allemagne, soit sur d'autres contrées de l'Europe, soit sur d'autres parties du monde. Ici, je ne m'occupe que de ce qui concerne l'Allemagne proprement dite.

Cartes hydrographiques.

L'*atlas maritime prussien* est le seul travail hydrographique que j'aie à citer. C'est sous les auspices du ministre du commerce de Prusse que paraît cet atlas, qui sera composé de deux cartes générales à l'échelle de 1/400000, et de sept cartes particulières, devant former en tout vingt-deux feuilles à l'échelle de 1/100000^e; et enfin d'une série de vues de côtes, avec la description des phares. Déjà les deux cartes générales, ainsi que la cinquième carte particulière, ont été publiées à Berlin en 1841; cette dernière, divisée en 4 feuilles, donne toute la baie de Dantzig, depuis le cap Brusterort jusqu'au cap Rixhoft. Ce sont les opérations trigonométriques et topographiques exécutées depuis 1833 jusqu'à 1839 par l'état-major-général, qui ont servi de base à la reconnaissance hydrographique des côtes, et l'on a pris tous les soins nécessaires pour rendre le travail des sondes aussi exact que possible.

Cartes géographiques.

PRUSSE.

Puisque j'ai commencé par la Prusse, je continuerai à m'occuper de ce royaume, qui, possédant dans son sein les géographes les plus éminents de l'Allemagne, ne pouvait rester en arrière sur tout ce qui se rattache aux sciences géographiques. Si son gouvernement, par

des motifs que je n'ai pas à apprécier, n'a point encore rendu publics les travaux de ses habiles ingénieurs en ce qui concerne la carte officielle du royaume, des particuliers remplissent les lacunes. Tandis que M. Engelhardt prépare une *carte générale de la monarchie prussienne*, en 24 feuilles, on vient de publier à Berlin (1842), la première livraison en 4 feuilles in-folio, des *cartes des cercles de la monarchie prussienne*, dont l'auteur ne s'est point fait connaître. Un autre anonyme a fait paraître la même année et dans la même ville une *carte de Prusse*, spécialement destinée aux commerçants; M. Peschel publie à Posen (1842) la *carte du grand-duché* de ce nom; déjà M. Grube avait donné, en 1841, la *carte topographique du gouvernement de Dusseldorf* dans la Prusse-Rhénane, en 8 feuilles in-folio; et celle du *cercle d'Oppeln*, dans la Silésie prussienne, avait paru à Berlin. M. Lœwenberg a publié, en 1841, dans la même capitale, les troisième et quatrième livraisons de son *Atlas historique de la monarchie prussienne*, contenant 8 cartes grand in-8; et l'année 1842 a vu se terminer, à Berlin, la *carte spéciale du Warthe-Bruch*, en Prusse, partie des pays de l'Oder, la *carte des environs de Cologne, Duren, Munsteriefel, Bonn et Bruhl*, et le *plan en profil du chemin de fer de Berlin et de Francfort-sur-l'Oder*, par Zimpel; et à Magdebourg la *carte du chemin de fer de Berlin à Potsdam*, dont l'auteur est M. Werner.

AUTRICHE.

En même temps que le gouvernement autrichien fait dresser une belle carte du royaume Lombardo-Vénitien, et travailler à la confection d'une carte générale de l'Italie, ainsi que nous le verrons plus tard, celle

puissance ne perd pas de vue ses possessions allemandes, dont ses ingénieurs s'occupent simultanément de terminer les cartes, sous la direction du colonel Schribanech. On a préparé le dessin de celle d'*Autriche*, qui doit avoir 47 feuilles, de celle de *Salzbourg* en 15 feuilles, du *Tyrol* en 24 feuilles, de la *Styrie* et de l'*Illyrie* en 37 feuilles, et les travaux géodésiques de toutes ces cartes sont achevés. La première feuille a paru en 1811, et une soixantaine sont aujourd'hui publiées. La triangulation de la *Moravie* est terminée, et l'on s'occupe de continuer cette opération dans la *Bohême*, la *Hongrie*, et jusqu'aux frontières de la *Valachie*. En 1841, deux chaînes de triangles furent portées à la frontière de Transylvanie, et cinquante triangles du premier ordre furent obtenus dans la direction de Sainte-Anne en Hongrie, vers Hermanstadt, où l'on fit plusieurs vérifications par de nouvelles observations astronomiques. De semblables triangulations seront portées sur toute la Transylvanie. On doit encore au bureau topographique militaire de Vienne des cartes de détail, parmi lesquelles je citerai celles des *environs de Vienne et de Baden* en basse Autriche, sur lesquelles diverses couleurs indiquent les différents genres de culture.

Pendant que le gouvernement autrichien occupe ses ingénieurs à des cartes générales à grands points, nécessairement fort coûteuses, et que lui seul peut entreprendre, des particuliers zélés pour la science en dressent de leur côté. C'est ainsi que Schulz a publié en deux feuilles une *carte routière des routes et montagnes de l'Autriche, du Salzbourg, de la Carinthie, de la Styrie et du Tyrol jusqu'à Munich*, renfermant les Alpes autrichiennes et les hautes terres de la Bavière; que

M. de Fleckler a fait paraître à Vienne, en 1842, une *carte des contrées montagneuses du Schneeberg, des Raxalpes et de Wechsel dans la basse Autriche*; qu'on doit à Pokorny une *carte de la frontière militaire de l'Autriche* en six feuilles; que Schwarzer a publié cette année à Prague la *carte statistique et topographique du royaume de Bohême* en deux feuilles in-folio; qu'on doit à Schenk la première partie *des cercles de la Moravie*, contenant le *cercle de Brunn* qui a paru dans cette ville en 1841; qu'on a publié, en 1842, à Lemberg, en une petite feuille in-folio, la *carte de la Buckowine* ou du *cercle de Czernowitz* en Galicie; que Schoenfelder a tracé la même année à l'Institut militaire impérial de Vienne la *carte de la Styrie*; et qu'on est redevable à Holger de la *carte géognostique du pays situé au nord du mont de Manhart* en Autriche en une feuille in-folio, qui a été publiée à Vienne en 1842. Je citerai encore la *carte topographique du cercle de Mühl* dans l'Autriche au-dessus de l'Ens, par Benedict Pelwein, format grand-atlas, une autre *carte topographique et statistique de l'Autriche* par Schmidt, une *carte du diocèse de Weszprim* en Hongrie, construite en une feuille, en 1841, par M. Étienne Viser, et dont il vous a fait hommage, et enfin une *carte géologique complète de l'Esclavonie, de la Croatie et de la Styrie* que le comte Breuner a rapportée de ses voyages, et qui comble une lacune.

SAXE.

Les autres États de l'Allemagne montrent chacun de leur côté autant de zèle. Le gouvernement de la Saxe, qui avait terminé en 1805 la triangulation et le levé du royaume, commencés en 1781, s'est servi de ces éléments pour faire dresser une carte en 20

feuilles, à l'échelle de 1/57600, et sur laquelle la hauteur de tous les points se trouve indiquée; elle a été achevée en 1835 : M. J.-G. Wiemann travaille en ce moment à Dresde à une *carte de la Saxe* qui sera très importante pour la géographie physique, puisqu'elle fera connaître surtout les hauteurs et les mouvements de terrain, ainsi que les sources des principales rivières. La première section embrassera le pays autour de Dresde, entre le 31° 5' et le 31° 40' de longitude orientale de l'île de Fer, et depuis le 50° 33' environ, jusqu'au 51° 20' de latitude nord. On a fait paraître à Dresde en 1841 la 25^e feuille de la *Carte du royaume de Saxe et des pays voisins*, d'après les levés exécutés par ordre du gouvernement, et en 1842, le n° 18 de la *Carte géognostique* du même royaume. Le *Plan de Dresde et des environs*, en une feuille in-folio, et la *Carte du royaume de Saxe*, de Riedig, publiée par Leutmann, ont aussi paru cette année. Enfin, l'école des mines de Freyberg a dressé une *Carte géologique de la Saxe* accompagnée de notes explicatives; j'ajouterai que la Saxe possède depuis 1841 une *Carte cadastrale* commencée en 1834.

BAVIÈRE.

La *Bavière* a presque terminé sa carte en 103 feuilles, commencée en 1818. La Bibliothèque Royale de Paris n'en possède que 50 feuilles, et une note semblerait indiquer qu'il ne doit y en avoir en définitive que 97. On a encore publié, en 1841, trois autres cartes concernant la Bavière, savoir : à Spire, la *Carte du palatinat bavarois*, en 4 feuilles in-folio, dont l'auteur ne nous est pas connu; à Munich, la *Carte ecclésiastique de la Bavière*, en une feuille

in-folio ; et enfin à Nuremberg, la *Carte du royaume de Bavière*, également en une feuille in-folio. On doit la seconde à M. Mayr, et la dernière à M. Siebert.

WURTEMBERG, HANOVRE, etc.

La grande *Carte du royaume de Wurtemberg* est fort avancée, et on a publié à Stuttgard, en 1841, en 4 feuilles in-folio, une *Carte du royaume de Wurtemberg et du grand-duché de Bade*. On travaille sous la direction du capitaine Papen à celle du *Hanovre* ; elle doit avoir 63 feuilles à l'échelle de 1 pouce pour 3 milles géographiques, tandis que M. Siebert a publié à Nuremberg en 1842, une carte en 6 feuilles in-folio qui comprend à la fois le *royaume de Hanovre*, les *duchés d'Oldenbourg et de Brunswick*, les *principautés de Lippe*, et les *villes libres de Hambourg, Lubeck et Brême*.

GRAND-DUCHÉ DE HESSE, BADE, etc.

C'est à M. Eckhardt que le grand-duc de Hesse a confié l'exécution de la carte de ses États à l'échelle de 1/50000 en 50 feuilles, dont plus de la moitié est terminée. MM. Roth et Meyer, qui s'occupent de la confection d'une carte du *grand-duché de Hesse-Darmstadt*, d'après les levés trigonométriques faits par l'état-major hessois, ont publié à Darmstadt en 1841, en une feuille in-folio, la partie qui contient le district de *Scholten*, et en 1842 celle qui renferme les *districts de Lauterbach et de Herbstein*.

L'*Atlas topographique du grand-duché de Bade*, qui se publie par livraisons depuis 1839, est le résultat du cadastre général exécuté par le bureau topographique militaire du grand-duché. Ce travail repose sur une trian-

gulation, terminée en 1827, époque à laquelle ont commencé les opérations géodésiques du second ordre. Le levé topographique a été exécuté à l'échelle de 1/25000^e, et depuis 1833 on s'occupe d'un nivellement géométrique. La carte a été dressée sur la projection de Flams- teed modifiée, et sa graduation fait suite à celle de la nouvelle carte de France. L'atlas, réduit de 1/25000 à 1/50000^e pour être livré au public, doit se composer de 56 feuilles de 18 pouces carrés, dont chacune renferme une superficie de 9,22 milles carrés. Depuis 1839, quatre livraisons de 6 à 8 feuilles chacune, ont paru; la dernière est composée des feuilles de *Rastadt, Bretten, Carlsruhe, Wertheim, Dertingen et Mondfeld*. La gravure est correcte, et si les autres feuilles de l'atlas répondent à celles qui ont déjà été publiées, il rivalisera avec ceux du Wurtemberg et de la Bavière, si même il ne l'emporte pas sur ces derniers en quelques parties. M. Montoux a fait paraître à Carlsruhe en 1842, en 4 feuilles in-folio, la seconde édition de sa *Carte du grand-duché de Bade*; et M. Niebour a publié la même année, à Oldenbourg, en une feuille in-folio, une *Carte historique des comtés d'Oldenbourg et de Delmenhorst*.

Je citerai encore parmi les cartes particulières :

1° La *Carte générale du Palatinat*, publiée par W. Becker, à Deux-Ponts, en une feuille in-folio;

2° La *Carte spéciale du district du gouvernement d'Arensberg en Westphalie*, qui a paru à Magdebourg également en une feuille in-folio, et qu'on doit à Ratt;

3° Une *Carte du Rhin* sans nom d'auteur, publiée à Cologne également en une feuille in-folio;

4° La *Carte de la Moselle* que Hensen a donnée en une feuille in-folio, à Deux-Ponts;

5° La *Carte topographique du pays situé entre Magdebourg, Leipzig et Dresde*, que Platt a publiée à Leipzig, en 4 feuilles à l'échelle de 1/5000° ;

6° L'*Atlas historique et topographique du Rhin depuis sa source jusqu'à ses embouchures*, qu'un anonyme a publié à Deux-Ponts ;

7° Le *Nouveau Panorama du Rhin et des environs de Spire à Mayence*, par Delkeskamp, qui a paru à Francfort-sur-le-Mein ;

8° La *Carte de la vallée du fleuve d'Inn, de Zeile au pont de Volders*, par Mayr et de Gutrath, publiée à Inspruck, en une feuille in-folio.

Les cinq premiers numéros ont paru en 1841, et les trois derniers en 1842.

Outre la *Carte routière et postale de l'Allemagne avec indication spéciale des directions suivies par les bateaux à vapeur et les chemins de fer*, publiée à Munich en 1841, en une feuille in-folio, sous les auspices des postes royales de Bavière, par MM. de Hagedorn et Loble, j'aurai à mentionner plusieurs autres cartes générales, publiées en totalité ou en partie en 1842, telles que :

La *Carte militaire de l'Allemagne* en 25 feuilles in-folio, dont 12 ont déjà paru à Munich sous la direction de M. Klein ;

L'*Atlas géographique et historique de l'Allemagne*, de Kutscheit, dont nous ne possédons encore que la 1^{re} livraison en 5 feuilles in-folio, sans indication du lieu où ce travail a été exécuté ni du nombre de livraisons dont l'*atlas* doit se composer.

La *Carte murale géognostique de l'Allemagne et des pays voisins* en 6 feuilles in-folio, que Voelter a fait paraître à Erlangen.

La *Carte murale de l'Allemagne, de la Belgique et de la Suisse*, de Montoux, publiée à Carlsruhe.

La *Carte militaire des chemins de fer de l'Allemagne*, publiée à Berlin sans nom d'auteur.

La *Carte des chemins de fer de l'Allemagne* qu'on doit à Ruhlandt et qui a paru à Glogau.

La *Carte des chemins de fer entre la Saxe et la Bavière*, de Werner, dont on ne connaît encore qu'une feuille in-folio, publiée à Plauen.

La *Carte des chemins de fer de Cologne à Hanovre, par Minden*, en 6 feuilles, exécutée à l'établissement géographique de M. Vander Maelen, à Bruxelles pour le compte de la Société des chemins de fer rhénans, et publiée à Trieste.

La *Carte des chemins de fer exécutés ou en construction en Allemagne et dans les pays limitrophes*.

Je ne dois pas omettre deux *Cartes du duché de Holstein* qui sont en voie d'exécution. L'une est de M. Geertz; et la seconde, dressée sous la direction du célèbre astronome Schumacher à l'échelle $1/240\,000^{\circ}$ est le résultat des mesures trigonométriques qu'il a prises pendant plusieurs années. Le *plan de Gluckstadt* vient de paraître.

Je vous citerai enfin la *Carte des chemins de fer, des canaux, de la navigation à la vapeur* dans les États de l'Union allemande, des douanes et des pays limitrophes, que nous devons à notre collègue M. C. Desjardins.

Voyages, ouvrages géographiques, etc.

PRUSSE.

Parmi les ouvrages géographiques qui ont paru en 1842 sur ce royaume, je mentionnerai : les *Recherches*

sur l'ancienne ville de Tolbiac et ses environs , publiées à Neuss par M. Broix ; la *Description statistique complète des États de Prusse*, de Kux , dont la seconde édition vient d'être publiée à Leipzig ; le *Nivellement trigonométrique du fleuve Oder, depuis Oderberg jusqu'aux frontières de l'Autriche*, fait par ordre du ministre des finances de Prusse en 1839 et 1840, imprimé à Berlin , en un volume in-4°, avec 2 cartes in-folio.

On trouve enfin dans le Bulletin de notre ministère du commerce du mois de septembre 1842, un *Recensement officiel* fait par ordre du gouvernement prussien , contenant des renseignements sur les divisions administratives de la Prusse , sur l'étendue territoriale de chaque régence , avec le nombre de chevaux et de bestiaux existant dans la monarchie prussienne en 1841.

AUTRICHE.

La *Description topographique et historique de l'empire d'Autriche* que l'on doit à M. Schimmer, se publie à Darmstadt par livraisons, dont cinq ont paru en 1841, avec 18 planches, et deux en 1842.

M. Schmidl donne aussi à Stuttgart une *Description de l'empire d'Autriche*. Les 6^e et 7^e parties, contenant le *royaume Lombardo-Vénitien*, ont paru en 1841, sous le format in-8°, avec des figures. On doit à M. Kohl un *Voyage dans l'empire d'Autriche*, dont le tome V, qui traite de la *Styrie*, a été publié à Dresde en 1842. Le *royaume de Bohême*, tel est le titre d'un ouvrage de M. Sommer, dont le tome IX comprenant la *Description statistique et topographique du cercle de Budweis*, a paru à Prague en 1841, format in-8°. Le même écrivain a donné à Darmstadt, en 1842, la *Description de Teplitz et de ses environs*, avec des figures; et M. Volny

dans sa *Description topographique, statistique et historique de la Moravie* a consacré au *Cercle d'Iglau* le tome VI qui a paru à Brunn en 1842, avec 2 cartes; M. Hal-laschka a publié la même année, à Prague, la *Description géographique, topographique et historique de la ville de Bautsch en Moravie*, et c'est aussi en 1842 que le *Voyage dans les Carpathes centrales* de M. Reyemholl a paru à Neisse, avec une carte.

Enfin, on doit à M. Geinitz une *Description géo-
gnostique des montagnes Saxo-Bohémiennes*, avec des
planches et des figures, qui a été publiée, à Dresde,
sous le format in-4°.

SAXE, BAVIÈRE, WURTEMBERG, HESSE, etc.

Je n'ai point trouvé d'ouvrage à citer sur la Saxe. J'en indiquerai deux pour la Bavière : la *Géographie du royaume de Bavière*, qui est à sa seconde édition. La 8^e et la 9^e livraison, contenant la *basse Franconie et Aschaffembourg*, ont paru à Nuremberg en 1841; l'auteur est M. Hohn. Le second, dont l'auteur n'est point désigné, a pour titre : *la Bavière décrite sous les rapports géographiques, historiques, etc.* Les 15^e et 16^e livraisons, ornées de figures, ont paru à Munich en 1842.

Le bureau statistique et topographique du royaume de *Wurtemberg* a publié à Stuttgart en 1842, un volume in-8° des *Annales géographiques, historiques, statistiques et topographiques de ce royaume*; Moser a fait paraître la même année, dans la même capitale, la *Description géographique, topographique et statistique de Wurtemberg*, en 2 volumes, et Wittmann a publié, à Ulm, la *Géographie* du même pays en un volume in-8°; enfin,

Griesinger a fait paraître également en 1842, format in-8°, le *Dictionnaire universel*, c'est-à-dire, *géographique, statistique, etc., du Wurtemberg et des principautés de Hohenzollern-Hechingen et Sigmaringen*; et Gerling a publié à Hesse-Cassel la même année la deuxième partie des *Mémoires consacrés à la géographie de la Hesse et des pays voisins*, d'après les levés et travaux géodésiques faits en 1835, 1836 et 1837.

GRAND-DUCHÉ DE BADE, etc.

On doit à M. Huhn une *Description* très détaillée du grand-duché de Bade, qui se publie par livraisons, et par ordre alphabétique. Les 7° et 8° livraisons comprenant de Lauda à Ramberg, ont paru à Carlsruhe en 1842; et un journal intitulé *Badenia*, rédigé par M. Bader, et paraissant à Carlsruhe, est consacré à la connaissance géographique du même duché.

Tscharer a publié à Chur, en 1842, la *Description historique, statistique et géographique du canton de Graubunden*, avec des figures; on doit à Stein la *Description des contrées du Neckar, depuis Heilbronn jusqu'à Heidelberg*, publiée la même année, à Heilbronn; les 9°, 10°, 11°, 12°, 13° et 14° livraisons de la *Description de l'Odenwald et des contrées du Neckar*, par Grimm, ont paru à Darmstadt en 1842; Storch a donné à Gotha, la même année, le *Guide du voyageur dans les montagnes de la Thuringe*; Malten a publié, à la même époque, à Darmstadt, la *Description de Wisbade et de ses environs*; de Ring a fait paraître, à Fribourg (1842), un ouvrage sur les *Établissements celtiques dans le sud-ouest de l'Allemagne*; Jean de Schröder, en 1841, à Oldenbourg, en 2 volumes, la *Topographie du duché de Holstein, de la*

principauté de Lubeck et des villes libres de Hambourg et de Lubeck, et Hansen a publié à Kiel, en 1842, la *Description de l'Amt* (préfecture) de *Bordesholm*.

Je terminerai cette nomenclature passablement aride par la citation de quelques ouvrages qui me paraissent se rattacher à la géographie, ce sont : les *Observations magnétiques et météorologiques* faites par Kreil dans l'observatoire de Prague, et publiées en 1842 dans la même ville, en un volume in-8°; un *Mémoire* de MM. Koch et Schmid, *sur les traces d'animaux gigantesques récemment découvertes dans les environs d'Iéna*, publié dans cette ville en 1841, in-4°, orné de figures.

Les *Observations géognostiques sur la Forêt Noire*, avec une carte de Fromherz, imprimées à Fribourg en 1842, in-8°.

La *vallée du fleuve Weser, depuis Munden jusqu'à Minden*, dont les 8° et 9° livraisons in-8° ont été publiées à Hesse-Cassel, 1842.

La *Description spéciale du pays situé sur le Mein*, avec figures, par Menk-Dittmarsch, in-8°, 1^{re} livraison, 1841.

Parmi les ouvrages qui ont paru en 1842 *sur l'Allemagne en général*, je mentionnerai :

Le *Voyage en Allemagne fait de 1837 à 1840*, par Jagemann, et publié à Leipzig en 2 volumes in-8°.

Le *Voyage dans différentes parties de l'Allemagne*, de Ratzeburg, imprimé à Berlin en un volume in-8°, qui traite principalement des animaux destructeurs des forêts et de leurs ennemis, avec indication des moyens de les détruire.

L'Allemagne pittoresque, publiée à Leipzig par une réunion de savants et d'artistes. Les livraisons qui ont paru en 1842 contiennent la description du *Tyrol et de la Styrie*, par Leide, celle de la *mer Baltique et de*

la mer du Nord, par MM. de Kobbe et Cornelius, celle de la Hesse, par M. Landau, et celle de la vallée du Weser, par M. Dingelstedt. On publie enfin à Stuttgart le *Journal trimestriel de l'Allemagne*, consacré en partie à la géographie et à la statistique de ce pays.

MONTENEGRO.

Le petit pays appelé Montenegro ou Tsernogore, forme depuis près d'un siècle un État indépendant. Dominant la Dalmatie, l'Hertzegowine et tout le nord de l'Albanie, la longue montagne du Tsernogore se déroule en face de l'Italie comme le rempart extérieur du peuple serbe.

On sait que le colonel Vialla, qui fut de 1807 à 1813 gouverneur pour la France de la province de Cattaro, a publié à Paris en 1820 deux volumes sur le Montenegro, et qu'il existe dans la bibliothèque de Saint-Marc de Venise un manuscrit en langue italienne contenant la *Description du Sangiacat de Scutari*, dont l'auteur, le commissaire vénitien Bolizza, visita en 1614, par ordre de son gouvernement, les guerriers monténégrins. Plus récemment, M. Stieglitz, voyageur allemand, a fait paraître à Stuttgart en 1841 un *Voyage au Montenegro*, et la même année, M. Kovalevski a publié à Pétersbourg en langue russe, une brochure de 7 à 8 feuilles intitulée : *Quatre mois dans le Montenegro*. Elle réfute, dit-on, quelques unes des assertions du prince des Wasoevitchs, et mérite de vous être signalée malgré sa concision. En la lisant cependant, vous ne perdrez pas de vue que le prince des Wasoevitchs se présente comme un adversaire de la Russie, ce qui doit faire admettre avec des réserves la critique qu'un Russe fait de son ouvrage.

On trouvera aussi dans la *Revue des Deux Mondes* une série d'articles que M. Cyprien Robert a publiés en 1842, sous le titre du *Monde gréco-slave*, renfermant de curieuses informations sur les Monténégrins et sur les autres peuples de race slave. Enfin des *Recherches géographiques, historiques et linguistiques sur les races slaves* par M. Kaulfuss ont paru en 1842, à Berlin, en un volume in-8°.

TURQUIE D'EUROPE.

Cartes hydrographiques.

Les beaux travaux de triangulation de l'Archipel faits par le capitaine Gauttier, en 1818 et 1819, ont produit deux cartes hydrographiques de ces parages publiées en 1827. Depuis, le capitaine anglais Copeland a passé plusieurs années dans la même mer pour faire les détails hydrographiques; mais rien n'a encore paru, quoique les cartes manuscrites existent dans les bureaux de l'amirauté anglaise. Telle est la situation actuelle de l'hydrographie dans cette partie de l'Europe.

Cartes géographiques et autres.

Quant aux *cartes géographiques*, toutes les personnes qui prennent intérêt à la science, ont vu la grande et belle *carte de la Turquie d'Europe*, que M. le colonel Lapie a publiée en 1822, d'après les matériaux recueillis par les généraux Guilleminot et Tromelin. Sept ans après, c'est-à-dire en 1829, le Dépôt de la guerre autrichien crut devoir copier cette carte, en y introduisant plusieurs corrections heureuses. Aujourd'hui M. Lapie a repris son travail en sous-œuvre, et s'occupe des rectifications à y

faire. Il est à désirer que le monde savant puisse bientôt jouir du résultat de ses élucubrations. Le même géographe travaille en ce moment à une *carte de la Haute-Macédoine et de l'Épire*, dressée à l'échelle du 1/80000^e, d'après les itinéraires de MM. Viquesnel, Boué, Tromelin, Foy, Haxo, Andréossy, Favier et Leake, et il a publié en 1842 à la même échelle une *carte géologique de la Haute-Albanie et d'une partie de la Serbie*, d'après les itinéraires de M. Viquesnel et les renseignements recueillis par ce voyageur. Cette carte, faite avec le soin et le goût qui distinguent les ouvrages de M. le colonel Lapie, renferme des parties entièrement neuves, telles, par exemple, que les environs du lac de Scutari. Elle est jointe au *Journal du Voyage dans la Turquie d'Europe* de M. Viquesnel, dont je parlerai dans la section suivante. Un juge compétent, M. Boué, auquel on doit l'un des ouvrages les plus récents, et les plus considérables qui aient paru sur la topographie de l'intérieur de la Turquie d'Europe, accuse les meilleures cartes de la Turquie de fourmiller encore d'erreurs, qu'il attribue à l'impossibilité où sont les Européens d'exécuter des travaux géodésiques sans l'autorisation du gouvernement turc. Cette lacune ne peut, suivant lui, se combler que lentement et partiellement. Le comte Karaczay, ajoute M. Boué, vient d'y travailler par la construction d'une belle *carte manuscrite de l'Albanie*; et les officiers de l'état-major russe, par la détermination astronomique de quatre-vingt neuf positions de la Turquie orientale qui ont été insérées en 1837 dans le *Bulletin scientifique de l'Académie des sciences de Saint-Petersbourg*, et reproduites dans le huitième volume du *Journal de la Société royale de géographie de*

Londres. M. Moltke a publié à Berlin, en 1842, une *carte de Constantinople, de ses faubourgs et de ses environs, etc.*, levée en 1836 et 1837 à l'échelle de 1/25000°.

Voyages, ouvrages géographiques, etc.

Le deuxième tome de *l'Île de Chypre dans l'antiquité*, de M. Engel, a été publié à Berlin en 1842 en un volume in-8°. L'un des ouvrages les plus remarquables sur la Turquie d'Europe, est le *Journal du voyage géologique fait par M. Viquesnel dans la Serbie, la Bosnie, l'Albanie, la Haute-Mésie et la Macédoine*. Quoique l'auteur ait la modestie de ne considérer sa relation que comme l'itinéraire du voyage qu'il a fait en 1836 avec MM. Boué et de Montalembert, elle contient cependant des notions si importantes sur ces pays peu connus, que la Société géologique de France l'a fait insérer en 1842 dans le tome V de ses Mémoires, en l'accompagnant de la carte dont j'ai déjà parlé. M. Viquesnel a divisé son journal en six chapitres; le premier renferme la route directe de Belgrade à Kragonievatz, et une excursion dans les montagnes de Roudnik; le deuxième, la route de Belgrade à Kroupagn, avec retour par Sokol à Kragonievatz; il décrit dans le troisième la route de Kragonievatz à Novi-Bazar, par Krouschevatz et le mont Kapaonik, et par Karadrovatz, Stoudenitza et la vallée de l'Ibar, ainsi que la route de Novi-Bazar à Uskiup, par Ipek, Pristina et le défilé de Katschanik; il place dans le quatrième la route de Novi-Bazar à Skoutari, par Rojai (Rosalia des cartes), Gouzinié, Schalia et Boga; le cinquième chapitre contient la route de Uskiup à Salonique, et le sixième celle de Skoutari à Janina en Albanie.

C'est dans la *Romélie et à Brusa* que le docteur Grisebach a effectué en 1839 son voyage, publié à Göttingue en 1841, en deux volumes in-8°, avec deux planches in-4°. Parti de Constantinople, il se rend par terre à Enos où il s'embarque; puis après avoir passé le mont Athos, et traversé toute la Macédoine, il arrive de Salonique dans la Haute-Albanie. Le docteur Grisebach a visité la Turquie d'Europe en botaniste, et MM. Murchison, de Verneuil et Keyserling l'ont explorée en géologues. Les résultats de leurs observations sont consignés dans un ouvrage sur la *structure géologique des régions centrales et méridionales de la Turquie d'Europe et des monts Ourals*, imprimé à Londres en 1841. Une *Description de Constantinople*, par M. Barrata, est en ce moment en voie de publication à Turin; il a paru cette année à Rome une brochure in-8° sur la *Moldavie et la Valachie*, extraite du Voyage en Orient de l'abbé Dominique Zanelli; enfin, déjà en 1841 M. Blumenbach avait publié à Vienne sa *Description des pays formant la frontière militaire de la Valachie*.

GRÈCE ET ILES IONIENNES.

Cartes hydrographiques.

Les dernières cartes hydrographiques que nous possédons sur les Iles Ioniennes sont déjà anciennes; on les doit au capitaine W. H. Smyth. Depuis 1820, époque à laquelle elles ont paru, rien de nouveau n'a été fait à ce sujet.

Cartes géographiques et autres.

Je citerai d'abord l'*Atlas topographique et historique de l'ancienne Grèce et de ses colonies*, de M. Kiepert. Il doit être composé de 24 feuilles in-folio, et se publie à

Berlin par livraisons. La première feuille a paru en 1841 et la seconde l'année suivante.

Les officiers d'état-major français employés au levé de la carte de Grèce ont achevé dans le courant de cette année, par le levé du cours supérieur de l'Aspro-Potamos, les opérations dont ils avaient été chargés. Sur les 12 feuilles dont la carte générale doit se composer, 6 consacrées à la *Morée* sont complètement terminées, et sur les 6 autres consacrées à la Grèce dite continentale, 3 le sont également, et les 3 dernières sont en voie d'exécution.

La *Carte de la Grèce* de Bobrik, qui a paru à Leipzig en une feuille, ne peut qu'être mentionnée pour mémoire après le travail de nos officiers.

Voyages, ouvrages géographiques, etc.

On doit au même géographe que je viens de citer, M. Bobrik, une *Géographie de la Grèce ancienne*, publiée à Leipzig en 1842. M. Hermann a fait paraître en 1841, à Marbourg, les *Antiquitatum Laconicarum libelli quatuoren* en un volume in-4°; M. E. Curtius a donné en 1842, à Halis, un ouvrage intitulé : *de Portubus Athenarum Commentatio*, avec une carte géographique, et on a de M. S.-J.-W. Hoffmann *la Grèce et les Grecs dans les temps anciens*, en un volume in-8° imprimé à Leipzig en 1841.

Parmi les ouvrages qui ont paru cette année sur la Grèce moderne, je citerai d'abord le *Journal d'une excursion en Grèce et dans les îles Ioniennes* par M. William Mure de Cadevell, en 2 vol. in-12. Le rédacteur du *Quarterly Review* appelle ce journal l'ouvrage d'un observateur plein de finesse et d'intelligence, et d'un littérateur profond, quoique modeste; et c'est en même

temps, suivant lui, un livre très agréable à lire. Le second ouvrage à mentionner est dû à M. Frédéric Strong, consul de Bavière et de Hanôvre à Athènes : il a été imprimé à Londres en 1842, sous le titre de *La Grèce considérée comme royaume*, ou description statistique de ce pays depuis l'arrivée du roi Othon, en 1833, jusqu'au moment actuel : il a été rédigé d'après des documents officiels, et est dédié au Roi. C'est pour ainsi dire un ouvrage officiel sur l'exactitude duquel on peut à peu près compter. J'ignore l'époque précise à laquelle M. Ferdinand Aldenhoven a publié en français, à Athènes, son *Itinéraire descriptif de l'Attique et du Péloponèse*, avec des cartes et des plans, bien qu'il soit probable que cette publication ait été faite en 1841. Mais c'est en 1842 qu'a été imprimée en un vol. in-8°, à notre imprimerie royale, *l'Histoire et phénomènes du volcan et des îles volcaniques de Santorin*, avec un coup d'œil sur l'état moral et religieux de la Grèce moderne, par M. l'abbé Pègues, ancien missionnaire dans le Levant, supérieur de la mission de Santorin.

M. Ross a publié à Berlin ses *Voyages en Grèce*, dont le 1^{er} volume, renfermant son *Voyage dans le Péloponèse* avec deux cartes et des inscriptions, a paru l'année dernière ; M. Merleker a fait paraître également cette année le 1^{er} tome in-4° de sa *Description historique et géographique de l'Épire et de ses habitants* ; M. Brandis, ses *Rapports sur la Grèce*, en 3 volumes, publiés à Leipzig en 1842, dont le premier contient la relation de son voyage, et enfin Athènes a attiré spécialement l'attention de MM. Sander, Forchhammer et Stademann. On doit au premier la *Description d'Athènes et de ses environs*, avec un plan de cette ville, publiée à Mayence

en 1841 en un volume in-8°; au second la *Topographie d'Athènes* avec un plan de l'ancienne ville, en un volume in-folio qui a aussi paru à Kiel en 1841; et au troisième le *Panorama d'Athènes* en 17 feuilles, publié la même année à Munich.

Le journal de Cadewell, dont j'ai parlé plus haut, ne contient que quelques pages sur les Iles Ioniennes, tout étonnées de n'être plus grecques, tandis que M. John Davy, inspecteur-général des hôpitaux de l'armée, leur consacre un volume tout entier qui a paru récemment, et qui est intitulé : *Sur les îles Ioniennes*. J'ai sous les yeux un manuscrit fort intéressant sur ces mêmes Iles, rédigé en 1813 par feu le comte de Lesseps, à cette époque commissaire impérial aux Sept Iles, mort en 1832, consul général de France à Tunis. Le manuscrit de M. de Lesseps est sous la forme de rapport : c'est un exposé de la situation des Iles Ioniennes sous leurs différents aspects, fait par un administrateur habile qui a eu à sa disposition les meilleurs renseignements, et qui en outre a vu par lui-même.

ITALIE.

ROYAUME DES DEUX-SICILES.

Le bureau topographique du royaume de Naples, dirigé par l'habile colonel Visconti, continue ses importants travaux.

Hydrographie.

Vous avez pu voir dans l'extrait d'une Note que M. Visconti m'a adressée, et que j'ai publié dans votre Bulletin du mois de mai dernier, quels ont été les travaux hydrographiques exécutés dans le royaume des

Deux-Sicules avant la fin de l'année 1841; je ne vous en entretiendrai donc pas. Depuis cette époque, les *plans des ports et rades de Brindes et de Trapani* ont été publiés à l'échelle de 1/18000^e; une *carte topographique du phare de Messine* a été commencée à l'échelle de 1/1000 et se continue; la partie topographique devait être terminée cette année. Quant au sondage des côtes, tout porte à croire qu'il ne restera plus rien à faire en 1843; il en sera probablement de même de la gravure de la première des trois grandes feuilles d'une *carte hydrographique de la Méditerranée à l'usage de la marine*.

Parmi les cartes et plans publiés cette année par l'amirauté anglaise, concernant l'Italie et les pays voisins, je citerai :

La *Carte de la mer Adriatique* à l'échelle de 3 pouces anglais (environ 76 millimètres) pour un degré de latitude; les *plans des ports d'Ancône et de Trieste* à l'échelle de 6 pouces anglais (152 millimètres) pour 1 mille, et celui de la *rade de Corfou*, à l'échelle de 3 pouces pour un mille.

Le Dépôt hydrographique de Madrid a publié aussi, en 1841, une *carte de la partie méridionale de la mer Adriatique*.

Cartes géographiques et autres.

La grande carte militaire et topographique du royaume des Deux-Sicules qu'on lève à l'échelle de 1/20000^e pour la graver au quart, c'est-à-dire à 1/80000^e fait des progrès rapides sous la direction de M. Visconti. En 1840, la triangulation du premier ordre fut portée le long des Calabres, et de la côte septentrionale de la Sicile jusqu'à Palerme et Sciacca. En 1841, la même triangulation fut conduite sur le parallèle de Naples,

dans le but de mesurer un arc du parallèle d'environ 4 degrés et demi, entre l'île de Ponza et Fazana dans la terre de Bari, près l'Adriatique. On se propose de mesurer ensuite un autre arc de parallèle de 4 degrés entre l'île de Maretimo, et le cap Spartivento dans la Calabre, comme aussi un arc du méridien d'environ 5 degrés, entre l'île de Tremiti et le cap Passaro en Sicile. Le colonel Visconti avait aussi le projet de faire exécuter dans le cours de 1842 une série d'observations pour déterminer de quelle quantité et dans quelle direction la montagne de San Angelo, près de Castellamare, élevée au-dessus du niveau de la mer d'environ $3\frac{1}{4}$ de mille, attire le fil à plomb et le fait dévier de la perpendiculaire. On a aussi observé que le sol volcanique des environs de Naples éprouve des changements de niveau, à de longs intervalles de temps. M. Visconti doit déterminer exactement avec le cercle répétiteur la différence de niveau entre différents points marqués d'une manière permanente, et fixés à une petite élévation au-dessus de la mer, le long de toute l'étendue de la côte d'Ischia et de Procida, le long des golfes de Pozuoli et de Naples, jusqu'à Amalphi et autour de Sorrento, et de la pointe de la Campanella. Cette opération devra être répétée tous les dix ans.

Un *atlas des Deux-Siciles*, par M. Mazzola, a été terminé en 1841.

ROYAUME LOMBARDO-VÉNITIEN, ÉTATS SARDES, etc.

L'Institut géographique et militaire de Milan, auquel on doit la belle carte des duchés de Parme, Plaisance et Guastalla, en 8 feuilles, dessinée à l'échelle de 1/28800° et gravée à celle de 1/86000°, publiée sous la

direction de feu le général Campana, a fait paraître une *carte du royaume Lombardo-Vénitien*, en 43 feuilles, à la même échelle que la précédente. Après la publication de cette dernière carte qui donne un tableau de l'étendue, de l'élévation et de la plus grande profondeur des lacs du pays, ainsi que des variations qu'éprouve habituellement leur niveau au-dessus et au-dessous de la hauteur moyenne, l'empereur d'Autriche, sur la proposition du général Campana, s'est déterminé à faire exécuter une *Carte générale de l'Italie entière*, à l'échelle de 3 lignes pour 1000 toises ou au 1/288000. Avec le consentement des cours de Rome, de Florence et de Lucques, une triangulation a été commencée au mois de mai 1841, depuis le Pô, à travers l'État romain, et amenée jusqu'à Rome. Cette triangulation, qui est en ce moment terminée, a été raccordée par les ingénieurs autrichiens avec les triangles observés en Toscane et dans le duché de Lucques par le père Inghirami. A son extrémité méridionale, elle se rattache à celle du royaume des Deux-Siciles par le colonel Visconti, dont j'ai déjà parlé, et c'est à cette occasion que cet officier a fait et se propose de faire les opérations signalées plus haut. Ces diverses opérations formeront la base d'une *Carte générale de toute l'Italie* qui sera la continuation de celle du royaume Lombardo-Vénitien, et se liera aussi à celle des *États de S. M. Sarde en terre ferme*, que le corps royal d'état-major dresse et publie sous la direction de son chef, M. le général de Saluces. Cette dernière carte, qui doit avoir six grandes feuilles, est à l'échelle de 1/250000°. Elle est fort bien gravée, et accompagnée d'un exposé en une brochure in-8°, des opérations géodésiques fondamentales et des di-

vers procédés mis en usage pour sa confection. Notre confrère, M. le colonel Corabœuf, que la Commission centrale a chargé de lui rendre compte de cet ouvrage, annonce dans son rapport, dont la première partie a été lue dans une des séances de votre commission centrale, qu'il a trouvé une concordance très satisfaisante en comparant ces opérations avec les travaux géodésiques que les ingénieurs français ont exécutés dans les mêmes contrées pendant les années 1808, 1809 et 1811.

Outre les cartes que je viens d'énumérer, on a publié, ou on achève de publier en Italie et sur l'Italie :

Une *Carte topographique des environs de Milan*, dont l'auteur est M. Brenna, ingénieur géographe du royaume Lombardo-Vénitien ; une *Carte d'Italie et de ses confins*, d'Antonio Litta Biumi ; et enfin, les cartes qui accompagnent la *chorographie de l'Italie* dont je parlerai plus bas.

Voyages, ouvrages géographiques, etc.

Je mentionnerai d'abord les *Recherches sur la géographie et l'histoire de l'ancienne Italie*, d'un savant allemand, M. Grotefend ; la cinquième partie de cet ouvrage qui traite, spécialement *des noms des peuples de l'ancienne Italie*, a paru à Hanovre, en 1842, et forme un volume in-4° ; je citerai ensuite trois ouvrages de statistique, savoir : la *Statistique des différents départements de l'ancien royaume d'Italie*, ouvrage posthume de Melchior Gioja qui se publie en ce moment à Milan ; la *Statistique générale de la ville et de la province de Milan*, et la *Statistique médicale* de la même ville, du docteur Giuseppe Fer-

rario, œuvre remarquable dont il n'a paru encore qu'un volume, imprimé à Milan, et accompagné d'un grand nombre de tableaux statistiques; le 2^e volume était sous presse au commencement de 1842. Cet ouvrage, dans lequel l'auteur compare tous les faits semblables observés dans les autres pays, est rédigé d'après des documents officiels analysés avec infiniment de sagacité. La *Description des États Sardes*, de Bartolomeis, imprimée à Turin, grand centre des publications de l'Italie, peut être consultée avec fruit; lorsqu'elle sera terminée, ce sera le complément de l'ouvrage du général de Saluces sur le même royaume. Un écrivain anglais resté anonyme a publié à Londres un volume intitulé : *l'Italie septentrionale et l'Italie méridionale*, accompagné de deux cartes. Les *Souvenirs de voyage* de M. le baron d'Hombres-Firmas, décrits dans une lettre de Naples, qui porte la date du 28 octobre 1841, fournissent quelques informations assez curieuses. Ils nous apprennent, par exemple, que l'on construit à San Salvador, non loin du Vésuve, un observatoire, dont aucune relation n'a parlé, qui sera pourvu d'instruments de physique, d'un laboratoire de chimie, etc., et dans lequel une commission de savants, sous la direction de M. Melloni, associé de l'Institut, ira s'établir pendant les éruptions, pour étudier, sous tous les rapports, le volcan, les laves et les modifications atmosphériques. Je dois encore faire mention des *Observations géologiques sur les phénomènes et sur les formations volcaniques dans la basse Italie* de M. Abich, dont le tome premier a été imprimé à Brunswick en 1841, in-8°, avec un atlas in-folio, et des *Souvenirs d'un voyage en Allemagne, en France et en Italie*, par Norden, dont le 5^e volume, imprimé à Hambourg en 1841, est consacré

à l'Italie. La *Chorographie physique, historique et statistique de l'Italie et de ses îles*, grand ouvrage d'Attilio Zuccagni-Orlandini, qui se publie à Florence, mérite une mention spéciale. Commencée en 1835, on a déjà fait paraître, outre la principauté de Monaco, les États sardes de terre-ferme, les duchés de Parme, Plaisance et Guastalla; le duché de Lucques, les fractions territoriales italiennes, incorporées dans la confédération helvétique et dans l'empire d'Autriche, et enfin le grand-duché de Toscane et les États de la maison d'Est. L'atlas géographique et topographique qui accompagne le texte, contient des plans et des vues assez médiocrement gravés. Je citerai encore le *Coup d'œil sur la constitution des provinces méridionales du royaume de Naples*, que M. de Tschitschagoff a publié à Berlin en 1842, en un volume in-8°; le *Dictionnaire géographique, physique et historique de la Toscane*, par Repetti, imprimé à Florence et mentionné avec éloge par Adrien Balbi, et enfin, le *Manuel du voyageur en Italie* de Forster, dont la 2^e édition a paru à Munich en 1842, en un volume in-8°.

S U I S S E.

Cartes.

Les travaux de la *Carte générale de la Suisse*, qui doit avoir 25 feuilles, et se grave à l'échelle de 1/1000000 se poursuivent, dit-on, avec activité, toujours sous la direction du colonel Dufour. Vers la fin de 1841, 5 feuilles de cette carte étaient entre les mains des graveurs. Il est à espérer que quelques unes de ces feuilles ont été publiées, et que le travail des autres a fait des progrès. La seule carte du territoire de Genève est, à notre con-

naissance, tout-à-fait terminée à l'échelle de 1/25000'

La *Carte physique, administrative et routière de la Suisse* que vient de publier à Paris M. Th. Duvotenay, notre collègue, n'offre pas le caractère officiel de la carte du colonel Dufour, mais elle a du mérite, et sera par sa dimension d'un usage plus général. Gravée à l'échelle de 1/450000', elle a été dressée d'après les meilleurs documents existants en ce moment sur la Suisse.

Voyages, ouvrages géographiques, etc.

Depuis les *Souvenirs d'un voyage en Suisse* que M. Krug de Nidda a fait paraître à Querfurt en 1840, Kapff a publié à Stuttgart, en 1842, son *Voyage en Suisse* en un volume in-8°; M. de Fulda a donné la même année à Leipzig un autre *Voyage en Suisse et dans l'Italie septentrionale par la Hesse, le pays de Bade et de Wurtemberg*, et vous verrez mentionnés à l'article consacré à l'Europe considérée d'une manière générale, deux autres voyages, dont les auteurs ont aussi visité et décrit la patrie de Guillaume-Tell.

ESPAGNE.

Le gouvernement espagnol donne, à ce qu'il paraît, de faibles encouragements aux travaux géographiques, et le zèle des particuliers ne semble pas très actif, car on ne voit pas qu'il ait été effectué un seul voyage dans l'intérêt de la science, et qu'on ait entrepris d'ouvrage un peu remarquable, à quelques travaux hydrographiques près. Tout cela peut s'expliquer par l'état politique de la péninsule. Voici au surplus ce que je puis citer :

Cartes hydrographiques.

Quelques cartes hydrographiques des côtes d'Europe, d'Afrique, d'Amérique et de l'Océanie ont été publiées en 1841 et même en 1842 par le Dépôt hydrographique de Madrid. J'aurai l'honneur de vous en entretenir en traitant l'hydrographie de ces différentes parties du monde. Mais je crois devoir faire observer d'avance, qu'à l'exception des cartes hydrographiques des possessions espagnoles, les cartes publiées à Madrid ne sont guère que des copies de cartes déjà anciennes, et de cartes françaises et anglaises.

Le Dépôt hydrographique de Madrid, toujours dirigé par mon savant ami Don Martin Fernandez de Navarette, a fait paraître, en 1841, une *carte des côtes de la péninsule d'Espagne, de France et d'Italie jusqu'au cap Venero avec la côte correspondante d'Afrique*; et une *carte de la côte d'Afrique depuis Tlemecen jusqu'à Bougie, comprenant la côte d'Espagne depuis Aguilas, dans le royaume de Murcie jusqu'à Denia dans celui de Valence, avec des parties des îles de Iviza et Formentera*, ne tardera pas à être publiée par le même Dépôt. Un plan de Santander est à la gravure au moment où j'écris, ainsi qu'une *carte des côtes septentrionales d'Espagne*.

Cartes géographiques.

Une commission spéciale a été formée à Madrid pour arriver à la construction d'une *nouvelle carte géographique d'Espagne*, avec les matériaux déjà recueillis, mais dispersés dans les divers établissements du génie civil et militaire, du Dépôt hydrographique et du département des routes, canaux et ponts. Le principal objet de cette carte doit être de mettre la division territoriale

des provinces en harmonie avec les dernières déterminations des Cortès.

La carte de Galice, levée à l'échelle de 1/100000^e par M. Domingo Fontan, directeur de l'Observatoire royal de Madrid, et qui est gravée par notre collègue M. L. Bouffard, fait des progrès. Les feuilles à peu près terminées en 1842 sont celles de la Corogne et Betanzas, Mondonedo, Carballino et Chantada, Lugo, Pontevedra, Orense, Monforte, Vigo et Tuy, Monterey et le Ferrol, sur lesquelles il ne reste plus à graver que les hauteurs au-dessus de la mer, d'à peu près 650 points.

Voyages, ouvrages géographiques, etc.

Je n'ai à vous citer que le *Voyage botanique dans le midi de l'Espagne*, exécuté pendant l'année 1835. L'auteur est M. Edmond Boissier, membre de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève. Cet ouvrage, destiné à faire connaître la flore de la province de Grenade, province jusqu'ici la moins visitée, et peut-être la plus intéressante de la péninsule, doit former 2 volumes in-4^o, divisés en 22 livraisons; 20 avaient déjà paru au mois d'octobre dernier. Un ouvrage que je crois devoir mentionner, quoiqu'il ne soit encore qu'en projet, est la nouvelle édition avec des corrections et un supplément du *Dictionnaire géographique, statistique et historique de l'Espagne et du Portugal*, publié de 1826 à 1829, par notre collègue don Sébastien de Miñano, et dont j'ai déjà rendu compte dans le Bulletin. Cette nouvelle édition sera publiée par M. Pascal Madoz.

PORTUGAL.

Cartes.

L'année 1842 n'a vu paraître aucune carte hydrographique des côtes de Portugal, et j'ai seulement à vous signaler, et un peu vaguement encore, deux cartes géographiques; l'une de la *province d'Algarve* qui vient d'être publiée à Lisbonne; la seconde, qui s'achève maintenant dans la même ville, donnera le *cours du Duero depuis la frontière espagnole jusqu'à la mer*, à l'échelle de 4 pouces anglais pour une lieue portugaise. Elle doit être accompagnée d'une autre *carte du district des vignobles environnants*, dressée à la même échelle.

Voyages, ouvrages géographiques, etc.

Je ne connais aucun voyage, ni aucun autre ouvrage géographique qui ait été publié cette année sur le Portugal. Il paraît que dans ce pays on s'est attaché depuis quelque temps, plutôt à reproduire d'anciens ouvrages, et à mettre au jour les documents du moyen-âge, restés ensevelis si longtemps dans la poussière des archives, et qui font tant d'honneur au génie portugais, qu'à en donner de nouveaux. C'est, au surplus, en traitant de l'Asie et de l'Afrique, ainsi dans la section des ouvrages géographiques généraux, qu'on trouvera l'annonce des dernières publications de l'Académie des sciences de Lisbonne et des autres sociétés ou des savants portugais.

EUROPE EN GÉNÉRAL.

Je me suis occupé jusqu'à ce moment des cartes et des ouvrages géographiques consacrés à des contrées

particulières. Je vais vous entretenir maintenant, avant de passer aux autres parties du monde, de ce qui m'a paru mériter de vous être signalé, soit sur l'Europe prise en général, soit sur plusieurs de ses parties qui auraient été représentées sur la même carte, ou dont il aurait été parlé dans le même ouvrage.

Cartes.

On doit à notre collègue M. Desjardins, outre une *Carte hydrographique, des Cartes météorologique, orographique et muette de l'Europe*, publiées en 1842, et à M. Ober-Müller, une *Carte ethnographique de l'Europe*; cette dernière est la 1^{re} feuille d'un atlas dans lequel l'auteur se propose de représenter sur des cartes à la même échelle les diverses localités de l'Europe habitées aujourd'hui par des peuples de même race, de même origine, de même religion et parlant la même langue, ou au moins des langues dérivées de la même souche. Les différentes cartes énumérées ci-dessus ont été publiées à Paris.

C'est à Kœnigsberg que M. Brauns a publié en 1841, en 16 feuilles, une *Carte murale de l'Europe*, titre qui me semble assez bizarre, quoiqu'il soit adopté; et c'est à Berlin, en 1842, que M. Krümmer a fait paraître la 3^e édition d'une carte semblable, en 4 feuilles. Enfin M. Mahlmann a donné, en 1841, dans la même capitale une *Carte générale de l'Europe*.

Voyages, ouvrages géographiques, etc.

J'ai peu d'ouvrages remarquables à vous citer.

Je porterai d'abord votre attention sur le *Voyage à Constantinople, par le Rhin et le Danube*, en 1840, et en

Portugal, en Espagne, etc., en 1839, effectué par un haut personnage diplomatique, C.-W. Vane, marquis de Londonderry. Je n'ai point lu cette relation annoncée par l'*Edinburgh Review* dans son numéro d'octobre dernier, et qui vient d'être publiée en Angleterre en deux volumes in-8°; je ne puis donc garantir qu'elle ait fait faire de grands progrès à la géographie, malgré les documents dont le noble auteur l'a accompagnée, et qui se composent de sa correspondance avec le prince de Metternich, lord Ponsonby, lord Palmerston, etc. Je vous signalerai ensuite l'ouvrage de M. John Barrow, intitulé : *la Lombardie autrichienne, le Tyrol et la Bavière*; une brochure pleine d'intérêt sur la *Hongrie et la Valachie* que l'on doit à M. Thouvenel, jeune et spirituel diplomate qui a visité en observateur judicieux les pays qu'il décrit; une deuxième édition de *la Suisse, la Savoie et le Piémont*, publiée en Angleterre par un auteur anonyme, et un *Aperçu général de la structure géologique des Alpes*, par M. Struder, avec des observations générales de M. Desor.

Je vous dirai aussi que M. Pirlet d'Ath, notre collègue, a fait paraître cette année à Bruxelles un *Tableau synoptique et comparatif de l'Europe en 1841*; que M. d'Arnim a publié la même année, à Berlin, le second volume de ses *Observations pendant ses voyages en France et en Espagne au commencement de 1841*, et je terminerai en vous annonçant que M. de Tschabuschnigg a fait imprimer à Vienne en 1842, en un volume in-8°, la *Relation de ses voyages en Italie, en Suisse et en Allemagne*.

ASIE.

Cartes hydrographiques.

Pendant que nos officiers de marine et ceux de nos hydrographes qui naviguent avec eux dans les mers de l'Asie explorent les côtes, sondent les écueils, prennent note des dangers et réunissent des matériaux, les hydrographes restés au dépôt de la marine étudient ces matériaux et s'en servent pour rectifier les cartes déjà anciennes, ou pour en dresser de nouvelles plus exactes. M. Daussy a continué cette année à s'occuper du renouvellement des cartes des mers de l'Inde; il a publié un *routier des mers Australes, comprises entre le méridien du cap de Bonne-Espérance et du port du Roi George*, et une *Carte des côtes orientales de la Chine*.

Les officiers de la marine anglaise et le bureau hydrographique de l'amirauté ont rendu de grands services à la science dans cette partie du monde. Les *commanders* Graves et Brook ont examiné avec soin les côtes occidentales de l'Asie-Mineure. Le premier de ces officiers s'occupe maintenant de l'exploration des côtes de Crète et de Chypre; lorsque ce travail sera terminé, il lèvera celles de la Syrie et de la Palestine, et si une occasion favorable se présente, il déterminera chronométriquement la longitude de Jérusalem. D'autres officiers anglais ont exploré les côtes de l'Inde, de la Chine et les mers qui les avoisinent, et l'amirauté a mis en œuvre les matériaux qu'ils lui ont fournis. On trouvera en note la liste des cartes hydrographiques des côtes de Chine récemment publiées par ses soins (1).

(1) *Cartes hydrographiques des côtes de la Chine*, publiées par l'amirauté anglaise en 1841 et 1842.

Feuille V de *Kwesan au golfe de Whango-Ho*; publiée en 1840, corr. en 1842.

Echelle, 1 millimètre pour 1 mille.

M. John Walker, géographe de la Compagnie des Indes orientales, vient de publier de son côté plusieurs cartes hydrographiques de la Chine :

1° *Carte des passages pour aller par l'est à la Chine.*

Feuille VII. *mer Jaune et golfe de Pechi-Li* publiée en 1840, corr. en 1842.

Échelle, 2^m,65 pour 1 mille.

- *Route de l'ambassade anglaise le long de la rivière Yang-Tse-Kiang*, par le capitaine lord Colchester, lev. en 1816, publ. en 1841.

Échelle 2^m, 7 pour 1 mille.

- *Port d'Amoy*, par le commander Collinson et W. Mate, levé en 1841, publié en 1842.

- *Plan du canal de Lowand, dans les îles Chusan*, par Drury, levé en 1840, publié en 1841.

Échelle, 12^m,5 pour 1 mille.

- *Plan du canal de Too-To-Shan, dans les îles Chusan*, par le lieutenant Collinson, 1841.

Échelle, 12^m,5 pour 1 mille.

- *Plan des canaux de Kintang et Black-Wall, dans les îles Chusan*, par J. Pascae, 1841.

- *Plan de l'entrée du Yang-Tse-Kiang*, par le capitaine Béthune, 1841.

Échelle, 6^m,2 pour 1 mille.

- *Plan du port de Ting-Hae, dans les îles de Chusan*, par le lieutenant Collinson, 1841.

- *Esquisse du détroit et des îles de Miatao*, qui se trouvent à l'entrée du golfe de Pecheli, par W. Dillon, levé en 1840, publié en 1841.

Échelle, 11^m,2 pour 1 mille.

- *Esquisse de l'entrée de la rivière Peiho et des bancs de Sha-Lui-Tien*, par Norsworthy, master, levé en 1840, publié en 1841.

Échelle, 9^m,6 pour 1 mille.

- *Esquisse de la baie de Hu-Lu-Shan ou Ross*, par Sead, master, levé en 1840, publié en 1841.

Échelle, 12^m,6 pour 1 mille.

Les feuilles 4 et 5 comprenant la côte septentrionale de l'Australie , et tous les passages entre les îles Salomon , le détroit de Torres , etc. , sont terminées ;

2° *Carte de la partie méridionale de la mer de Chine* , avec les détroits de Singapore , Duriam , Banca , Sunda , Gaspard , Carimata , etc.

Le même géographe annonce comme devant bientôt paraître une *carte des côtes orientales de la Chine* , depuis Macao jusqu'au Yang-Tse-Kiang et aux îles Chusan , en deux grandes feuilles , accompagnées de plans séparés des ports ouverts au commerce anglais d'après le dernier traité avec les Chinois , ainsi que du tracé de la navigation intérieure entre Nankin et Chusan. On lui doit aussi :

1° Une *Carte de l'océan Indien* , s'étendant du cap de Bonne-Espérance à Calcutta , et comprenant la mer Rouge et le golfe Persique. Cette carte , dressée d'après les levés des officiers de la Compagnie des Indes orientales et de la marine royale , est en deux feuilles.

2° Une *Carte générale de la rivière Hooghly et de ses entrées* , depuis False-Point jusqu'à Calcutta , d'après les levés faits en 1841 par le capitaine Lloyd et par d'autres officiers. Je n'ai point la certitude que cette dernière soit la même que la *Carte des bancs et canaux formant l'entrée de la rivière Hooghly* , que le capitaine Lloyd a fait paraître à Calcutta , en 1842 , d'après les levés faits par lui l'année précédente , en une feuille , à l'échelle de 6 millimètres , 5 pour 1 mille.

CARTES GÉOGRAPHIQUES ET AUTRES.

Turquie d'Asie, Perse.

Le voyage scientifique que M. le comte Jaubert vient d'exécuter en Orient a déterminé M. le colonel Lapie

à dresser et à publier une *Carte de la Turquie d'Asie et de la Perse* en 4 petites feuilles, à l'échelle de 1/3600000. Cette carte, qui contient les principaux itinéraires des voyageurs botanistes qui ont visité l'Orient depuis le *xvii*^e siècle jusqu'à nos jours, est extraite d'un grand travail dont M. Lapis s'occupe depuis longues années, et pour lequel il a recueilli de nombreux matériaux; il se propose de le publier à l'échelle de 1/1200000.

Palestine, Arabie, Asie-Mineure.

Je ne ferai que mentionner ici la belle *carte de la Syrie méridionale* de M. le commandant Callier, parce qu'il en a été rendu compte à l'avance dans le précédent rapport, et je ne consacrerai également que quelques lignes à deux autres cartes qui ont paru cette année à Berlin, savoir :

Carte de la Palestine, tracée par M. Kiepert, principalement d'après les recherches de M. Robinson, en une feuille, et *Carte historique de la Palestine et de l'Arabie pétrée* que M. Mayr a publiée également en une feuille. On grave en ce moment dans la même capitale une *Carte de la Phrygie, de la Lycaonie, de la Capadoce et de la Cilicie*, levée en 1838 et 1839 par les officiers prussiens au service de la Porte.

Inde et pays voisins.

Je ne bornerai à citer la *Carte de l'Afghanistan, du Penjab, du Rajapoutana et de l'Indus*, dressée par M. Wyld, géographe de la reine d'Angleterre. La *Carte de l'Afghanistan et des pays voisins*, dressée d'après les derniers levés de ces contrées qu'on doit aux officiers attachés à l'armée anglaise dans l'Inde, et qui

a été publiée en une feuille sous les auspices de la cour des directeurs de la Compagnie des Indes orientales, et enfin la nouvelle *carte de l'Afghanistan, du Koubul, etc.*, qu'on doit à M. Zimmermann. Cette dernière donne la position de tous les corps d'armée, et est accompagnée d'un volume en allemand, petit in-4° mince, mais qu'on dit très instructif. Dans l'*Atlas de l'Asie occidentale* du même géographe, dressé à l'échelle de 1/2200000, dont la 3^e livraison a paru à Berlin en 1843, on remarque une *carte du Khorasan*, tracée d'après la géographie de Ritter. Ce dernier a accompagné le septième volume de son ouvrage sur l'Asie d'une carte particulière où sont indiquées les principales chaînes de cette partie du monde, savoir :

La chaîne de Kuenlen et autres grandes chaînes centrales qui courent O.-E.

Les chaînes au nord du Kuenlen et des précédentes ; elles se dirigent du S.-S.-E. au N.-N.-O.

Quelques petites chaînes à l'ouest de l'Indus qui courent N.-S.

Les chaînes à l'est de l'Indus et d'Hétra, direction N.-O., S.-E. Six profils sont joints à cette carte.

C'est peut-être ici que je dois citer un *Mémoire sur les sources du Tigre, et sur les progrès des sciences cartographiques de l'Asie-Mineure* que le célèbre géographe prussien a lu le 4 juin 1843 à l'Académie des sciences de Berlin.

Notre collègue, M. Tassin, vous a fait hommage d'une nombreuse collection de *cartes de l'Inde*, dressées par lui, et lithographiées à Calcutta. Elles donnent sur les possessions anglaises de l'Indoustan et sur les pays voisins un ensemble de détails pré-

cieux. On en trouvera l'énumération en note (1).

La Compagnie des Indes orientales continue la publication de son *Atlas de l'Inde*; au commencement de 1842, le n° 107 était dans les mains du graveur, et les levés étaient complétés pour le n° 79. La feuille qui contient le port de Merguy a aussi été publiée; celles qui donnent la partie maritime des Sunderbunds, l'embouchure de la rivière de Chittagong, ainsi que la côte depuis la pointe Palmiras jusqu'à l'Hoogly sont à la gravure, et paraîtront incessamment

Le levé de la côte occidentale de Cheduba et des îles et bas-fonds situés au midi de cette île a été complété par le capitaine Halstead; celui du golfe de Manaar, dont s'occupe M. Franklin, est avancé.

Le levé du Cachemire, avec ses passes, du Ladak et du petit Tibet, ainsi que le cours de l'Indus dans les montagnes où il prend sa source et la reconnaissance des *Alpes du Punjab*, dont s'occupe M. Vigne, doivent être terminés en ce moment.

Outre la *Carte de l'Afghanistan et des contrées voisines* dont j'ai fait mention plus haut, M. Allen, libraire de la Compagnie des Indes orientales, annonce dans le dernier numéro de l'*Asiatic journal*, les cartes suivantes comme étant complètement terminées.

(1) Cartes de l'Inde publiées à Calcutta par M. J.-B. Tassin, en 31 feuilles.

1° *Carte des diverses routes entre l'Europe et l'Inde*, comprenant l'Asie septentrionale et occidentale avec l'Asie-Mineure et l'Égypte. Calcutta, 1834, 4 feuilles.

2° *Carte des frontières nord-ouest de l'Inde Britannique*, comprenant les États protégés des Sikh, ainsi que le Lahore, le Cachemire, le Caboul, le Hérat, le Candahar, le Shikarpore et le Bhawalpore, le Sind et le Rajpoutana, le fleuve Indus et une partie du Belouchistan. Calcutta, 1838, 4 feuilles.

1° *Carte de l'Inde*, avec un Index, sous le format in-12, contenant les noms et les positions géographiques de tous les lieux placés sur ladite carte;

2° *Carte routière de l'Inde* avec des tables des distances entre les principales villes et les stations militaires, en une feuille;

3° *Carte des routes par terre entre l'Angleterre et l'Inde* avec les autres lignes de communication, en une feuille;

4° *Carte des provinces occidentales de l'Hindoostan, du Penjaub, du Kaboul, du Scinde, etc.*, comprenant tous les États entre le Gandahar et Allahabad, en 4 feuilles;

On doit enfin à M. John Walker, géographe de la Compagnie des Indes orientales déjà cité, une *Carte des contrées situées sur la frontière nord-ouest de l'Inde*, qui vient d'être publiée (1).

Chine.

On est redevable à M. Allen, que j'ai cité plus haut,

3° *Carte du haut Assam*, comprenant les districts de Jourhat, Luckimpore et Sudiya, indiquant les différents lieux où l'on cultive le thé, d'après Bruce, et aussi les routes qu'on se propose d'ouvrir de Sudiya au Bouri-Dihing. Calcutta, 1839, 3 feuilles.

4° *Carte de l'Asie orientale*, comprenant la Chine, des parties du Thibet et de la Mongolie, le Boutan, l'Assam, le Burma et le Bengale oriental; avec l'Anam, le Cambodia, le Siam, le Laos, la Péninsule malaise et l'archipel Indien. Calcutta, 1840, 2 feuilles.

5° *Carte de l'Inde* (en indostani). Calcutta, 6 feuilles.

6° *Carte des provinces du Bengale et Bahar, avec Benares et les territoires adjacents*, montrant les divisions de districts et les stations civiles, militaires et de police, ainsi que les principaux points où l'on cultive l'indigo, la canne à sucre, et où l'on élève les vers à soie. Calcutta, 12 feuilles.

(1) Quoique toutes mes citations soient faites sur de bonnes autorités, comme il ne m'a pas été toujours possible d'avoir sous les yeux les cartes que j'ai mentionnées, il est à craindre qu'il ne se soit glissé de doubles emplois; je dois en prévenir.

une *Carte de la Chine*, en une grande feuille dressée d'après les informations les plus authentiques, et qui a paru cette année; et M. Roost avait aussi publié à Munich, en 1841, en une feuille, une *Carte de la Chine* à l'échelle de 1/6500000.

Japon.

M. de Siebold vient enfin de faire paraître en Hollande (1842) plusieurs cartes nouvelles du Japon et quelques plans; ce sont :

1° La *Carte de l'empire du Japon*, en une feuille grand-aigle, dressée en 1840, d'après la carte originale communiquée à M. de Siebold par les astronomes de la cour de Jedo, et assujettie aux observations de l'amiral russe de Krusenstern. Les cinq villes impériales Miyako, Jedo, Ohosaka, Sakai et Nagasaki, ainsi que les capitales des 66 provinces de l'empire sont placées sur cette carte d'après leur latitude et leur longitude observées par les astronomes japonais.

2° Le *Plan de la baie de Nagasaki*, dressé en 1828, est le résultat des travaux de M. de Siebold pendant plusieurs années. On trouve sur les marges une vue coloriée du port de ce nom, et la coupe de la factorerie hollandaise placée dans la petite île ou flot de *Dezima*.

3° Le *Plan du détroit Van-der-Capellen*, que les Japonais appellent *Suwo-Nada*, et qui se trouve entre les îles de Nippon et de Kiusiu, a été levé par les astronomes du pays; M. de Siebold en a vérifié l'exactitude par une centaine d'observations faites à l'aide de la boussole et d'instruments à réflexion.

4° La *Carte de la presqu'île de Corée*, dressée en 1840,

est une copie de la meilleure carte que les Japonais possèdent de ce pays. Elle est assujétie aux points de la côte déterminés par les derniers voyageurs.

Pendant les années 1808 à 1816, des cartes spéciales de tout l'empire ont été levées par les ordres du gouvernement japonais à une échelle double de celle que M. de Siebold a employée pour le plan du détroit Van-der-Kapellen. Ces cartes et ces plans, revus et approuvés par M. de Krusenstern avant d'être gravés sur pierre, font partie de l'atlas hydrographique et géographique que prépare M. de Siebold.

Oural, etc.

De quelque importance que soient les travaux dont je viens de faire mention, ce sont surtout ceux que le gouvernement russe et l'Académie des sciences de Saint-Petersbourg ont fait exécuter, particulièrement sur l'Asie centrale et sur la chaîne de l'Oural, et dans lesquels il est honorable pour nous de voir figurer des noms français, dont je dois vous entretenir avec quelques détails. Vous ne pouvez avoir oublié qu'au mois d'août dernier un officier russe, M. de Khanikoff, mit sous vos yeux des cartes manuscrites de diverses contrées de l'Asie centrale dans lesquelles il a résidé plusieurs années, et entre autres une grande *carte topographique de la chaîne de l'Oural*, fondée sur des observations astronomiques, et sur un grand nombre de levés spéciaux. M. de Khanikoff vous annonça que ces cartes, résultats d'un travail auquel il avait coopéré, devaient servir de base à deux ouvrages qu'il prépare, l'un consacré à la *géographie détaillée des pays situés entre le Volga, l'Oural, l'Oufa et le Tobol*; et le second à la des-

cription de toutes les contrées entre l'Oural, le Tobol, l'Irtisch, les sources de l'Enissey, la Chine proprement dite, le Thibet, l'Afghanistan, et la route de Mechid à Tabretz. Quelques mois avant cette communication, sur laquelle je reviendrai, M. Murchison, vice-président de la Société géologique de Londres, soumettait à la Société géographique de cette capitale deux *cartes des montagnes de l'Oural*, également manuscrites. L'une d'elles représente les explorations le long du flanc oriental de la chaîne, depuis le 60° jusqu'au 65° de latitude septentrionale, faites pendant deux étés consécutifs par le capitaine Strajefsky, de l'école impériale des mines, maintenant résidant à Bogoslafsk; l'autre contient la description de l'Oural méridional, qui diffère sous beaucoup de rapports de l'Oural septentrional; c'est la réduction de plusieurs levés soigneusement faits sous la direction du général Perofsky, et sous l'inspection du général Rokasofsky. Aussi exacte dans les détails physiques que remarquable par la délicatesse du tracé, cette carte, dit M. Murchison, ajoute matériellement aux connaissances que nous possédions déjà sur le Sud-Oural, et corrige beaucoup d'erreurs relativement à la direction de quelques branches de la chaîne immédiatement au nord et au nord-est d'Orenbourg. Endéfinitive, il semble incontestable que nous ne possédons pas encore une bonne carte gravée des monts Ours, malgré les travaux qui ont été faits jusqu'à ce jour, et que je vais résumer, en puisant mes informations dans la notice que M. de Khanikoff a bien voulu, sur ma demande, rédiger pour la Société. Les voyages de Meyendorff et d'Eversman à Boukhara, la description des steppes kirghises de Levschin, etc., avaient ouvert,

dans les commencements de ce siècle, une ère nouvelle à la géographie de l'Asie centrale et des monts Ourals. Plus récemment Helmersen, Hoffmann, de Humboldt, et quelques autres savants voyageurs ajoutèrent de nouveaux et précieux renseignements à ceux qu'on possédait déjà sur l'Oural méridional; Eichwald éclaircit plusieurs questions concernant la mer Caspienne; Gebel donna une description détaillée des steppes entre l'Oural et le Volga, et l'on dut à Nessedief des informations d'un haut intérêt sur les habitants de ces contrées. Néanmoins, de grands vides restaient à combler, et il fallait concilier de nombreuses contradictions. Plusieurs savants et voyageurs russes entreprirent cette tâche difficile de 1833 à 1842. MM. Federoff, Lem et Vasiliew augmentèrent le nombre des points astronomiques qui devaient servir de base au travail des levés topographiques, et le littoral oriental de la mer Caspienne fut étudié en 1833 et en 1836. Le nivellement opéré entre cette mer et la mer Noire servit de base à l'estimation de la hauteur absolue des steppes kirghises et de l'Oural méridional: car c'est des bords de la mer Caspienne que le nivellement a été conduit en 1835 jusqu'à la mer d'Aral, et trois ans plus tard à Orenbourg, auquel se rapportent pour la plupart les observations barométriques faites dans l'Oural méridional. La météorologie du pays fut étudiée avec soin; la géognosie, la zoologie et la botanique occupèrent M. Eversman, et M. de Khanikoff fit de l'ethnographie et de la topographie des différentes peuplades soumises dans ces contrées à la Russie, et au milieu desquelles il avait passé cinq ans, l'objet de ses plus sérieuses études. Ce qui avait paru de mieux

sur l'Oural était dû, suivant M. Murchison, à M. le baron Alexandre de Humboldt, à M. Ermann et à quelques autres savants prussiens, et sans le secours des documents, fruit de leurs travaux, le docte Anglais et ses amis n'auraient pu dans leurs dernières explorations de l'Oural, auxquelles M. de Khanikoff fait allusion, débrouiller la structure de la chaîne. Plusieurs cartes détaillées des districts des mines furent dressées par ordre du gouvernement russe, et surtout la *Carte générale de toute la chaîne de montagnes depuis la mer du Nord jusqu'au lac d'Aral*, ouvrage récent de M. Helmersen, et qui a le plus étendu nos connaissances sur cette chaîne. Quoique M. Murchison eût traversé déjà plusieurs fois le pays dans différentes directions, la première inspection de la carte manuscrite de l'Oural méridional, mise par lui sous les yeux de la Société royale de Londres, le détermina à examiner de nouveau toute la chaîne de ces montagnes; et cet examen le mit en état de faire une *carte générale* avec le secours du comte Keyserling et de M. de Verneuil, et de donner à la Société de géographie de Londres une idée assez nette des différences qui existent entre le Sud-Oural et le Nord-Oural. Ayant néanmoins la conviction que les observations un peu précipitées qu'il avait faites avec ses compagnons ne suffiraient point pour le mettre en état d'exposer convenablement les mérites de la belle carte qui lui avait été donnée, M. Murchison crut devoir engager M. de Khanikoff, secrétaire du général Perofsky, dont je vous ai déjà entretenus, et qui joint à une haute instruction l'avantage d'avoir soigneusement étudié cette portion de la chaîne, à rédiger à loisir une description du Sud-Oural pour servir d'explication à la carte.

M. de Khanikoff vous a informés lui-même, messieurs, que ce travail, qui lui avait été demandé, était terminé depuis quelque temps, et avait été remis à la Société géologique de Londres, qui se proposait de le faire imprimer incessamment.

VOYAGES, OUVRAGES GÉOGRAPHIQUES, ETC.

Asie centrale, Monts Ourals, etc.

Il est vivement à regretter que nous ne possédions pas encore l'ouvrage de M. le baron de Humboldt, en ce moment sous presse, et qui doit par conséquent paraître très incessamment à Paris, en 3 volumes in-8°, avec une carte, sous le titre, d'*Asie centrale ou Recherches sur les chaînes de montagnes et la climatologie comparée*. Il serait superflu de dire qu'il fera bien connaître tous les travaux exécutés dans l'Asie centrale, et qu'il apportera de nouvelles lumières sur la question de l'Oural.

J'ai parlé de la carte de M. Helmersen, et j'ai rapporté les éloges que lui donne M. Murchison; je dois ajouter que la deuxième partie de la *Relation historique du voyage dans l'Oural et dans les steppes des Kirghises* du savant russe, renfermant les résultats scientifiques, était sous presse à Saint-Petersbourg au mois de décembre 1841. C'est ici le lieu de vous parler des *Voyages aux montagnes de l'Oural et de l'Altaï et à la mer Caspienne*, faits par MM. de Humboldt, Ehrenberg et Rose, dont le tome II, qui comprend le *Voyage dans la partie méridionale de l'Oural et à la mer Caspienne* a paru à Berlin en 1842, avec 4 planches, 2 cartes et plusieurs vues.

On ne me saura sans doute pas mauvais gré de citer

aussi des *Observations météorologiques faites à Nijné-Taguïsk (mont Oural) gouvernement de Perm*, du 1^{er} octobre 1839 au 31 décembre 1840, publiées à Paris en 1842, en un volume in-8°.

*Géorgie, Pays autour du Caucase, Arménie,
Asie-Mineure, Perse.*

Le 1^{er} volume in-4° de la *Description géographique de la Géorgie*, du tsarevitch Wakhoucht, traduite du géorgien en français, d'après l'original autographe, par M. Brosset, membre de l'Académie des sciences de Saint-Pétersbourg, a paru dans cette ville vers la fin de 1841; il renferme de nombreuses cartes, et tout porte à croire que la publication des volumes qui devaient suivre est aujourd'hui terminée. Un ouvrage d'un grand mérite, où il est aussi question de la Géorgie en même temps que d'autres contrées de l'Asie, doit être mentionné, quoiqu'il remonte déjà à plusieurs années: c'est le *Voyage autour du Caucase chez les Tcherkesses et les Abkases, en Colchide, en Géorgie, en Arménie et en Crimée*, de M. Frédéric Dubois de Montpéroux, auquel la Société de géographie a accordé le prix annuel de 1838. Sur les six volumes dont cette relation doit se composer, cinq ont déjà paru à Paris, avec une partie de l'atlas, qui doit être à la fois géographique, pittoresque, archéologique, géologique, etc.; suivant toutes les probabilités, le sixième volume ne tardera pas à paraître. M. Koch a aussi publié à Stuttgart, en 1842, la relation de son *Voyage dans les pays du Caucase*. L'auteur se propose d'entreprendre prochainement une autre excursion dans les mêmes contrées.

Par ses *Recherches sur l'Asie-Mineure, le Pont et l'Arménie*, M. W. J. Hamilton, secrétaire de la Société de géologie de Londres, a rendu d'immenses services à la géographie et à la géologie de l'une des portions les plus intéressantes du monde habité, dont il fait bien connaître également les antiquités. Son ouvrage a paru à Londres, en 1842, en deux volumes in-8°, accompagnés d'une *Carte de l'Asie-Mineure*, dressée par J. Arrowsmith, d'après des documents originaux en grande partie fournis par M. Hamilton lui-même.

La Société ayant déjà entendu citer plusieurs fois la *Description de l'Asie-Mineure* que notre collègue M. Charles Texier publie sous les auspices du ministre de l'instruction publique, je crois devoir me borner à annoncer qu'il en a déjà paru 22 livraisons, dont 4 en 1842, en faisant remarquer qu'elles se composent uniquement de planches, à l'avertissement et à l'introduction près. C'est une observation qu'on peut faire à l'égard de beaucoup d'autres publications par livraisons, et appliquer en particulier au splendide ouvrage de M. le comte Léon de Laborde sur l'Asie-Mineure, commencé en 1837, dont on possède de nombreux et très beaux dessins, mais deux pages seulement du commencement de l'introduction (1). Une partie des pays explorés par MM. Texier et de Laborde l'ont été également par M. Coste, architecte connu par un bel ouvrage sur les monuments arabes du Caire, et par M. Flandin, jeune peintre fort spirituel. Mais c'est sur-

(1) L'ouvrage de M. Léon de Laborde a pour titre : *Voyage en Orient*, et se divise en deux parties : 1° *Voyage de l'Asie-Mineure*, et 2° *Voyage de la Syrie*; le premier seul est commencé, ainsi que je l'ai dit. L'ouvrage entier doit se composer de 400 vues historiques de l'Asie-Mineure et de la Syrie.

tout la Perse que ces deux voyageurs se sont attachés à décrire en artistes et en archéologues. Adjoint, sur la proposition de l'Académie des beaux-arts, à l'ambassade française envoyée à Téhéran vers la fin de 1839, MM. Coste et Flandin sont de retour de leur voyage, pendant lequel ils ont fait une ample récolte. Il n'entre point dans le cadre que j'ai dû me tracer de vous entretenir des travaux artistiques des deux voyageurs, dont le savant secrétaire perpétuel de l'Académie des beaux-arts a rendu un compte avantageux à cette compagnie dans son rapport du mois de septembre dernier. Je dois me borner à dire qu'en explorant sous le rapport de l'art les localités de Téhéran, Ispahan, Hamadan, Kirmanschah, Kengavar, Bisutun, Serpoul-Zohab, Mader-i-Suleiman, présumé le site de l'ancienne Pasagardæ, Istakar, l'ancienne Persépolis, Tschel-Minar, siège du palais des rois Achemenides, avec les localités voisines de Nachshi-Radjab et de Nachshi-Roustan, Chiraz-Shapour, Firouzabad, Fessa, Darabgerd et Selphistan, ils ont rendu service à la géographie proprement dite. Ils lui ont été surtout utiles en rapportant plusieurs itinéraires, parmi lesquels je citerai ceux d'Amarret à Kingevan, par Ouradgir et Nahavand; de Tabriz à Bagdad par Ouroumiah-Saouboulad, Scheher, Banah, Suleimanah et Kifri; et de Djezireh à Diarbekir par la rive droite du Tigre. Si la province persane de Chuster, partie de l'ancienne Sogdiane, est restée seule en dehors de leurs explorations, parce que des difficultés plus fortes que leur volonté, jointes au manque absolu de ressources, les ont empêchés à deux reprises de pénétrer dans cette province. jusqu'ici presque absolument inaccessible aux voyageurs européens, ils ont du moins visité les ruines de Ba-

bylone et de Ctésiphon. Ils ont pu examiner aussi celles de Ninive, situées près de Mossoul ; et ce qui est un avantage inappréciable pour le but qu'ils se proposaient, il leur a été loisible de séjourner dans celles de ces localités qui comportaient un travail considérable, tout le temps qu'exigeait la pleine et entière exécution de ce travail. Espérons que M. le ministre des affaires étrangères, qui avait invité les deux Académies des beaux-arts et des inscriptions à lui faire connaître leur avis sur le mérite des travaux de MM. Coste et Flandin, adoptera l'opinion émise en faveur de ces travaux dont le rapporteur recommande la prompte publication qu'il considère comme devant être l'une *des plus utiles à la science et des plus honorables pour le pays*.

Vous n'apprendrez pas sans intérêt que M. Kiepert, dont j'ai déjà eu l'honneur de vous entretenir, explore en ce moment, accompagné des naturalistes Law et Berends, et de M. Schœnborn, archéologue et philologue, les districts les moins connus de la partie sud-ouest de l'Asie-Mineure, et qu'on a l'espoir de voir bientôt paraître la relation du voyage que M. Edmond Boissier, savant Gênois, a fait depuis peu en Orient, et particulièrement dans l'Asie-Mineure.

Avant d'examiner quels sont les travaux géographiques qui ont été effectués sur l'Inde et sur les pays voisins, je ne dois pas oublier d'annoncer la publication des *Relations de voyage en Orient, de 1830 à 1838*, par M. Aucher-Eloy, voyageur intrépide et plein de zèle pour la science, qui, après avoir parcouru pendant huit années la Turquie, la Grèce, la Syrie, l'Égypte, l'Arabie et la Perse, est venu mourir à Djalfa, ou Djulfa près d'Ispahan (1). Ses relations, revues et annotées

(1) Suivant le Journal de la librairie, 1842, page 668, Pierre-

par M. le comte Jaubert, et accompagnées d'une carte géographique, sur laquelle sont tracés tous les itinéraires suivis par le voyageur, forment comme un appendice aux *Illustrationes Plantarum orientalium*, ou choix de plantes nouvelles ou peu connues de l'Asie occidentale que M. le comte Jaubert publie en ce moment. J'aurai encore à vous signaler une *Notice géographique et historique sur les contrées situées sur les bords de l'Euphrate*, par le colonel Chesney, qui a commandé l'expédition chargée en 1836 de s'assurer de la possibilité de naviguer sur ce fleuve. Elle est maintenant sous presse à Londres, et contiendra 148 vues et 13 cartes, représentant le cours de l'Euphrate et du Tigre, et les pays traversés par ces fleuves. Depuis l'expédition du colonel Chesney, la compagnie des Indes orientales fait continuer les explorations si bien commencées par cet habile officier, et elle a mis à cet effet quatre bateaux à vapeur sous les ordres du capitaine Lynch, auquel on doit une belle *Carte du cours du Tigre, depuis Ctésiphon jusqu'à Moussoul*.

SYRIE, PALESTINE, ARABIE, ETC.

Je ne dois pas passer sous silence le *Voyage depuis les sources du Jourdain jusqu'à la mer Rouge*, que M. Jules de Bertou vient de faire paraître à Paris, et qui n'est, je crois, que la reproduction, avec quelques développements, des mémoires qu'il a insérés dans notre Bulletin; et je mentionnerai aussi l'extrait d'une lettre de M. Alderson, adressée à la Société royale de Londres, renfermant une Notice intéressante sur l'opération trigo-

Martin-Remi Aucher, né à Blois, le 2 octobre 1793, est mort le 6 octobre 1836 au couvent de Djulfa, à Ispahan.

nométrique faite, à la fin de novembre 1841, par le lieutenant Symonds, de la marine royale britannique, pour déterminer la dépression si souvent contestée, du niveau de la mer Morte relativement au niveau de la Méditerranée. Notre compatriote et collègue, M. de Bertou, a eu la gloire de reconnaître le premier, par des mesures barométriques, la dépression énorme du sol de la vallée du Jourdain. Ses calculs, à peu près conformes à ceux de MM. Moore, Beek et Russinger, ont été confirmés par les récentes opérations du lieutenant Symonds. Si, quant au niveau de la mer Morte au-dessous des eaux de la Méditerranée, les évaluations de M. de Bertou (419^m,8) se rapprochent des résultats obtenus par M. Symonds (1,200 pieds anglais ou 409^m), il n'en est pas de même du lac de Tibériade, que le premier fixe à 230^m,3, et le second à 328 pieds anglais ou 100^m, au-dessous du même niveau, différence énorme dont il est difficile de se rendre compte.

Pendant son voyage à Petra, M. le baron de Koller a décrit une *route par terre du mont Sinaï à Akabah*; et le dernier numéro du Journal de la Société géographique de Londres a publié un extrait de cet itinéraire, adressé à la Société par l'auteur, avec une carte et une esquisse topographique détaillée des environs du mont Sinaï, que l'éditeur n'a pas cru devoir reproduire. La notice de M. le baron de Koller est un supplément aux informations sur la péninsule de Sinaï contenues dans l'itinéraire de Ruppell de Suez à Akabah, aux voyages du comte Léon de Laborde, et au récit de M. Robinson, inséré dans le même journal de la Société géographique de Londres. Le tome III de la traduction allemande de la *Palestine et des pays voisins*, de ce dernier voyageur,

a été publié à Halle en 1841; et l'on doit à M. Drechster un savant ouvrage qu'il a fait paraître en 1842, à Erlangen, en un volume in-4°, sous le titre de : *De Arabicæ gentis ac terræ indole una eademque*. J'aurai aussi à mentionner le savant *Commentaire géographique sur l'Exode et sur les Nombres*, que M. le comte Léon de Laborde a publié l'année dernière en un volume in-folio, et qu'il a accompagné de dix cartes. Après une introduction spécialement consacrée à la cartographie chez les anciens, M. de Laborde s'est livré à un ensemble de recherches sur les contrées où se sont accomplis les faits de l'histoire sainte, et ses propres voyages lui permettaient de faire avec succès un tel examen.

AFGHANISTAN, INDE ET PAYS VOISINS.

Les derniers événements survenus dans l'Afghanistan, quelque funestes qu'ils aient été dans le début pour les armes anglaises, augmenteront certainement nos connaissances géographiques sur ce pays et sur les contrées voisines que plusieurs voyageurs ont parcourus et décrits depuis peu de temps. Je citerai, parmi les relations les plus récentes, deux ouvrages sur l'Afghanistan par M. James Atkinson, une *Description de l'Inde et de l'Afghanistan* qu'on doit à M. J. Harlan, et le récit de diverses *excursions dans le Belouchistan, l'Afghanistan et le Penjab*, faites par M. C. Masson, pendant une résidence de douze ans dans ces contrées, de 1826 à 1838, qui a paru dernièrement à Londres en 3 volumes in-8°. M. Masson a parcouru le pays le plus souvent à pied, tantôt comme simple particulier, et tantôt comme agent politique; il critique quelquefois

avec amertume sir Alexander Burnes sous le rapport géographique, et ne traite pas mieux le secrétaire M^r Naghten et lord Ankland lui-même sous le rapport politique. Les communications faites récemment à la Société géographique de Londres par le major Rawlinson, agent politique à Candahar, offrent de l'intérêt. La dernière qu'il ait adressée, le 1^{er} mai 1841, a été insérée par extrait dans le dernier numéro du Journal de cette Société sous le titre de *Géographie comparative de l'Afghanistan*. Les matériaux de la géographie positive des contrées à l'ouest de l'Indus s'accroissent journellement dans les cartons du gouvernement de l'Inde, dit le major Rawlinson, et il est à désirer et à espérer que le gouvernement ne tardera pas à en faire jouir le public. Il est à désirer aussi qu'on puisse retrouver les notes et les dessins du docteur Forbes, qui, dans l'été de 1841, avait été chargé de visiter la province de Seistan, le lac de Zurrah ou Zerreh, et le bassin inférieur de la rivière Helمند, et qui a été massacré par Ibrahim, Khan d'Ichanabad, au moment où il repassait la frontière du Seistan.

M. N. Perrin a publié à Paris, en 1842, *l'Afghanistan, ou Description géographique du pays théâtre de la guerre*, etc., d'après l'ouvrage d'Elphinstone sur la même contrée, et sur des renseignements plus récents. Cette description méthodique, qui fait bien connaître le pays auquel elle est consacrée, forme un volume in-8°, accompagné d'une *Carte de l'Afghanistan et des pays voisins*, copiée sur celle d'Arrowsmith; c'est la même que celle qui est jointe à la traduction du voyage de Burnes à Lahor, Caboul, etc. (1)

(1) Puisqu'il écrivait pour des Français, M. Perrin aurait dû, ce me semble, dans sa traduction, réduire les mesures anglaises en

Le *Voyage en bateau à vapeur sur l'Indus de Sukkur à Karrachée*, fait, au commencement de 1842, par madame Postans, a été inséré sous forme de lettres dans l'*Asiatic Journal* du mois de novembre dernier; et la Société géographique de Londres a reçu du capitaine Wilson, attaché à l'armée du Nizam, sur la partie méridionale de l'Inde, quelques itinéraires très détaillés qu'elle nous fera sans doute bientôt connaître.

M. G. F. Muller a fait paraître à Stuttgart, en 1841, un volume in-8°, contenant la *Description générale de l'Indostan et des peuples qui l'habitent*; M. de Hugel continue sa *description du Cachemire et du royaume des Siecks*, dont la partie première du tome IV a été publiée à Stuttgart en 1842; et M. Adolphe Delessert vient de nous donner à Paris ses *Souvenirs d'un voyage dans l'Inde, exécuté de 1834 à 1839*, en un volume in-8°. Un *Mémoire sur l'instruction publique dans les États de l'Inde*, suivi d'un plan topographique de Goa, levé en 1831, a été inséré dans les *Annales de la Société royale maritime de Lisbonne*, qui contiennent entre autres documents la 1^{re} et la 2^e parties d'un *Mémoire sur la statistique des possessions portugaises en Asie*.

Avant de quitter l'Inde et les pays qui l'avoisinent, je recommanderai la traduction qu'on doit à M. Xavier Raymond, notre collègue, et qui est en ce moment sous presse, de la relation du séjour fait dans le Caboul par feu sir Alexander Burnes, pendant les années 1836, 1837 et 1838, et j'annoncerai que le texte

mètres, et rapporter les longitudes au méridien de Paris, sauf à conserver entre des parenthèses les pieds anglais et les longitudes du méridien de Greenwich. C'est un tort qu'il partage, au surplus, avec beaucoup de traducteurs, qui n'ont même pas, comme lui, l'attention d'en prévenir leurs lecteurs.

et les planches du *Voyage dans l'Inde* de Victor Jacquemont, paraissent avec régularité : sept livraisons ont été publiées en 1842. Un autre ouvrage sur l'Inde qu'on lira avec intérêt, et que je ne dois par conséquent pas oublier, parce qu'il paraît être le résultat des recherches et des méditations d'un homme instruit et impartial, c'est le *Tableau politique et statistique de l'empire britannique dans l'Inde*, par M. le général comte de Biornstierna. Ce tableau, écrit en allemand par son auteur, vient d'être traduit en français par le général Jomini.

CHINE.

De l'Inde je passe naturellement en Chine, ce vaste empire du milieu, auquel on attribue une si haute antiquité, que bien des savants contestent cependant jusqu'à un certain point, et sur lequel les renseignements les plus exacts que nous possédons sont dus au zèle infatigable et aux travaux géographiques des savants religieux de la Compagnie de Jésus, fait incontestable à mes yeux, et reconnu par Abel Rémusat, et même par Klaproth, qui n'était certainement pas le partisan de ces missionnaires. Depuis un certain nombre d'années toutefois on doit reconnaître que les sinologues européens⁽¹⁾ ont fait faire des progrès à la géographie de la Chine; mais il ne faut pas être ingrat envers nos prédécesseurs, dont plusieurs sont nés en France, et que j'ai déjà eu occasion de défendre devant la Société⁽²⁾. Quoiqu'il en soit, et sans cher-

(1) Abel Rémusat, Stanislas Julien, Davies, Morrisson, Pauthier, Klaproth, etc.

(2) *Note sur l'île d'Hai-Nan, sur les religieux de la mission de la Chine et sur les Chinois*, par M. de la Roquette. Bulletin de la Société de géographie, 1827, tome VII.

cher à tracer l'historique des progrès successifs qu'a faites la connaissance de cet empire, je me bornerai à citer les principaux ouvrages qui ont paru dans le cours de cette année. Je débiterai par la *Notice sur le chapitre Yu-Koung du Chou-King, et sur la géographie de la Chine ancienne*, que M. Édouard Biot, qui porte un nom si illustre dans les sciences, a lue le 10 décembre 1841, à la Société asiatique de Paris, et qu'il a publiée depuis avec une carte. Suivant le savant traducteur, Confucius, qui vivait au vi^e siècle avant notre ère, a réuni dans ce chapitre des souvenirs bien antérieurs à notre époque. Le vi^e siècle avant l'ère chrétienne est donc la date la plus récente qu'on puisse attribuer à ce document, qui serait, par conséquent, le plus ancien que nous possédions, même en ne lui attribuant pas la haute antiquité que lui donnent les auteurs chinois, qui le font remonter au xxii^e ou xxiii^e siècle avant notre ère. La première section du *Yu-Koung* mentionne successivement les principaux travaux d'assainissement exécutés dans les neuf grandes régions du monde chinois, et donne d'autres informations d'économie domestique. Dans la seconde, les localités assainies sont énumérées, non plus par régions, mais en suivant les principales chaînes de montagnes et les principaux grands cours d'eau qui arrosent la Chine supérieure; on y reconnaît la direction exacte des rivières les plus importantes et des principales montagnes du 25° au 40° de latitude boréale. Ces données, réunies à celles de la première section, font du chapitre *Yu-Koung* un document très curieux pour la géographie de la Chine ancienne, et l'on doit savoir infiniment de gré à M. Biot de l'avoir traduit. Ce savant mérite également notre reconnaissance pour son *Dictionnaire des*

noms anciens et modernes des villes et arrondissements des 1^{er}, 2^e et 3^e ordre compris dans l'Empire chinois, qu'il a aussi fait paraître cette année. Ce dictionnaire, dans lequel M. Ed. Biot indique les latitudes et les longitudes de tous les lieux de l'empire, avec les époques auxquelles leurs noms ont été changés, est accompagné d'une carte dressée par Klaproth d'après les matériaux chinois les plus authentiques; elle a été gravée sous ses yeux par M. Louis Berthe, et publiée après la mort de l'auteur. Après avoir parlé de la Chine ancienne, je me crois obligé au moins de citer un ouvrage du père Hyacinthe, qui a longtemps résidé à Pékin; c'est une collection de dissertations sur la Chine, que leur auteur a déjà publiées séparément, à diverses époques, en langue russe, et dont on n'a traduit jusqu'ici que des extraits. Les dernières expéditions des Anglais contre le céleste empire nous fourniront sans doute bientôt des informations neuves et précises sur ce singulier pays. Déjà nous connaissons trois ouvrages qui ont été publiés à l'occasion de cette guerre; mais ils contiennent peu de documents qui puissent servir à l'avancement de la géographie; ce sont :

L'Historique de l'expédition à la Chine, depuis le commencement de la guerre jusqu'au moment actuel, par M. J. Elliot-Bingham, en 2 volumes in-12; *Deux années en Chine*, par M. M^rPherson, médecin de l'armée de Madras, et la *Seconde campagne de Chine*, dont l'auteur est M. Mackenzie: ce dernier ouvrage a été traduit en français par M. Xavier Raymond, que j'ai déjà cité, et que j'aurai occasion de citer encore, parce qu'il ne se lasse pas de bien traduire des ouvrages utiles. On trouvera quelques bons renseignements sur la Chine dans un rapport daté de Manille, 10 juillet

1841, du capitaine de corvette J. de Rosamel, commandant la corvette *la Danaïde* dans sa campagne dans les mers du Sud, de l'Inde et de la Chine, inséré aux Annales maritimes du mois de mars 1842.

JAPON.

Quittons maintenant la Chine et passons au Japon.

Kœmpfer, à la fin du xvii^e siècle; Thumberg, à la fin du xviii^e; et plus tard, Klaproth, soit en s'aidant des manuscrits de Titsingh, mort à Paris en 1812, soit par la traduction d'ouvrages japonais, nous ont donné de précieuses informations sur le mystérieux empire du Japon, fermé à tous les étrangers depuis l'expulsion simultanée du christianisme et des Portugais en 1640. Après les voyageurs que je viens de nommer, trois membres du comptoir hollandais de Dezima, MM. Meylen, Overmeer-Fischer et Doeff, ont publié sur cet empire, en langue hollandaise, le premier, en 1830, et les deux autres, en 1833, des écrits fort remarquables. Vers la même époque, un savant Allemand, M. de Siebold, chargé par le gouvernement hollandais d'une mission scientifique au Japon, où il a résidé pendant sept années, nous a fait connaître cet empire, mieux encore que ses prédécesseurs, d'abord par les cartes qu'il a publiées et dont je vous ai entretenus, et ensuite par un ouvrage qui s'imprime à la fois en allemand et en français. C'est à Leyde qu'a commencé de paraître, dès 1833, la relation de M. de Siebold en langue allemande, sous le titre de : *Nippon ou Description du Japon, et des pays voisins et tributaires*, dont XII livres du texte et un atlas de 240 planches sont en vente. La pu-

blication française entreprise à Paris depuis 1839 est intitulée : *Voyage exécuté pendant les années 1823 à 1830, dans l'empire du Japon*; rédigé par MM. A. de Montry et E. Frayssinet. C'est avec regret que je suis forcé d'annoncer qu'on ne possède, quant à l'édition française, que cinq livraisons du texte, qui doit en avoir dix, et douze livraisons de l'atlas, qui sera composé de vingt. Rien n'a été imprimé depuis 1840, et ce qui arrive au sujet de cet ouvrage, que S. A. R. feu M. le duc d'Orléans honorait de sa protection, vient à l'appui de l'observation que je ferai plus tard sur l'inconvénient des publications scientifiques entreprises avec trop de luxe. J'ajouterai que la relation du voyage de M. de Siebold comprendra une faune, une flore, et une bibliothèque japonaise, ouvrages pour la plupart publiés; et qu'un Épitome de la langue japonaise, dû au même savant, est en ce moment sous presse.

SIBÉRIE.

Maintenant, je vais m'occuper de la Sibérie, et parler encore des travaux ordonnés par le gouvernement russe. Pendant l'été de 1841, M. Kupffer, directeur général des observations magnétiques des mines, a passé six mois en Sibérie. Le but de sa mission était plus spécialement de donner aux observations magnétiques qu'on devait y faire pour coopérer à la grande entreprise magnétique anglaise, une organisation conforme au nouveau plan qui avait été arrêté. Nous aurons, sous peu de temps, d'autres renseignements sur la même province, l'empereur venant de confier la direction d'une nouvelle expédition en Sibérie au jeune et savant docteur Middendorff, professeur de

zoologie à l'Université de Kiew. Il devra faire des observations systématiques sur la température, à diverses profondeurs du sol, au moyen d'un puits qu'un marchand russe d'Iakoutsk, curieux de connaître la couche de terre gelée, a fait creuser dans cette ville jusqu'à la profondeur de 380 pieds. M. Middendorff est aussi chargé de visiter la contrée située au-delà du Touroukhansk, entre les rivières Piassida et Khatanga, et jusqu'aux bords de la mer Glaciale, contrée qui parait n'avoir jamais été examinée, jusqu'à présent, par un homme instruit.

Je terminerai ce que j'avais à vous dire de l'Asie par la mention d'une notice que je trouve dans le Bulletin du ministère de l'agriculture et du commerce, qui en renferme tant de curieuses sur les relations commerciales des différents peuples du monde. Celle à laquelle je fais allusion se rapporte à la côte arabe, à Djeddah, à Suez, à la côte orientale d'Afrique, à Massouah, à la mer Rouge, à Aden, au golfe Persique, et enfin à Zanzibar et à Mascate. J'annoncerai enfin la publication faite à Berlin, en 1841, du tome 1^{er}, contenant l'Asie orientale, des *Tables des matières de la géographie de l'Asie* de Ritter, publiées par M. Ideler fils.

AFRIQUE.

Cartes hydrographiques.

Le Dépôt de la marine a publié cette année un *Plan de la rade de Mogador*, sur la côte occidentale d'Afrique, levé en 1840 par M. J.-A. Prouhet, enseigne de vaisseau, et une *Carte hydrographique de la côte N.-O. de Madagascar*, que M. Bérard, capitaine

de vaisseau, a dressée d'après ses observations et celles de M. Jehenne, capitaine de corvette. Cette carte contient une amélioration qui mérite d'être signalée; on y voit pour la première fois la petite île de Mayotte, figurée sous sa véritable forme. En outre de ses travaux sur Madagascar et sur les îles Comore, M. Jehenne a suivi de près la côte de Somawli, depuis le cap Guardafuy jusqu'à l'entrée de la mer Rouge. Ses observations, dont on n'a encore que l'annonce, permettront sans doute de rectifier la configuration de cette partie du littoral de l'Afrique, très mal représentée jusqu'à ce jour sur toutes nos cartes. Le voyage que M. le capitaine Bouet, aujourd'hui gouverneur du Sénégal, a fait en 1840 et 1841 sur la côte d'Afrique, enrichira bientôt aussi nos collections hydrographiques de plusieurs plans des points les plus remarquables de cette côte, et nous procurera en même temps des données précieuses sur le commerce et sur les mœurs des nations qui l'habitent. La publication de ses observations, qui ne peuvent manquer d'être intéressantes, est retardée par les importantes fonctions auxquelles cet officier est appelé; mais ces retards lui fourniront encore de nouveaux moyens de perfectionner son travail. Je dirai enfin que, chargé par le Bureau des Longitudes de la révision de la Table des positions géographiques, imprimée chaque année dans la *Connaissance des temps*, M. Daussy, hydrographe en chef de la marine, a discuté, en ce qui concerne l'Afrique, dans le volume de 1845, les longitudes de Port-Louis de l'île de France, de Saint-Denis sur l'île Bourbon, de Foulpointe, de Tamatave et de Sainte-Marie sur l'île de Madagascar, ainsi que de plusieurs autres points.

Le Bureau hydrographique de l'Amirauté anglaise a fait faire aussi de 1841 à 1842 des explorations maritimes en Afrique. Le capitaine Vidal, après avoir terminé l'examen du point situé près des Açores, où l'on soupçonnait que des écueils pouvaient avoir été formés par le dernier tremblement de terre, s'occupe maintenant de lever le groupe central de ces îles. Les travaux que ce même capitaine avait effectués, de 1836 à 1839, sur la côte occidentale d'Afrique, depuis Sierra Leone jusqu'au cap Lopez, ont été en grande partie publiés cette année par le Bureau hydrographique de Londres (1).

On doit au Dépôt hydrographique de Madrid deux cartes des côtes d'Afrique, publiées en 1841: la première, *d'une partie de la côte occidentale depuis le cap Bojador jusqu'au cap Verga*, comprenant les îles du cap Vert, à l'échelle de 53 millimètres pour 1 degré de latitude moyenne; la seconde, *du golfe de Guinée, depuis la rivière de Benin jusqu'au cap Lope Gonzalez*, avec les îles de Fernando-Po, du Prince, de Saint-Thomas et d'Annobon, à l'échelle de 150^m pour 1 degré

(1) Liste des cartes de la côte occidentale d'Afrique, levées par le capitaine Vidal et le lieutenant Bedford, de 1836 à 1839, et publiées par l'amirauté anglaise, de 1841 à 1842.

Feuille IX. *Carte de l'île Sherboro au cap Mesurada*, échelle 3 millimètres, 3 pour 1 mille.

Feuille X, <i>du cap Mesurada au cap Palmas</i> , échelle	3 ^m ,3
Feuille XI, <i>du cap Palmas au Grand-Lahou</i> ,	— 3 ^m ,3
Feuille XII, <i>du Grand-Lahou au cap Trois-Pointes</i> ,	— 3 ^m ,1
Feuille XIII, <i>du cap Trois-Pointes à Barracoa</i> ,	— 6 ^m ,2
Feuille XIV, <i>de Barracoa au cap Saint-Paul</i> ,	— 6 ^m ,2
Feuille XVII, <i>du cap Formosa à Fernando-Po</i> ,	— 2 ^m ,4
Feuille XVIII, <i>de Fernando-Po au cap Lopez</i> ,	— 2 ^m ,4
Et enfin <i>la baie Corisco</i> .	— 16 ^m ,6

de latitude moyenne ; les éléments de ces deux cartes sont puisés dans les cartes anglaises, portugaises et espagnoles. Trois autres étaient à la gravure dans les bureaux du même Dépôt au mois de décembre 1841 ; savoir :

La Carte de la côte méridionale d'Afrique, du 24° au 40° de latitude méridionale, et du 17° au 46° de longitude orientale du méridien de Cadix ;

La Carte de la côte d'Afrique sur la Méditerranée, depuis le golfe de Tlemecen jusqu'à celui de Bougie ;

La Carte de la côte orientale d'Afrique et du canal de Mozambique.

On construisait à Madrid à la même époque, toujours sous la direction de M. de Navarrete, une *Carte d'une partie des côtes d'Afrique depuis le cap Verga jusqu'au cap Lahou-Town* ; et enfin une *Carte de l'île de Madagascar et du canal de Mozambique.*

Cartes géographiques et autres.

Le Dépôt de la guerre, dont j'ai déjà signalé les importants travaux en parlant de la nouvelle Carte de France, a reçu cette année des officiers d'état-major employés à l'armée d'Afrique un grand nombre de belles reconnaissances, qui ont mis à même de faire des rectifications importantes aux Cartes de l'Algérie, et qui vont encore donner les moyens d'en faire de nouvelles, surtout dans les parties du sud. Ainsi, par exemple, on a rectifié la partie sud-est de la Carte de la province d'Oran, d'après les reconnaissances faites, dans les premières expéditions du général de Lamoricière, par M. le capitaine de Martimprey ; dans la Carte de la province d'Alger, la partie comprise entre Miliana, Médeah, Aksar et Thaza, a été rectifiée d'après

les itinéraires relevés par M. Durieu pendant l'expédition du général Baraguay-d'Illiers; et dans celle de Constantine, la partie sud-est a été refaite d'après le travail du général Duvivier, et les itinéraires du capitaine Saint-Sauveur. A l'aide de toutes ces reconnaissances et des travaux précédemment exécutés dans ces mêmes contrées, le lieutenant-général Pelet s'est trouvé en mesure de faire rédiger une *Carte générale de l'Algérie et de Tunis*, à l'échelle de 1/1500000; la gravure en sera terminée très prochainement.

M. Köhler a publié à Leipzig, en 1842, une *Carte générale de l'Afrique*, d'après les découvertes les plus récentes; et R. Schulz a fait paraître la même année, à Vienne, une Carte semblable.

Le rapport annuel de 1841 vous a signalé le magnifique *Atlas de mappemondes et de Cartes hydrographiques et historiques* depuis le xi^e jusqu'au xvii^e siècle, pour la plupart inédites et tirées de plusieurs bibliothèques de l'Europe, que publie M. le vicomte de Santarem. Cet atlas, dont les cartes doivent servir de preuves à l'ouvrage de notre savant collègue, sur la priorité de la découverte de la côte occidentale d'Afrique par les Portugais, et dont il sera fait mention plus tard, s'est enrichi cette année de 17 planisphères ou mappemondes, tous antérieurs aux grandes découvertes du xv^e siècle. Le nombre des cartes et portulans du moyen-âge, copiés et coloriés avec un grand soin, qui sont terminés ou entre les mains des graveurs, s'élève aujourd'hui à vingt-six.

Voyages, ouvrages géographiques, etc.

Avant de passer en revue les ouvrages qui ont paru sur l'Afrique actuelle pendant l'espace de temps qui s'est écoulé depuis votre dernière réunion, je dois

vous en signaler quelques uns qui existaient déjà depuis long-temps, et qui ont été récemment traduits, ou qui se rapportent à d'anciennes découvertes. Je commencerai par deux traductions de l'arabe, dues à M. le baron Mac Guckin de Slane, l'une de l'*Histoire de la province d'Afrique et du Maghrib*, dont l'auteur est En-Nowaïri, qui vivait au VIII^e siècle de l'Hégire (XI^e de l'ère chrétienne) (1), et l'autre de la *Description de l'Afrique* d'Ibn-Haucal (Abou'l-Kacim-Mohammed), célèbre géographe et voyageur qui florissait vers le milieu du IV^e siècle de l'Hégire (X^e de l'ère vulgaire). Je vous parlerai ensuite, 1^o de la *Description des rivières de Guinée et du cap Vert, depuis le Sénégal jusqu'au fleuve Santa Anna*, écrit en 1594 par le capitaine portugais André Alvarez d'Almada, publié à Porto, en 1841, par M. Diego Köpke, et dont M. le vicomte de Santarem a donné de longs extraits dans une brochure qu'il a fait paraître cette année à Paris (2).

2^o Des recherches sur la découverte des pays situés sur la côte occidentale d'Afrique au-delà du cap Bojador, et sur les progrès de la science géographique après les navigations des Portugais au XV^e siècle, ouvrage que le

(1) L'extrait de l'ouvrage d'En-Nowaïri, ainsi que l'histoire des Edrisites, Aghlebites, Zérites et Fatimites, seront réimprimés avec les éclaircis-ements nécessaires dans la partie supplémentaire de l'histoire des Berbers d'Ibn-khaldoun, dont le texte arabe est sous presse; la traduction qui doit l'accompagner se prépare en ce moment.

Je dois faire remarquer que le fragment de la chronique d'En-Nowaïri relative aux Aghlebites a déjà été publié dans les notes que M. Noël des Vergers a jointes à son histoire de l'Afrique, par Ibn-Khaldoun.

(2) Cette brochure porte pour titre : *Notice sur André Alvarez d'Almada, et sa description de la Guinée*. Paris, 1842, 1 vol. in-8^o. Elle est accompagnée d'une carte de la Guinée septentrionale.

même M. de Santarem, toujours zélé pour la science et pour la gloire de sa patrie, a également publié cette année à Paris, en un volume in-8°, et qui est accompagné de l'atlas dont je viens de vous entretenir ;

3° Des *Recherches sur les découvertes géographiques des Portugais sous Henri-le-Navigateur : matériaux pour l'histoire du commerce maritime et de la géographie dans le moyen-âge*, que M. le docteur J.-E. Wappaeus a fait paraître en langue allemande à Göttingue en 1842.

ALGÉRIE.

Le département de la guerre ne se borne pas à faire lever des cartes de notre colonie de l'Afrique septentrionale, il publie tous les ans un gros volume in-4°, sous le titre de : *Tableau de la situation des établissements français dans l'Algérie*. Le dernier (c'est le 4°), qui a paru au mois de décembre 1841, contient : 1° un précis historique sur les opérations militaires qui se sont accomplies en Algérie, du 31 décembre 1839 au 31 décembre 1840 ; 2° des notices topographiques sur Boufarick et Cherchel dans la province d'Alger ; Médeah et Miliana dans la province de Titeri ; Mascara et Tlemecen dans la province d'Oran ; Djidjeli, Msilah et Sétif dans celle de Constantine. Ces notices sont accompagnées de 9 cartes, représentant les environs de ces diverses places, dessinées et gravées au dépôt général de la guerre, à l'échelle de 1/10000', d'après les levés des officiers du corps royal d'état-major ; 3° un tableau présentant la situation de l'armée et celle des services civils de l'Algérie, divisés en quatre sections : administration générale, intérieur, justice et finances. L'appendice qui termine le volume contient de précieux renseignements sur l'organisation et la situation de la province de Constan-

tine, au moment de l'occupation française en 1837; sur son industrie, son commerce et ses productions avant et depuis cette époque; sur les Kabyles des environs de Bougie; avec un précis analytique de l'histoire ancienne de l'Afrique septentrionale pendant la période carthaginoise, romaine, vandale et byzantine. Ce précis instructif est suivi d'une dissertation du capitaine Carette, sur les divisions territoriales établies en Afrique par les Romains, d'une notice sur les principaux traités de paix et de commerce conclus par la France avec les régions barbaresques, et d'une bibliographie algérienne, ou catalogue des ouvrages relatifs à l'Algérie, publiés jusqu'à ce jour, ou qui se rattachent à cette contrée d'une manière plus ou moins prochaine. Un autre ouvrage utile aussi aux progrès des connaissances en Algérie, et que l'on doit également à la sollicitude du ministre de la guerre, c'est la *Géographie ancienne des États barbaresques*, publiée en 1842, d'après Mannert, par MM. Marcus et Duesberg, avec des additions et des notes de M. Marcus. La mission de M. Suchet, vicaire-général du diocèse d'Alger, auprès d'Abd-el-Kader, inspirée par la charité chrétienne, n'a pas été inutile à la science, ainsi qu'on peut en juger par le compte-rendu que ce respectable et courageux ecclésiastique en a adressé à son évêque, et qui a été inséré dans le n° de mars 1842 des *Annales de la propagation de la foi*. Écrite avec une simplicité sans prétention, la relation de M. Suchet fournit d'utiles renseignements sur les contrées qu'il a parcourues, d'Alger à Tagdemt, et sur les tribus qui l'habitent. L'*Annuaire algérien* pour l'an 1842, dont la première partie a été rédigée par M. Marcel, savant orientaliste, ancien membre de la commission d'Égypte, et longtemps directeur de l'impri-

merie impériale, doit être aussi signalé, ainsi que le *Rapport sur l'Exploitation forestière du cercle de la Calle*, fait en 1841 par M. Kerris, officier du génie maritime. Ce rapport contient des renseignements précieux sur les forêts de la province de Bone et de quelques autres parties de l'Algérie, et l'on doit savoir gré au savant directeur des *Annales maritimes* de l'avoir inséré dans son recueil, où il a paru au mois d'octobre de cette année. Je ne passerai pas non plus sous silence, bien qu'il soit conçu dans un but hostile à la France, et qu'il ajoute peu à ce que nous savons déjà de l'Algérie, le *Journal d'un séjour fait dans l'ESMAÏLLA* (1) d'Abd-el-Kader, et de voyages dans le Maroc et l'Algérie, qu'un Anglais (M. Scott) a fait paraître cette année à Londres. Depuis l'administration du général Bugeaud, nos connaissances géographiques se sont étendues à peu près sur toute l'Algérie, des frontières du Maroc à celles de Tunis; et les limites du Sahara ont été atteintes sur un grand nombre de points. Dans la province d'Oran, Tlemecen, Mascara et même Tagdemt, ont servi de point de départ à de nombreuses reconnaissances vers l'ouest et le sud. On a abordé les frontières de Maroc, le désert au sud de Tlemecen, Frenda, les pentes du grand massif de l'Ouanesris et Saïda. Dans les provinces d'Alger et de Titeri, tout le massif de montagnes compris entre Thaza et Médeah a été contourné, et les positions de Thaza, de Boughar, du haut Chéelif, de Barouaguia, ont été déterminées. Dans la province de Constantine, on est parvenu à Msilah, on a vu les pentes méridionales de l'Ouinougha, et reconnu la possibilité d'une route facile vers Alger et Médeah,

(1) Les Français disent les *Smela*: le mot véritable est *Zemmala*; ce sont des tribus dont tous les hommes sont soldats, des espèces de colonies militaires, reste de l'organisation turque.

sans franchir les Biban. A l'est, des expéditions poussées jusqu'aux limites de nos possessions avec Tunis ont rattaché Tifèch et Tebessa à Guêlma et à Constantine. Je voudrais pouvoir vous signaler les noms de tous les officiers d'état-major qui ont pris part à ces utiles et glorieux travaux. Les Bulletins de l'armée nous font connaître ceux du commandant Martimprey, qui étudie la province d'Oran depuis plusieurs années, du commandant Gouyon dans la province d'Alger, et du capitaine Saget, qui marche sur les traces d'un frère, officier si distingué, si dévoué à la science, mort assassiné, victime de son zèle et de sa confiance.

Pendant les deux années qu'a duré leur mission active, les membres de la commission scientifique de l'Algérie, que le ministre de la guerre a chargée d'explorer l'Afrique septentrionale, ont rempli leur périlleuse mission en suivant toutes les expéditions accomplies dans l'ancienne régence. Les naturalistes qui en font partie rapportent, chacun dans leur spécialité, un grand nombre d'observations entièrement neuves qui feront connaître la distribution des animaux, des végétaux et des minéraux dans les contrées qu'il a été possible d'explorer. Des manuscrits d'un haut intérêt ont été rencontrés par les historiens de la commission. Les traductions qu'ils comptent en donner jetteront un grand jour sur une période mystérieuse de l'histoire, celle où le christianisme disparut comme par enchantement pour faire place à une religion nouvelle qui s'est maintenue depuis douze siècles. Les archéologues prêteront quelques lumières à l'histoire, en discutant un grand nombre d'inscriptions encore inédites et en restituant beaucoup de points mentionnés par les écrivains de l'antiquité, et sur la position desquels on était resté jusqu'à ce jour dans la

plus complète ignorance. Ces découvertes conduiront à un tracé vraisemblable des voies militaires dans l'Afrique romaine, et aideront à la solution d'une question intéressante, celle de savoir quels ont été le principe, l'origine et l'influence des divisions territoriales sous les différentes dominations. Déjà cette question, en ce qui concerne la domination romaine, a été traitée, ainsi que je l'ai déjà dit, par le capitaine Carette. Une autre question, celle des races, s'éclairera aussi des recherches de la commission scientifique. En étudiant les divers dialectes de l'idiome berbère (1), et les peuples qui parlent ces dialectes dans la régence d'Alger et dans l'empire de Maroc, on arrive à reconnaître les lois géographiques de leur distribution, et les causes qui ont successivement modifié, dans les diverses localités, le type originaire.

Vous serez sans doute bien aise d'apprendre que, pendant un séjour de six ans en Algérie et un voyage dans la Régence de Tunis, M. Carette, dont je viens de vous parler, a réuni des matériaux pour un ouvrage qui aura pour titre : *Recherches sur le sol et la population de l'Algérie*. La première partie comprend l'étude des routes suivies par les Arabes dans la partie méridionale des Régences d'Alger et de Tunis. Ce travail a donné lieu à un canevas géographique qui l'accompagne, et qui assigne les positions probables d'un grand nombre de stations, villes ou villages, dont les noms mêmes étaient demeurés inconnus jusqu'à ce jour.

(1) Le ministre de la guerre, toujours empressé de faire ce qui peut être utile, a chargé une Commission composée de MM. le chevalier Amélie Jaubert, président, Eugène de Nully, Brosselard, de Laporte père, et du scheik Ahmed, de rédiger un Dictionnaire des idiomes berbères, dont le Dictionnaire de Venture formera sans doute la base.

La partie la moins connue, le Sahara, est celle à laquelle M. Garette a donné le plus de soin. Ses études l'ont mis à portée d'obtenir et de déterminer les véritables limites méridionales des deux Régences, fait important qui était resté jusqu'ici dans une obscurité complète.

Avant de terminer ce que j'avais à vous dire de l'Algérie, je ne crois pas inutile de vous signaler un ouvrage de M. le général Duvivier, intitulé *Solution de la question de l'Algérie*, et la discussion qui a eu lieu à son sujet entre ce général et M. de Bois-le Comte, chef d'escadron d'état-major, dans les numéros de février, avril, mai, juin et juillet dernier, du *Spectateur militaire*. Les comptes-rendus que le même recueil a donnés de *l'Algérie prise au sérieux*, par M. le capitaine Le Blanc de Prebois, et de l'ouvrage de M. le général Bugeaud : *Des moyens de conserver et d'utiliser l'Algérie*, se lient aux précédents, et offrent un intérêt qui n'est pas seulement géographique.

MAROC, CANARIES, CAP VERT.

Si de l'Algérie nous passons au Maroc, nous ne trouvons rien que le travail intéressant et puisé à de bonnes sources de l'un de nos zélés collègues, M. Thomassy, sur les *Relations de la France avec cet empire*; je le cite quoique les renseignements qu'il renferme soient plutôt historiques que géographiques.

On trouvera des informations bonnes à recueillir dans deux ouvrages publiés récemment en Portugal, que je vais mentionner, et qui ont pour titre : l'un, *Chorographie du cap Vert*, par M. Chelmitchi, officier du corps du génie portugais, et l'autre, *Remarques*

sur les langages des habitants des îles Canaries, par Dom J.-J. Costa Macedo, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences de Lisbonne.

ACHANTI.

L'empire des Achantis, puissance prépondérante de cette partie de l'Afrique connue sous le nom de Guinée ou Nigritie, a été visité une première fois, en 1839, par le révérend T.-B. Freeman, missionnaire Wesleyen, qui s'y est rendu de nouveau à la fin de 1841. Parti du cap Coast-Castle le 6 novembre de cette année, accompagné de deux jeunes princes achantis élevés en Angleterre, d'interprètes, de quelques Européens et d'un grand nombre de naturels, M. Freeman, après avoir passé par Akiasi et Mansu, où une petite école a été établie, traversa le Prah et arriva à Kikiwiri le 25. Il passa le même jour les monts Adansi, visita Akwanserem, Eduabin, Karsi, auprès duquel existe une belle forêt, et atteignit le 13 décembre Coumassi, capitale du royaume. Ce fut pendant sa résidence dans cette ville qu'elle fut à moitié consumée par les flammes; il la quitta le 13 janvier 1842, et était de retour au cap Coast-Castle au mois d'avril suivant. Sa relation, insérée dans le n° 15 du journal *The Friend of Africa*, contient quelques informations curieuses sur la cour de Coumassi, mais peu de détails proprement géographiques.

ÉGYPTE.

L'Égypte, déjà si souvent explorée par les voyageurs, offre toujours de nouvelles découvertes à faire

à ceux qui se déterminent à la visiter encore. Sir Gardner Wilkinson, si honorablement connu par ses travaux géographiques sur cette contrée célèbre, vient d'y explorer dans le plus grand détail la vallée des lacs Natron, et une partie du Balir-el-Farg, connu aussi sous le nom de Bahr Belâ-Mâ, dont il a donné la description. Il a aussi dressé une carte de ce district, où il a observé plusieurs latitudes et mesuré une base et des triangles.

Vous avez lu dans les numéros de votre Bulletin des mois de juillet, août et septembre dernier, le récit du nouveau voyage fait par ordre du vice-roi d'Égypte, sous la direction de Selim Binbachi, capitaine de frégate, pour découvrir les sources du Nil Blanc. Les renseignements qu'on y trouve sur les contrées que l'expédition a traversées, et le tableau des itinéraires sont utiles à consulter, quoique le problème qu'on cherchait à résoudre ne le soit pas complètement. Il ne l'a pas été non plus par le *second voyage vers les sources du Nil Blanc*, exécuté en 1841 et 1842, par ordre du même pacha, et auquel MM. d'Arnaud et Sabatier étaient associés, bien que cette dernière exploration mérite surtout de fixer particulièrement votre attention par les résultats inattendus qu'elle a offerts. Il résulte, en effet, de la correspondance de nos deux compatriotes, qu'après avoir voyagé sur le Nil, depuis Khartoun, l'espace de 2,000 kilomètres, on est parvenu au 4° 42' de latitude, à peu près sous le méridien du Caire, ce qui change totalement la direction donnée jusqu'ici au Nil Blanc, en supposant toutefois que les observations astronomiques aient été bien faites, ce qui peut être douteux. On n'a rencontré aucune chaîne de montagnes, bien que celles qu'on

appelle de la Lune soient tracées sur toutes les cartes, du 5° au 7° degré de latitude. Aucun autre cours d'eau ne vient se réunir au fleuve dans cet espace, et les bifurcations trouvées par les membres de l'expédition ne sont formées que par des îles; il y a aussi d'immenses marécages. Les voyageurs, qui étaient munis de cercles, de sextants, de lunettes astronomiques, de thermomètres, etc., ont rapporté beaucoup d'observations astronomiques et météorologiques, des profils en travers de la vallée, des mesures de la pente et de la vitesse du fleuve, des collections d'histoire naturelle et des vocabulaires. L'un d'eux a fait naufrage à la quatrième cataracte. Le fer et l'or abondent dans le pays. Les peuplades sont d'humeur pacifique, très nombreuses, divisées de races, de langage, de physionomie. Il y en a une de couleur bronze à cheveux lisses. Un de ces peuples est armé de lances de 4 mètres de long; le fer seul est long d'un mètre; il travaille ce métal avec quelque habileté. Un autre adore la Lune: tout combat cesse à son lever. On a trouvé des marchandises des Indes chez le roi des Behrs. Ce chef a son palais situé au milieu des eaux: on n'y arrive qu'à la nage. Il est gardé par deux bataillons de femmes, armées de lances et de boucliers. On ajoute que les ministres n'entrent dans l'intérieur du palais qu'au moment où le roi est atteint d'une maladie mortelle. Ils ont alors la mission de l'étrangler pour l'empêcher de mourir de mort naturelle. Ces intéressants détails ont été recueillis dans le journal de votre Société, ainsi que les informations sur le barrage du Nil, qui vous ont été communiquées par Clot Bey, et celles que vous a fournies notre compatriote M. Linant, ingénieur en chef

des canaux et ponts et chaussées du vice-roi sur les irrigations entreprises dans le Saïd. L'ouvrage du docteur italien Hippolyte Rosellini, sur les *monuments de l'Égypte et de la Nubie*, interprétés et illustrés par lui, fera faire aussi des progrès à la géographie de cette partie de l'Afrique. C'est à Pise que M. Rosellini a commencé la publication de ses travaux; mais elle ne paraît pas devoir être terminée de quelque temps.

Espérons que l'expédition scientifique prussienne, dirigée par le docteur Lepsius, fera connaître le résultat de son exploration en Égypte lorsqu'elle sera terminée. On voit par des lettres du Caire, du 21 octobre dernier, qu'elle a fait une excursion aux Pyramides de Ghizé, et qu'elle doit partir incessamment pour la Haute-Égypte.

ABYSSINIE.

L'Abyssinie a occupé aussi cette année l'attention des voyageurs. Le docteur Beke a adressé à la Société pour la civilisation de l'Afrique, des communications sur la géographie de l'Abyssinie méridionale, dans ses lettres datées d'Ankober et d'Angolalla, des 3 mars et 29 mai 1841, ainsi que la relation d'une excursion qu'il a faite aux mois d'avril et de mai de la même année, d'Ankober, capitale du Choa, que le voyageur anglais appelle Shwa, à Kok-Fara, dans la province de Gedem, qui n'avait été encore visitée par aucun Européen, circonstance qui donne une haute importance à cette relation. Ces divers documents, ainsi que des observations du même voyageur sur la route de Tajurrah à Choa, ont été insérés dans le numéro du journal de la Société géographique de Londres, qui vient de paraître. C'est au même voyageur que cette

Société doit la copie d'une carte de la route de Tadjurah à Ankober, suivie par le capitaine Harris, chargé d'une mission scientifique à la côte du Choa, et qui parait avoir déterminé la position géographique de Hurrur, et fourni des informations sur les différentes tribus du voisinage. Un autre journal anglais (*The Friend of Africa*) annonce qu'après un long intervalle de silence, de nouvelles lettres du docteur Beke, datées de Dima, 15 décembre 1841, sont parvenues en Angleterre. Il avait quitté Angolalla le 16 octobre précédent pour se rendre à Angorcha dans le pays d'Abba-Moalle, puissant chef galla dont les possessions s'étendent presque jusqu'à Abai. Le Dr Beke donne dans sa lettre la description des contrées qu'il a parcourues jusqu'à son arrivée à Dima, représentées par lui comme une grande ville de construction récente, divisée en quartiers, entourée de murs de pierre et ayant plusieurs maisons également construites en pierre. De son côté, notre zélé collègue M. Arn. d'Abbadie continue de visiter et d'étudier l'Abyssinie et les pays voisins. Les différentes lettres qu'il a écrites à plusieurs membres de la Société, d'A'glat, de Barbarah, de Mouszawwa, d'Omokoullou, d'Adwa, etc., et qui ont été insérées dans votre Bulletin, fournissent des renseignements pleins d'intérêt. M. d'Abbadie fait connaître le Togray, la région comprise entre l'Albarah, la mer Rouge, Souakyn et Mousrawwa, les pays de Gach, de Barka et autres cantons de ce territoire, restés presque inconnus. Il décrit le pays de Sçoumâl, contrée également inconnue, dont notre collègue, M. d'Avezac, a dressé une petite carte d'après les informations de M. d'Abbadie; et enfin, le pays d'Enarya, canton reculé de la Haute-Ethiopie. En recueillant des

notes géographiques sur le pays qu'il visite. M. d'Abbadie réunit aussi de précieuses informations sur les idiomes des tribus abyssiniennes. On en trouvera également sur les mêmes pays, dans la correspondance d'un autre de nos collègues, M. Théophile Lefebvre, qui nous a écrit deux lettres datées d'Adoa, les 22 mai et 30 août 1841.

EXPÉDITION DU NIGER.

L'expédition anglaise dite du Niger, qui, sous les ordres du capitaine Henri Trotter, devait ouvrir une communication avec les chefs de la partie de l'Afrique arrosée par ce fleuve, et former des établissements dans l'intérieur, a échoué à peu près complètement. L'espoir qu'on pouvait naturellement concevoir, de faire quelque découverte géographique, surtout en remontant le Niger et en se dirigeant ensuite à l'est vers les sources du Tchadda, a été déçu par suite des maladies qui ont décimé les équipages des bateaux à vapeur attachés à l'expédition, ce qui a déterminé le gouvernement à donner des ordres pour qu'elle fût abandonnée. Le capitaine Becroft, qui avait, en 1840, remonté avec le navire à vapeur *l'Ethiope* la rivière Formose, et pénétré dans le Delta du Niger, dont il rejoignit le bras principal qu'il suivit jusqu'au nouveau Bajobo, à environ 9° 40' de latitude, a exploré, vers la fin de 1841, la rivière du Vieux-Calebar et celle de la Croix (Cross-River), son affluent jusqu'à Ommann, ville considérable bâtie dans une île à 70 milles environ au N.-O. 1/4 N. de l'embouchure. On sait que grâce au zèle de cet officier, *l'Albert*, l'un des bateaux à vapeur envoyés par le gouvernement anglais, sortit d'une position périlleuse, et

parvint à descendre le Niger, d'où il fut conduit à Fernando-Po. On trouvera des renseignements sur l'expédition du Niger dans une relation intitulée : *Journaux des missionnaires Fred. Schön et Samuel Crowther*, qui ont accompagné le capitaine Trotter; cette relation a été publiée à Londres, en 1842, en un volume in-12, avec une petite *carte des rivières Niger et Tchadda*, dressée par M. James Wyld. Du reste la carte du cours du Quorra dressée par le commandant Allen, qui avait fait partie de l'expédition de Lander en Afrique, et que l'amirauté avait publiée en 1840, a été reconnue comme parfaitement exacte.

AFRIQUE MÉRIDIONALE.

Plusieurs ouvrages ont paru cette année sur cette partie de l'Afrique. L'un, intitulé : *Voyage à la côte orientale de l'Afrique méridionale*, est cité avec éloges dans le compte-rendu de la séance de l'Académie des sciences de Berlin du 6 juin 1842; son auteur est le Dr Peter. Il en est un autre que nous devons à deux Français, MM. Arbousset et Daumas, missionnaires protestants, qui mérite de fixer votre attention. Il a pour titre : *Relation d'un voyage d'exploration au nord-est de la colonie du cap de Bonne-Espérance*, forme un volume grand in-8° accompagné de 11 dessins et d'une carte spéciale, et a été écrit par le premier de ces missionnaires. C'est pendant les mois de mars, d'avril et de mai 1836, que MM. Arbousset et Daumas, établis, l'un à Morija, pays des Bassoutos, et l'autre à Mekuattling chez les Lighoyas près de la colonie anglaise, dite du port Natal, ont fait, entre l'Orange et le Namagari, une excursion qui parait n'avoir pas été sans résultat pour la géogra-

phie et la statistique de la partie sud de l'Afrique qu'ils ont parcourue. Ces missionnaires ont étudié, et plus soigneusement décrit qu'on ne l'avait fait avant eux, plusieurs tribus indigènes. Ils ont révélé un fait inconnu jusqu'à présent, celui de l'existence de hordes cannibales dans le voisinage des Maloutis, et trouvé la source des principaux fleuves de l'Afrique méridionale dans une montagne qui couronne au nord la chaîne des montagnes Bleues. On sait enfin par eux que l'Orange, le Caledon, le Namagari, le Letouélé et le Monouenou ont tous une commune origine et s'échappent dans la direction sud-ouest, sud, nord, et nord-est des flancs d'une montagne qu'ils ont, par ce motif, appelée le *Mont-aux-Sources*.

AMÉRIQUE.

Cartes hydrographiques.

Le Dépôt de la marine a fait paraître cette année sur l'Amérique : 1° une *Carte des côtes septentrionales du Brésil, depuis Maranham jusqu'à la rivière des Amazones*, dressée par M. Daussy, d'après les matériaux les plus récents, quoique encore un peu incertains. Ces parages, explorés jusqu'ici avec peu de précision, laissent beaucoup à désirer. M. Daussy a employé tous les documents qui pouvaient fournir quelques renseignements sur ces côtes, et il a donné dans la *Connaissance des temps* pour 1845, la discussion des longitudes de deux points de l'embouchure de l'Amazone, l'île de *Bailique* et celle de *Maraca*, qui lui ont servi pour cette carte ; 2° Une *Carte hydrogra-*

phique des Antilles, dressée par M. Keller, ingénieur hydrographe, qui a fait usage pour sa confection des derniers travaux des Espagnols et des Anglais. Je crois devoir mentionner ici la nouvelle édition du *Routier des îles Antilles, des côtes de Terre-Ferme et de celles du golfe du Mexique*, rédigé au dépôt hydrographique de Madrid, et traduit pour la première fois en 1829 par M. Chauchep rat, à cette époque lieutenant de vaisseau, et aujourd'hui secrétaire-général du ministère de la marine. Le routier des Antilles, publié sous les auspices de ce département, vient d'obtenir en France une 4^e édition, en 2 volumes. M. Rigault de Genouilly, capitaine de corvette, qui a revu cette traduction sur la dernière édition donnée en 1837 à Madrid, y a introduit des améliorations essentielles, par les emprunts qu'il a faits au *West Indian Directory*, au *Nautical Magazine*, et à l'*American coast Pilot*. M. le lieutenant de vaisseau Dupérier, a donné, dans le numéro des *Annales maritimes* du mois de mai dernier, des notes instructives sur l'atterrissage du Rio de la Plata, et sur les différentes routes que l'on peut suivre pour remonter ce fleuve jusqu'à Buenos-Ayres. Ces notes recueillies à la hâte, dit M. Dupérier, dans les rares moments que laissait occupés le service d'un pénible blocus, ne peuvent pas, par conséquent, avoir le mérite d'exactitude d'un travail hydrographique, et ne sont destinées qu'à appeler l'attention du navigateur sur la profondeur des eaux, à l'ouverture et en dedans du Rio de la Plata, ainsi que sur la qualité du fond : la connaissance exacte de la sonde rendrait certainement presque nuls les dangers qu'appréhendent tant les marins qui fréquentent ce fleuve.

L'amirauté anglaise a publié en 1841 et 1842, plu-

sieurs belles cartes hydrographiques, relatives à l'Amérique, dont je donne le détail en note (1).

La rivière de Saint-Laurent, depuis Montréal jusqu'à l'île d'Anticosti, et les rives septentrionales du golfe de ce nom jusqu'au détroit de Belle-Île, ont été levées par le capitaine Bayfield, qui est occupé maintenant

(1) Cartes hydrographiques anglaises publiées par l'amirauté en 1841 et 1842 :

AMÉRIQUE MÉRIDIONALE.

Anse Gambacho, dans le port de Samanco, levé en 1836, par W. Beaumont, *master*, publié en 1842.

Échelle, 53 millimètres pour 1 mille.

Ile Wollaston. — 3 plans levés par les officiers du *Beagle* en 1834, publiés en 1841.

Échelle, 12^m pour 1 mille, savoir :

Ile Saint-Martin — baie Philipsburg — rocher *Man of war*, 1841.

Échelle 75^m pour 1 mille.

Esquisse de la baie de Matagorda, par un officier au service du Texas, communiqué par le *commander* Hamilton, 1841.

Échelle, 9^m,4 pour 1 mille.

AMÉRIQUE SEPTENTRIONALE.

Côte orientale de l'Amérique du Nord. — *Carte du golfe Saint-Laurent*, levée par le capitaine Bayfield de 1837 à 1839, publ. en 1841.

Échelle, 1^m,62 pour 1 mille.

Golfe Saint-Laurent. — *Plan de la baie Miramichi*, levé par le même, en 1841.

Échelle, 25^m pour 1 mille.

Fleuve Saint-Laurent. — *Rivière Saguenay*, levé par le même en 1830, 1840.

Échelle, 17^m pour 1 mille.

Carte des îles Turques, par le capitaine R. Owen, comprenant l'atterrage de tous les côtés, ainsi que le banc et la roche de l'*Endymion*, dans le sud.

Échelle, 38 m, pour 1 mille.

sur les rives méridionales du golfe le long des côtes du Nouveau Brunswick, et lève l'île du Prince Édouard. La côte de Mexico et les îles Bahama ont été explorées par le *commander* Barnett et M. Lawrence. Les détails de ces dernières îles étaient, il y a peu de temps encore, absolument inconnus, et leur longitude offrait en quelques endroits des erreurs qui s'élevaient jusqu'à un degré. L'examen minutieux des nombreux écueils et des bancs qu'on trouve dans ces mers, produira un avantage réel. Le *commander* Barnett finit maintenant l'intérieur du golfe du Mexique ; il a déjà déterminé quelques récifs dangereux situés au large de la côte de Campêche.

L'Espagne même a fourni son tribut à l'hydrographie de l'Amérique ; car le Dépôt de Madrid a dressé et publié en 1842 la *Carte particulière et chorographique de l'île de Puerto-Rico et des îles voisines*. On lui doit également un *Plan du port de Rio-Janeiro et de la baie du Saint-Esprit*. Ce dernier était à la gravure en décembre 1842.

M. le professeur F.-R. Hassler, né en Suisse et naturalisé américain, a été chargé depuis longtemps, par le gouvernement des États-Unis, de lever le plan de toutes les côtes de cette immense république. On a mis sous ses ordres plusieurs officiers de marine et d'autres collaborateurs, et depuis cinq ou six ans il s'occupe de ces travaux hydrographiques avec des instruments qu'il a achetés en France et en Angleterre ; mais il n'a encore rien publié.

Cartes géographiques.

Nous devons à don Jose de la Torre une *Carte de l'île de Cuba et terres circonvoisines*, en une feuille. Cette

petite carte ethnographique et historique donne les routes suivies par Christophe Colomb lors de la découverte de ces contrées (1), et indique les premiers établissements des Espagnols; elle est destinée à servir d'illustration à une histoire ancienne que M. de la Torre se propose de publier. On y trouve les divisions territoriales qui existaient à l'époque de l'arrivée des Espagnols, et de plus l'itinéraire de Colomb dans son premier voyage. Les renseignements d'après lesquels cette carte a été composée sont puisés en partie dans des documents restés jusqu'à ce jour inédits, et que M. de la Sagra a publiés dans l'appendice de son ouvrage. Une autre *Carte de l'île de Cuba* a aussi paru cette année, à Paris; elle doit servir à l'histoire de cette île par M. Ramon de la Sagra, et en représente l'état actuel. Elle offre de l'intérêt sous les rapports orographique et hydrographique. Les cartes géographiques qui accompagnent l'*Histoire et la description des voies de communication aux États-Unis*, etc., de M. Michel Chevalier, sont utiles à consulter parce qu'elles ont été construites d'après les derniers matériaux géographiques qui ont paru de l'autre côté de l'Atlantique. Quant à leur exécution, c'est en faire un suffisant éloge que de dire qu'elles ont été gravées par M. Pierre Tardieu.

Je citerai aussi la carte des *départements de Xalisco, Zagatecas et Aguas-Calientes*, construite par le capitaine

(1) M. de Navarrete avait déjà donné les routes suivies par Christophe Colomb pendant ses différents voyages, dans la carte qui accompagne le premier volume de la *Collection des Voyages et Découvertes que les Espagnols ont faits par mer depuis la fin du xv^e siècle*, et que j'ai jointe également à ma traduction française.

de frégate de la marine mexicaine don José Maria Narvaez, et dont la publication a été ordonnée en 1840 par le gouvernement du Mexique. Cette carte a été gravée en 1842 à l'établissement géographique de Bruxelles. Celles des autres départements mexicains seront exécutées d'après les matériaux que M. A. Galeotti a recueillis dans le voyage qu'il a effectué de 1835 à 1841. Ces cartes doivent accompagner le grand ouvrage d'histoire naturelle que ce voyageur prépare en ce moment sur le Mexique.

Je citerai encore la *Carte de la Guyane anglaise* d'Arrowsmith, qui a paru en 1842, et je terminerai enfin par la *Carte de l'Amérique méridionale*, que le même géographe a publiée en une feuille au mois de mai de cette année, d'après des documents originaux dans lesquels figurent les levés faits en 1834 et 1835 par les officiers des navires de la marine royale anglaise *l'Adventure* et *le Beagle*. On a représenté à plus grands points, et à part dans les marges de cette carte, dédiée au capitaine Fitzroy, les îles Falckland, les Galapagos (1), le port de San Carlos et les côtes de la Patagonie jusques et y compris le cap Horn.

(1) Je crois devoir faire remarquer ici qu'il n'est pas une seule des îles Galapagos qui ne porte un nom anglais sur la carte d'Arrowsmith, quoique ces îles eussent reçu des noms espagnols antérieurement à Cowley, le premier navigateur anglais qui les débaptisa arbitrairement vers la fin du xvii^e siècle. Ainsi les noms de *Mascarin*, *Tabasco* ou *Tobaco*, *del Diablo*, de *la Sulul*, de *San Barnaba*, de *Santiago*, etc., noms primitifs, furent changés par lui en *Carlos*, *Crosman*, *Bindlos*, *Eures*, *York*, *Norfolk*, etc. Depuis, d'autres navigateurs anglais ont jugé convenable de changer même ce qu'avait fait leur propre compatriote, et dans la carte qui accompagne la relation des voyages de Vancouver (1795), dans celles de Davidson, du capitaine Basil Hall et de John Rice (1822) et enfin dans celle dont je m'occupe ici, dressée en 1835 par les officiers

Voyages , ouvrages géographiques , etc.

Plusieurs grandes publications géographiques, commencées antérieurement à l'époque qui nous occupe, ont fait quelques progrès en 1842. C'est ainsi qu'on a publié cette année les 55^e à 62^e livraisons du *Voyage dans l'Amérique méridionale* de M. Alcide d'Orbigny; et les 32^e à 39^e de l'*Histoire physique, politique et naturelle de l'île de Cuba*, de M. Ramon de la Sagra; que les sept livraisons dont se composent les *Vues et souvenirs de l'Amérique du nord* de M. Francis de Castelnau, ont paru en 1842, et que le *Voyage dans l'intérieur de l'Amérique du nord* du prince Maximilien de Wied-Neuwied, exécuté de 1832 à 1834, a vu augmenter le nombre de ses livraisons. Les 15^e, 16^e, 17^e et 18^e livraisons de ce dernier voyage, qui se publie en allemand à Coblenz sous le format in-4°, ont paru en 1841 et 1842.

Les *Communications intérieures de l'Amérique septentrionale*, tel est le titre d'un ouvrage de feu M. Gertsner,

du *Beagle*, on trouve les noms d'*Albemarle*, d'*Indefatigable*, de *Chatham*, de *James*, de *Charles*, de *Hood*, etc., substitués à ceux que Cowley avait imposés sans aucun droit. Ce qu'il y a de plus extraordinaire, c'est de voir que les noms anglais ont été adoptés sur les cartes de notre propre Dépôt de la marine. Une semblable confusion ne peut que nuire aux progrès de la géographie, et c'est par ce motif que j'ai dû consigner ici mon observation. Un navigateur n'est, à mon avis, fondé à imposer un nom qu'aux lieux qu'il découvre le premier et qui n'en portent pas encore. L'usage adopté par feu le contre-amiral Dumont d'Urville et par quelques autres marins, de conserver aux lieux nouvellement visités les noms que leur donnent les habitants, ne saurait être trop recommandé; il serait bon toutefois de conserver aussi, pour éviter toute confusion, ceux qu'à tort ou à raison on a imposés aux groupes et aux principales îles, et qui ont reçu une espèce de sanction du temps.

dont M. Klein a publié à Vienne, en 1842, après la mort de l'auteur, le premier volume avec 15 planches et une carte. Je citerai également les *Observations sur les États-Unis de l'Amérique septentrionale* pendant une visite phrénologique faite en 1838, 39 et 40, par M. Georges Combe, qui ont paru en 1841 à Édinburgh en 3 vol. in-12, accompagnées d'une *Carte des principaux canaux et chemins de fer des États-Unis et du Canada*, dont le chapitre I^{er} est consacré au voyage de l'auteur de Bristol à New-York; et le *Livre des Indiens*, ou biographie et histoire des Indiens de l'Amérique septentrionale, depuis la première découverte jusqu'à l'année 1841, publié à Boston, en un vol. grand in-8°, par Samuel G. Drake, et déjà parvenu à sa 8^e édition. Cet ouvrage contient des détails pleins d'intérêt et puisés à des sources authentiques sur les migrations et l'histoire en général des différentes tribus indiennes, dont M. Drake se montre le zélé défenseur.

Les îles Antilles ont été récemment explorées par plusieurs voyageurs dont les publications n'ont pas fait faire de grands progrès à la géographie; nous citerons cependant : *Un hiver aux Antilles en 1839 et en 1840*, par Gurney, traduit cette année en français; et le *Voyage aux Antilles française, anglaise, danoise, espagnole*, etc., de M. Granier de Cassagnac, qui n'a donné encore que la première partie consacrée aux Antilles françaises. La notice de M. Maussion de Candé, capitaine de corvette, sur *le golfe de Honduras et la république du centre Amérique*, insérée dans notre Bulletin, fournit des informations qui manquaient, et l'on trouve de bons renseignements sur les Montagnes Rocheuses, sur la rivière *Plate*, que les Indiens appellent rivière aux Cerfs, l'un des plus beaux cours

d'eau de l'Amérique du nord , sur les mœurs, coutumes et usages des Indiens qui en habitent les bords dans une lettre du père Sinet, écrite de Saint-Louis, le 7 février 1841, et insérée dans les *Annales de la propagation de la foi*.

Comme ce ne sont pas toujours les gros volumes qui en apprennent le plus, je crois devoir indiquer un article inséré dans les *Nouvelles annales des voyages sur Mazatlan et les deux côtes de la mer Verte*, qui donne d'utiles informations hydrographiques sur les côtes nord-ouest du Mexique, et qu'on attribue à un de nos jeunes diplomates, et des *Renseignements topographiques sur l'isthme de Panama et sur les moyens de transport qui y sont offerts aux voyageurs*, que l'on doit à M. Lemoine, consul général de France en Bolivie; on peut les lire dans votre Bulletin du mois de mars. L'isthme de Panama occupe en ce moment l'attention du gouvernement de la Nouvelle-Grenade, et l'on voit dans une note transmise à l'Académie des sciences par M. Warden, que ce gouvernement fait faire des recherches pour s'assurer de la possibilité de tracer un canal à travers. La compagnie qu'il a autorisée à construire cette voie de communication entre les deux Océans, a terminé l'exploration des terrains à travers l'isthme, et a fait un chemin provisoire à partir de la baie de Charera, sur l'océan Pacifique, jusqu'à la ville de Chagres, sur l'océan Atlantique. Ces explorations, faites sous la direction de M. l'ingénieur Morel, paraissent avoir démontré que l'isthme de Panama, au lieu d'être une chaîne de rochers, comme le disent la plupart des géographes, est, au contraire, une vallée de 4 à 13 milles de longueur, où se trouvent plusieurs élévations de forme co-

nique, de 7^m à 20^m de haut. Entre ces petites hauteurs coulent plusieurs rivières qui descendent de l'extrémité des Andes pour se jeter, par deux canaux principaux, les unes dans la mer Caribéenne par la rivière de Chagres, les autres dans l'océan Pacifique par le Rio-Grande. L'élévation du terrain entre ces rivières n'est que de 13^m au-dessus de la plus haute marée, et de 21^m,50 au-dessus de la basse marée. Le creusement nécessaire pour unir les deux mers, au moyen des trois rivières Vino-Linto, Bernardino et Farran, n'a que 12 milles et demi de longueur.

Vous trouverez également dans votre Bulletin les documents que vous a communiqués M. Poinsett, sur les négociations entre les États-Unis de l'Amérique du nord et le Mexique, relativement à leurs limites respectives ; ils renferment des morceaux précieux pour la géographie de cette partie du nouveau continent. On ne lira pas sans profit l'ouvrage intitulé : *les États-Unis et la Havane, ou Souvenirs d'un voyageur*, que M. Isidore Löwenstern vient de publier, ainsi que la *Notice historique et géographique sur la Trinidad de Cuba*, communiquée à la Société par M. François Lavallée, et qu'il a fait insérer dans le *Correo periodico de Trinidad*. La même observation s'applique à une nouvelle production de M. Warden, quoique son titre : *Chronologie historique des États-Unis*, semble étranger à la géographie. Dans des *Remarques sur la géographie physique de l'Amérique du nord*, que M. Rafinesque a fait imprimer à Philadelphie en 1840, tout est géographique, le titre comme le fond de l'ouvrage, dont la date est seulement un peu ancienne. Le *Journal d'une résidence sur la côte de Mosquito*, par M. Thomas Young, donne, non seulement les informations les plus récentes, mais aussi les plus

complètes et les plus exactes sur cette côte, et sur quelques parties voisines. L'auteur, député surintendant de la compagnie chargée de former un établissement à la Rivière-Noire, parti d'Angleterre au mois de juillet 1839, a continué de résider sur les lieux jusqu'à la fin de 1841. Sa relation contient aussi une esquisse de son voyage de retour par Balise et New-York au commencement de 1842.

Les *Excursions dans l'île de Terre-Neuve et ses environs*, pendant les années 1839 et 1840, et *Terre-Neuve en 1842, faisant suite au Canada en 1841*, deux ouvrages qui viennent d'être publiés en Angleterre, nous fournissent les renseignements les plus exacts et les plus étendus sur cette île si intéressante sous tant de rapports, et presque une *terre inconnue*, même pour les Anglais, malgré les débats récents qui ont eu lieu au parlement à son sujet. Chacun de ces ouvrages se compose de 2 volumes in-8°. Pour remplir convenablement la mission géologique dont il était chargé à Terre-Neuve, M. J.-B. Jukes, à qui l'on doit le premier des ouvrages ci-dessus, a traversé le pays dans toutes les directions, contourné les côtes dans un navire frété à cet effet, et visité quelques unes des petites îles adjacentes. L'île de Terre-Neuve est tellement couverte de lacs nombreux et d'étangs, et les arbrisseaux sont si touffus qu'il est tout-à-fait impossible de voyager dans certaines parties. Le géologue anglais a donc rencontré des difficultés peu communes, et il a fallu toute l'ardeur de son zèle scientifique pour les surmonter. Il a donné dans un appendice un sommaire de l'histoire naturelle de l'île, et un relevé géologique détaillé. On doit regretter qu'il n'ait pas accompagné son ouvrage d'une carte, eût-elle été sur

une petite échelle. Le chevalier Bonnycastle, lieutenant-colonel du corps des ingénieurs, auteur de *Terre-Neuve en 1842*, peint cette colonie *couleur de rose*, dit un critique de la *Literary-Gazette*. Tandis que M. Jukes l'a représentée telle qu'il l'a vue, M. Bonnycastle la peint peut-être telle qu'il espère qu'elle sera lorsque ses côtes occidentales seront colonisées, qu'une nombreuse population civilisée l'habitera, que des routes y seront tracées, et enfin que l'intérieur aura été exploré. Il n'est pas toujours d'accord avec M. Jukes, et a sur lui l'avantage d'avoir joint à son œuvre une bonne carte de l'île.

On trouvera des renseignements précieux, et qu'on peut considérer à peu près comme officiels, sur les relations commerciales du *Paraguay*, de *Panama* et de la *haute Californie*, dans le Bulletin du ministère du commerce du mois de novembre 1841.

La Belgique ne veut pas rester en arrière des autres nations en fait d'explorations; elle aussi envoie des expéditions scientifiques pour visiter les pays lointains; l'une a été chargée d'explorer les parties méridionales du Mexique, sous la direction de M. Ghiesbreght, et l'autre, dont la direction est confiée à MM. Linden et Finch, doit visiter le Brésil, les rives de l'Orénoque, les provinces de Yucatan et de Tabasco. Une autre expédition partie du même pays, également pour l'Amérique, a été envoyée par une compagnie belge sous les auspices du gouvernement pour explorer une partie de la province de *Vera Paz*; elle se trouvait au commencement de 1842 dans les environs du lac Izabal et du golfe Dulce. On compte parmi les explorateurs des artistes, des botanistes, des zoologues, des géologues et des géographes, ce qui fait supposer que la

science est intéressée pour une partie dans cette expédition, quoiqu'elle doive son origine à une association industrielle.

La relation du *Voyage dans la Guyane et sur les rives de l'Orénoque*, exécuté dans les années 1835 à 1839, par M. Robert Hermann Schomburgk, auquel vous avez décerné une médaille au mois de juin dernier, a été d'abord insérée dans le journal de la Société géographique de Londres. Elle a été réimprimée ensuite à part en anglais, et elle vient d'être reproduite en 1841, à Leipzig, en langue allemande, en un volume grand in-8°, par M. O.-A. Schomburgk, avec une préface de M. le baron Alexandre de Humboldt, et des observations sur quelques positions astronomiques de la Guyane. La même carte qui se trouvait jointe à la relation publiée dans le journal de la Société géographique de Londres, se retrouve dans l'édition allemande, et on y a joint six vues coloriées.

L'ouvrage que M. Scherpf a publié en 1841 à Augsbourg, sur *l'Origine et l'état actuel de la république du Texas*, en un volume in-8°, avec 2 cartes, doit être consulté. J'en dirai autant de l'ouvrage de M. Koepfli, intitulé: *la Nouvelle Suisse, colonie de l'Amérique septentrionale*, ou Description de son état dans les dernières dix années, qui a paru à Lucerne en 1842, et je vous engagerai à lire quelques notices que l'Institut historique et géographique du Brésil a publiées dans son journal, bien qu'elles se rapportent à des explorations dont quelques unes sont fort anciennes, car elles remontent au xvii^e siècle, mais elles sont nouvelles pour nous, puisque nous ne les connaissions pas. J'en citerai seulement deux écrites en portugais, et qu'il serait peut-être utile de traduire dans notre

Bulletin. La première sur les missions de Ceara, Maranham, Para et de la grande rivière des Amazones, a été écrite le 11 février 1607, à Maranham, par le père Antoine Vierra, de la compagnie de Jésus, et la seconde est un *Mémoire sur la découverte et la colonisation de Guerapura*. On la doit au père François de Chagres Lima, premier chapelain de l'expédition faite en 1809.

Il est fâcheux que l'impression de l'*Examen critique de l'histoire de la géographie du nouveau continent et du progrès de l'astronomie nautique, aux xv^e et xvi^e siècles*, qui se publie à Paris et doit former dix volumes in-8°, dont cinq ont déjà paru, n'ait pas avancé cette année. Le monde savant doit vivement désirer que M. le baron Alex. de Humboldt termine bientôt cet ouvrage.

OCÉANIE.

Cartes hydrographiques.

Deux cartes hydrographiques ont été publiées cette année sur l'Océanie par notre Dépôt de la marine, savoir : celle des *îles Marquises* ou archipel de Mendana ou de Nou-ka-hiva, ayant en ce moment un intérêt tout-à-fait de circonstance, et celle d'une partie de l'*archipel des Galapagos* (1), situées à environ 150 lieues de la côte occidentale de l'Amérique méridionale. Toutes deux ont été levées et dressées en 1838 par M. de Tesson, ingénieur-hydrographe à bord de la frégate *la Vénus*, sous les ordres de M. le capitaine

(1) Voir la note page 543.

de vaisseau A. Du Petit-Thouars, aujourd'hui contre-amiral. Les observations astronomiques aux résultats desquelles les positions des îles sont assujetties, ont été calculées par M. Enout.

Une grande partie de la côte nord-ouest de l'Australie venait d'être explorée par le capitaine Wickham de la marine royale d'Angleterre, lorsque cet officier distingué fut forcé de rentrer dans sa patrie pour y rétablir sa santé. Le lieutenant Stoke, qui l'a remplacé, a découvert plusieurs rivières navigables qui débouchent dans le golfe de Carpentarie; on manque encore de détails sur cette nouvelle intéressante. La suite de l'exploration de ces mers est confiée au capitaine Blackwood et à M. Yule, qui sont chargés d'examiner le grand récif qui s'étend du 25° de latitude sud au détroit de Torrès, de lever ce détroit, et d'étendre leurs recherches le long de la côte méridionale de la Nouvelle-Guinée et de la Louisiade.

On trouvera énumérées en note les cartes hydrographiques que l'amirauté a publiées sur l'Océanie, de 1841 à 1842, d'après les travaux des officiers de la marine anglaise (1).

(1) 1° *Détroit de la Sonde*, levé par le capitaine Ross, en 1819, publié en 1841.

Échelle de 4 millimètres 9 pour 1 mille.

Port de Marak dans le détroit de la Sonde, levé par C. Bailey, en 1812, publié en 1841.

Échelle: 226^m pour 1 mille.

3° *Les passages à travers la barrière de récifs au N.-E. de la Nouvelle-Hollande*, levés par le capitaine Asmhore et autres, publiés en 1841.

Échelle, 4^m,22 pour 1 mille.

M. James Wild, dont j'ai déjà signalé les travaux, a dressé et publié à Londres, en 1842, une *Carte des îles de la Nouvelle-Zélande*, en deux feuilles, d'après les levés des officiers des marines anglaise et française, et les observations des marins employés par la Compagnie de la Nouvelle-Zélande, en s'aidant en outre de travaux particuliers.

Le bureau hydrographique de Madrid a fait parattre en 1841 une *Carte du détroit de Carimata entre les îles Billiton et Borneo*, qui n'est au reste que la copie de la carte du même détroit donnée par Horsburgh; et M. le professeur Sewart, membre de la commission des officiers de la marine néerlandaise, a publié, à Amster-

4° *Port Nicholson, dans l'île du Nord de la Nouvelle-Zélande*, levé par M. E.-M. Chaffers, en 1839, publié en 1842.

Échelle, 50^m pour 1 mille.

Plan du canal Tory dans le détroit de Cook, par le même, 1842.

Échelle, 111^m pour 1 mille.

5° *Iles Chatham*, d'après M. Fournier, lieutenant de vaisseau, et Ch. Reaphy en 1840. publiées en 1842.

Échelle, 6^m,2 pour 1 mille.

6° *Les ports de Papieti, de Toanoa, Papawa, et baie Matawai à Otahiti*, levés par le capitaine Beechey, en 1826, publiés en 1841.

Échelle, 75^m pour 1 mille.

7° *Les îles Galapagos*(1), levées par le capitaine Fitzroy, en 1836, publiées en 1841.

Échelle, 3^m,13 pour 1 mille.

Juan-Fernandez, levé par D.-F. Ansador de Amaya, en 1795. publié en 1841.

Échelle, 17^m,5 pour 1 mille.

Baie de Cumberland dans l'île de Juan-Fernandez, levée par les lieutenants Graves et Stanley, en 1830, publiée en 1841.

Échelle, 74^m pour 1 mille.

(1) Voyez la note p. 543.

dam : 1° en 1841, une *Carte de la côte occidentale de Sumatra, de Padang à Taboejong*, par H.-L. Osthof, à laquelle sont joints plusieurs plans détaillés à une plus grande échelle. M. le baron de Derfelden de Hinderstein a fait usage du manuscrit original pour sa carte générale de l'archipel Indien ;

2° Le *plan de la rade de Batavia*, relevé trigonométriquement par l'ordre du contre-amiral Lucas.

3° En 1842, une *Carte des îles à l'est de Java*, dressée par G.-W.-M. Van de Velde, aspirant de marine. C'est proprement la carte de Horsburgh, corrigée d'après les observations faites sur les lieux, en 1837 et 1839, par les capitaines de vaisseau Edelingk et de Vriese, et par le lieutenant de marine de 1^{re} classe de Baars. Elle a été publiée postérieurement à l'ouvrage de M. de Derfelden, qui a eu cependant le manuscrit sous les yeux, mais trop tard pour en faire usage, sa carte étant déjà entre les mains des graveurs. Les relevés sont principalement pour les côtes septentrionales de *Lombok* et de *Sombawa*, la côte sud de *Flores* ou *Mangeray* ; et la côte nord-ouest de *Timor*. Le relevé de *Timor* a pleinement confirmé l'exactitude des travaux de M. Duperrey. En résumé, cette carte est précieuse pour l'hydrographie, et il eût été à souhaiter que M. de Derfelden eût pu l'avoir à temps pour profiter des indications qu'elle contient, quelque exacts qu'aient pu être les autres matériaux qu'il a eus à sa disposition. Il a la bonne foi de reconnaître que le nord de *Sombawa* et le sud de *Flores* exigeraient, d'après les relevés de MM. Edelingk, de Vriese et de Baars, quelques corrections sur sa carte.

Un ouvrage qui fait naturellement suite aux cartes précédentes est le *Relevé de la côte occidentale de*

Borneo, fait par les officiers de la corvette néerlandaise *Nahalennia*, avec une grande carte qui s'accorde exactement avec celle de Muller, dont M. de Derfelden a fait usage. Ce relevé a été inséré au mois de novembre 1842, dans le *Journal de la Marine*, publié en hollandais par J.-C. Pilaar et J.-M. Obreen, in-8° avec des planches et des cartes, et paraissant à des époques irrégulières. Ce journal est à peu près dans le même genre que les *Annales maritimes et coloniales de France*.

Cartes géographiques et autres.

Je citerai en première ligne la *Carte générale des possessions néerlandaises dans le grand-archipel Indien*, que nous devons à M. le baron de Derfelden de Hinderstein, et qui se publie, ainsi qu'un Mémoire explicatif, en un volume in-4°, par ordre de S. M. le roi des Pays-Bas. Quatre grandes feuilles comprenant la presque île Malaise, Sumatra, Borneo, Célèbes, les Moluques, et toutes les petites îles voisines jusques et y compris Timor, ont paru avec un grand nombre de plans particuliers. Ce grand et beau travail, à la fois géographique et hydrographique, extrêmement détaillé, dont notre illustre collègue, feu le contre-amiral Dumont d'Urville, faisait un très grand cas, mérite l'estime du monde savant, et fait honneur au gouvernement des Pays-Bas qui le protège, comme à M. le baron de Derfelden qui le dirige et le publie.

VOYAGES, OUVRAGES GÉOGRAPHIQUES, ETC.

Malaisie.

Le premier ouvrage géographique sur cette portion de l'Océanie appelée *Malaisie*, que je citerai, parce

qu'il complète le travail de M. de Derfelden, est le *Recueil descriptif, historique, géographique, etc., de l'Inde néerlandaise*, par le capitaine P. - P. Ronda van Eysingha. On a publié à Amsterdam, de 1840 à 1842, 5 volumes grand in-8° de cet ouvrage qui n'est point encore terminé. C'est le plus remarquable et le plus exact sur les colonies néerlandaises. Son auteur, professeur de géographie et de langues orientales à l'Académie militaire de Breda, est un homme fort instruit qui a résidé longtemps aux Indes.

Je mentionnerai ensuite le *Traité de l'histoire naturelle des possessions dans les Indes orientales, etc.*, de Muller. Ce traité, qui se publie à Leyde, forme une espèce d'encyclopédie indo-coloniale. C'est un bel ouvrage pittoresque, enrichi de planches représentant des sites, vues, etc., avec un texte donnant de bons renseignements sur l'histoire et la géographie. Il est écrit, de même que le précédent, en langue hollandaise.

C'est en allemand que M. Fr. Epp vient de faire paraître, à Heidelberg, les *Tableaux de l'archipel Indien*; et c'est aussi dans la même langue qu'a été publié le *Voyage à l'île de Java, etc.*, de M. le docteur Franz Junghuhn, officier de l'établissement hollandais dans cette île; il est accompagné de remarques du docteur Ness von Esenbeck, professeur et président de l'Académie des sciences naturelles de Breslau. Un jeune diplomate français, M. Maurice d'Argout, a voulu aussi apporter son tribut, en publiant, à Paris, en 1842, une brochure intitulée : *Java, Singapore et Manille*. Elle a un but d'utilité pratique, celui d'indiquer quels sont les intérêts du commerce français dans l'archipel Indien, et les moyens de développer nos re-

lations commerciales avec ces contrées. On y trouve des détails utiles sur l'administration, la population et les ressources de la colonie de Singapore, etc. Une lettre écrite à notre Académie des sciences par M. l'évêque d'Amata dans l'Océanie centrale, prouve que nos missionnaires ne veulent pas rester étrangers aux progrès des sciences. Ce prélat mande que ses confrères établis dans les Nouvelles-Hébrides, la Nouvelle-Calédonie, Samoa et Tonga, sont disposés à faire dans ces pays les diverses observations de météorologie et de physique du globe qui pourraient être jugées utiles pour l'avancement de la science, et qu'ils demandent à ce sujet les instructions de l'Académie.

Polynésie.

Sous le titre de *Polynésie*, auquel il donne une acception plus étendue qu'on ne l'admet généralement, le révérend docteur Russell vient de publier à Édimbourg une notice historique sur les principales îles de la mer du Sud, la Nouvelle-Zélande comprise. Si l'on s'en rapporte au *Monthly Review* et à l'*Edinburgh Magazine*, l'ouvrage du docteur Russell, qui est accompagné d'une carte, forme l'un des meilleurs volumes de l'*Edinburgh Cabinet Library*, et donne des informations précieuses sur l'introduction du christianisme dans les îles de la mer du sud, ainsi que sur la condition des habitants en ce qui concerne la civilisation, le commerce et les arts de la vie sociale.

Australie.

On trouve quelques informations curieuses, sans être bien étendues, sur la *Nouvelle-Zélande*, ce groupe

d'îles qu'Abel Tasman découvrit le 13 décembre 1642, que Cook a visitées dans son voyage de 1769 à 1774, et qui occupent en ce moment tous les esprits, dans le récit d'un matelot français, que M. le docteur Eugène Robert a communiqué à la Société. La correspondance des missionnaires catholiques, que s'empressent de recueillir les *Annales de la propagation de la foi*, en fournissent aussi, principalement sur les mœurs et les usages des habitants; et il est probable que les deux volumes que vient de publier sur la *Nouvelle-Zélande* M. C. Henry, et que je ne connais que par l'annonce du numéro d'octobre dernier de l'*Edinburgh Review*, en fournissent également.

Les renseignements du capitaine anglais William Cornwallis Symonds, qui a péri si malheureusement au mois de novembre dernier, sont plus précis. C'est la partie septentrionale de l'île qu'il a d'abord explorée, et suivant une lettre qu'il écrivait d'Auckland, le 4 octobre dernier, il aurait réussi à pénétrer dans l'intérieur de l'île, dont il préparait une carte avec ses observations, ainsi qu'un vocabulaire de 3,000 mots, qui complètera, sans doute, lorsqu'il sera publié, le vocabulaire *néo-zélandais*, recueilli en 1838 et 1839, par Guido Malatesta, chez les différentes tribus de Tokolabo, Akarua, Piréka, Taoneroa et de la Baie des Îles, et communiqué aux *Nouvelles Annales des voyages*.

Le capitaine Symonds avait tracé le cours des rivières de Waipa et Waicato jusqu'à leurs sources, de même que celui de la rivière Thames, et avait reconnu les sources des rivières Wanganai et Manewatu qui se jettent dans le détroit de Cook. Il avait visité les vingt lacs qui occupent une grande portion des parties N.-E. et centrales de l'île, et inspecté les sources chaudes

qui du mont Edgcombe , dans la baie Plenty, courent directement à la côte occidentale auprès du mont Egmont. La rivière Owerrie fut explorée en 1840 par un détachement du *Pelorus*, qui lui donna le nom de ce vaisseau; ses eaux sont assez profondes pour servir d'espèce de port de refuge dans le détroit de Cook, quoique son entrée ne soit pas aisément aperçue.

Presque tous les marins et les géographes, en tête desquels je citerai Adrien Balbi, avaient considéré jusqu'ici la *Nouvelle-Zélande*, qu'on avait cru d'abord ne former qu'une seule île, comme composée de deux grandes îles; dont la plus septentrionale qui est la moins étendue, quoique la plus peuplée, s'allongeant du N. au S., portait le nom de *Eaheino Mauwe* ou *Ika-na-Mauwi*, et la seconde séparée de la précédente par le détroit de Cook, s'étendant du N.-E. au S.-O., s'appelait *Tawai-Poenammou* ou *Tawai-Pounamou*(1). Quant à la petite île *Stewart* placée à l'extrémité méridionale de cette dernière dont on a cru longtemps qu'elle faisait partie intégrante, et dont elle est séparée par le détroit de Foveaux, on ne la comprenait pas dans ce qu'on appelait proprement *Nouvelle-Zélande*, du moins on ne la désignait pas séparément. Mais dans un ouvrage que

(1) Un critique de la *Revue britannique* prétend que l'île du sud a été improprement appelée *Tawai-Pounamou* par Dumont d'Urville, qui aurait pris le nom d'un canton de l'est pour celui de l'île entière. Si l'observation est juste, quant au fond, ce que je n'ai pas le temps de vérifier, ce n'est point à M. d'Urville que le reproche peut être adressé, car sa carte n'a paru qu'en 1827, et avant lui, la carte de la *Nouvelle-Zélande* qui accompagne le voyage de M. Duperrey, et qui a été dressée en 1824, par l'infortuné Blossville, en s'appuyant sur des observations faites en 1823 par le capitaine anglais Edwardson, commandant le cutter *le Snapper*, donne à l'île du sud le nom de *Tawai-Poenammou*.

M. Charles Ferry vient de faire paraître à Londres (1), et qui est accompagnée d'une carte et d'un plan de la ville (projetée) d'Aukland à laquelle on donne le titre de capitale de la Nouvelle-Zélande, et des districts voisins, tout est changé ; la Nouvelle-Zélande est composée de trois îles ; *Eaheino-Mauwe*, s'appellera *New-Ulster* ; *Tawai-Poenammou*, *New-Munster* et l'île *Stewart* recevra le nom de *New-Linster*. Quant à notre établissement d'Akaroa, il n'en est fait aucune mention, on le considère comme non avenu. A part ces nouveautés qui ne sont pas toutes à l'abri de la critique, et dont M. Ferry n'est pas au surplus l'inventeur, je dois reconnaître que son livre renferme des détails intéressants pour la géographie de la Nouvelle-Zélande, ainsi que sur la prise de possession de cette île importante par les Anglais. Il sera utile aussi de lire le nouvel ouvrage que C. Ritter a fait paraître à Berlin en 1842, en un volume in-8°, sous le titre de *Colonisation de la Nouvelle-Zélande*, ainsi que le *Voyage dans la Nouvelle-Zélande, l'Australie du sud et la Nouvelle-Galles méridionale*, du révérend G. Jameson. Enfin, le rapport de M. Orr au gouverneur Latrobe sur une expédition à la terre de Gipps dans la partie sud-est de l'Australie, peut être consulté avec fruit.

Une notice sur les îles *Chatham*, situées au sud-est de la Nouvelle-Zélande, a été publiée, avec le concours de la compagnie qui porte le nom de cette dernière île, par M. le docteur Ernest Dieffenbach, médecin naturaliste de la compagnie ; et la Société géographique de Londres l'a insérée dans son journal, en l'accompagnant

(1) *New-Zeland, its advantages and Prospects as a british colony, etc.*
By Ch. Ferry, London, 1842.

d'une petite carte. Le groupe des îles Chatham, découvert en 1791, par le lieutenant de la marine anglaise Broughton, se compose de trois îles. La plus grande appelée *Ware-Kauri* par les habitants, a reçu le nom de Chatham; une autre plus petite est nommée *Rangi-Haute* ou île Pitt, et la troisième, *Rangativa* ou île du sud-est. La superficie de la plus grande des îles Chatham est estimée par M. Dieffenbach à environ 305,280 acres, dont 57,600 au moins sont occupés par des lacs, et sur les 247,680 acres restants, le sol de 100,000 est très propre à la culture, et le reste est en majeure partie convenable pour des pâturages. On y trouve beaucoup de matériaux de construction et de chauffage, ainsi que de la chaux; l'eau y est abondante, et les oiseaux aquatiques et les poissons y sont nombreux. Il y a de très bons ports sur la côte occidentale de l'île, dont le climat est tempéré. Une lettre écrite par M. Dieffenbach, le 13 janvier 1842, fait connaître que le grand lac *Te Wanga*, qui était complètement isolé de la mer au moment où il l'a visité, tandis qu'il y déchargeait quelquefois ses eaux, est maintenant en communication permanente avec elle.

OUVRAGES GÉNÉRAUX.

J'ai cherché jusqu'ici à passer en revue, aussi exactement qu'il m'a été possible, les travaux géographiques exécutés depuis un an, ou dont il n'a point été fait encore mention, en ne signalant que ceux de ces travaux qui ont traité séparément, soit d'une des parties dans lesquelles le globe terrestre a été naturellement divisé, soit d'une fraction de ces parties; je vais m'occuper maintenant de ceux qui embrassent, ou le globe tout entier, ou à la fois plusieurs de ses grandes

divisions. Je commencerai par les atlas et les cartes générales, et je parlerai ensuite des ouvrages géographiques généraux, des Dictionnaires, des traités de géographie, etc.

Atlas, cartes générales.

L'*Atlas en langue catalane*, manuscrit de l'an 1375, conservé à la Bibliothèque royale de Paris, ne vous aurait point été signalé, parce qu'il est connu et apprécié depuis longtemps, si le texte complet de cet atlas, le monument le plus ancien que l'on connaisse en France sur l'état du globe avant la découverte de l'Amérique, et l'un des plus importants pour la géographie du moyen-âge, n'avait pas été reproduit cette année par MM. Buchon et Tastu. Je dois ajouter que ces savants l'ont accompagné d'une traduction qui donne, autant qu'il a été possible, les noms géographiques modernes à côté des noms anciens.

La *Carte du théâtre de la guerre des croisades* (*Theatrum bellorum a cruce signalis gestorum*, etc.), pour servir à l'intelligence des écrivains de cette époque, et surtout de l'archevêque de Tyr, dressée en une feuille, par M. Jacobs, avec les matériaux scientifiques fournis par M. Teulet, employé à l'École des Chartes, se recommande suffisamment par l'approbation de l'Académie des inscriptions et belles-lettres, sous les auspices de laquelle cette carte a paru.

Parmi les atlas généraux qui ont été publiés en France depuis 1841, je citerai : l'*Atlas universel de géographie ancienne et moderne*, par MM. le colonel Lapie et Lapie fils. Les cartes de cet atlas, parvenu en 1842 à sa 4^e édition, ont été dressées conjointement par les deux auteurs. Il parait que toutes ont été revues, et

plusieurs refaites entièrement. Quant à l'abrégé de géographie physique et historique qui le précède, il a été, dit-on, remanié et revu avec le plus grand soin.

L'*Atlas universel de géographie ancienne et moderne*, dernier ouvrage de feu notre collègue Ambroise Tardieu, se fait remarquer par une exécution pure et soignée. Il forme un volume in-folio avec le texte explicatif qui le précède, et dont l'auteur est M. Amédée Tardieu, fils d'Ambroise.

Le *Globe, atlas classique de géographie ancienne et moderne*, dressé par A.-L. Dufour, revu par M. Jomard, avec une statistique jointe à chaque carte, d'après la géographie d'Adrien Balbi, en un volume in-4°, se compose de 42 cartes gravées et coloriées, et a paru en 1841 chez M. Jules Renouard; les noms des collaborateurs annoncent que cet atlas a été fait avec soin.

Je citerai enfin la nouvelle édition publiée en 1842 de l'*Atlas astronomique, historique et géographique* de M. Hech, en 60 feuilles in-folio, avec une Carte de l'Algérie, et le tracé de tous les chemins de fer en construction ou en projet, en France et à l'étranger, ainsi que de toutes les lignes des bateaux à vapeur indiquant les ports où ils abordent.

On prépare en ce moment, à Édimbourg, un atlas en 51 feuilles format *impérial folio*, qui sera au niveau des connaissances géographiques, si l'on juge d'après le prospectus et les noms des personnes qui y auront coopéré; il coûtera huit guinées. Nous nous bornerons à donner son titre : *Atlas national de géographie, historique, commerciale et politique*, construit d'après les documents les plus récents et les plus authentiques, par Alexandre K. Johnston, géographe de la reine; avec des cartes de géographie physique, par Henri

Berghaus , et une carte ethnographique de l'Europe par le D^r Gustaf Komba.

L'Allemagne a produit aussi un grand nombre d'atlas et de cartes générales dont je vais énumérer les principaux :

Je mentionnerai d'abord l'*Atlas géographique* , en 81 feuilles in-folio, de M. Stieler, dont le 5^e supplément a paru à Gotha , en 1841 ;

L'*Atlas géographique* , dont Glaser a publié en 1842, à Mannheim , les 6^e et 7^e livraisons ;

L'*Atlas universel de géographie* , en 27 feuilles, qu'on doit à Wagner, et qui a paru cette année à Darmstadt ;

L'*Atlas géographique* de Sohr, en 86 feuilles in-folio, dont la 6^e livraison a été mise en vente à Glogau en 1842 ;

L'*Atlas géographique et historique* de Spruner, dont la 4^e livraison , composée de 6 cartes in-folio , a été publiée à Gotha , en 1841. Les Allemands considèrent cet atlas comme ce qu'ils possèdent de mieux en ce genre, et le mettent au-dessus de l'*Atlas français* de Lesage (Las Cases) ; il n'en est probablement qu'une imitation peut être perfectionnée ;

L'*Atlas géographique et historique* de Lowenberg , en 56 cartes in-folio , terminé en 1842 , à Carlsruhe , par la publication des deux dernières livraisons ;

L'*Atlas géographique , ethnographique et statistique* , in-folio, de Dommerich, dont la première partie, comprenant la géographie physique , et la seconde consacrée à l'ethnographie , ont paru à Cassel en 1842 ;

L'*Atlas mural de toutes les parties de la terre*, de M. de Sydois , parvenu à une seconde édition, du moins quant à la première partie, composée de 111 feuilles consacrées à l'Europe , et qui a paru cette année à Gotha ;

L'*Atlas de géographie physique* de Berghaus , dont

les 7^e et 8^e livraisons in-folio ont été publiées à Gotha, en 1841 et 1842 ;

L' *Atlas géologique universel*, en 11 cartes grand in-4^e, par Léonard, qui a paru à Stuttgart en 1841.

M. Raffelsperger a publié à Vienne, à une époque que je ne puis pas préciser, mais que je crois récente, un *Atlas typographique*, qu'on dit remarquable pour l'exécution et la netteté. Il y a trente ans environ qu'un membre de la célèbre famille des Didot avait donné un travail semblable, sous le titre de *Carte typographique de la France* ; essai déjà tenté, au surplus, dès le xvi^e siècle, et qui n'avait pas eu de suite.

On doit enfin à M. Bruckner de Neustadt sur-Hardt, une *Carte des deux hémisphères*, en 8 feuilles in-folio ;

A M. Beckner, une *Carte murale des deux hémisphères*, gravée à Deux-Ponts, en une feuille in-folio ;

A M. Platt de Magdebourg, une *Mappemonde*, en 10 feuilles in-folio ;

Et à M. Roost, une *Carte murale de l'Asie, de l'Europe et d'une partie de l'Afrique septentrionale et orientale*, dressée à Munich en 4 feuilles in-folio.

Ces quatre dernières publications sont de l'année 1842 ; et c'est en 1841 qu'a paru la *Carte générale de la navigation à vapeur*, de Mogg.

Au mois de septembre 1841, M. Boué écrivait de Voerlau, près Vienne, qu'il n'avait pas encore terminé, avec M. Hauslab, le coloriage géologique du *Relief de l'Europe, de l'Asie occidentale, et de l'Afrique septentrionale*, auquel il resterait probablement beaucoup de vides qu'on ne pourrait combler qu'à Paris. J'ignore si ce travail a été fait, et si l'auteur a publié, ainsi qu'il l'annonçait, les cartes et les globes indiquant l'emplacement des grandes chaînes et des grandes dépressions du globe.

Ouvrages géographiques généraux, Dictionnaires géographiques, Traités de géographie.

L'Académie des sciences de Lisbonne vient de faire sortir de la presse le second volume des *Voyages d'Ibn-Batuta*. On réimprime sous ses auspices un livre très rare sur la découverte de la Floride, écrit en portugais en 1537, et on lui devra la *Collection des Notices pour l'histoire des nations d'outre-mer*, dont le premier volume renferme les procès-verbaux des commissaires portugais et espagnols chargés en 1594 de la délimitation des possessions des deux couronnes en Amérique. Le patriarche de Lisbonne, vice-président de cette Société savante, a donné depuis peu un *Catalogue chronologique des navigations, voyages, découvertes et conquêtes des Portugais, effectués dans les pays d'outre-mer, à partir du xv^e siècle*, qu'il a accompagné d'un *Mémoire sur les voyages des Portugais faits par terre dans l'Inde et en Afrique dès la même époque*. Don Diégo Köpka, professeur d'astronomie à l'Académie polytechnique d'Oporto, publie en ce moment les ouvrages de dom Joao de Castro, qui contiendront ses deux *Journaux nautiques de Lisbonne à Goa, et de cette ville à Diu*; le dernier peut être considéré comme un relèvement de la côte entre ces deux ports. On espère aussi que le même savant fera bientôt paraître une copie plus authentique que celle qu'on possède déjà, du livre de Duarte Barbosa, contenant d'*Amplés détails sur l'état des découvertes et du commerce des Portugais dans l'Afrique orientale et en Asie, avant l'an 1521*.

J'ajouterai que l'amiral Quintella a publié récemment, en 2 volumes in-8°, les *Annales de la marine*

portugaise, dans lesquelles on trouve nécessairement beaucoup de faits géographiques, et que M. le vicomte de Santarem nous a donné cette année, à Paris, en langue portugaise, deux volumes in-8° d'un grand ouvrage sur les relations politiques du Portugal avec les différentes puissances du monde, et spécialement avec l'Espagne. Ces volumes contiennent plus de 150 documents relatifs aux démarcations des îles Moluques et aux délimitations géographiques des territoires appartenant au deux nations dans les différentes parties du globe.

Dictionnaires géographiques.

En général, les auteurs des dictionnaires géographiques, comme ceux de beaucoup d'atlas, font faire rarement des progrès à la géographie, parce que, à un petit nombre d'exceptions près, ils se copient les uns les autres, souvent sans la moindre rectification, et parce qu'ils ne prennent pas la peine de remonter aux sources en consultant les relations des voyageurs et leurs itinéraires. Porter un jugement sur chacun des dictionnaires dont je vais vous entretenir, serait une tâche difficile qui demanderait un long temps, et il m'en reste fort peu pour arriver à la conclusion du rapport que vous avez exigé de moi. Je me bornerai à citer les titres de la plupart de ceux qui ont paru depuis environ un an, et qui sont parvenus à ma connaissance. Le nom de l'auteur du *Dictionnaire universel d'histoire et de géographie*, terminé en 1842, M. Bouillet, professeur du collège royal de Bourbon, est déjà une garantie pour son exactitude. L'histoire proprement dite, la biographie universelle, la mythologie, la géographie ancienne et moderne, la géographie comparée, la géo-

graphie physique et politique, etc., sont traitées dans cet ouvrage, qui forme un gros volume de 2000 pages.

Il n'a encore paru que trois livraisons du *Dictionnaire géographique et statistique* que M. Adrien Guibert publie à Paris, et dont M. Jules Renouard est l'éditeur. Le nombre des livraisons doit s'élever à 12; elles formeront un volume in-8° d'environ 1600 pages. Le plan adopté me semble bon; M. Guibert a beaucoup lu avant de se mettre à l'ouvrage, et on doit le louer de ce qu'il s'est attaché à ne pas défigurer, comme on ne le fait que trop souvent, les noms des lieux étrangers. Les articles qu'il a consacrés aux pays que j'ai longtemps habités m'ont paru réunir l'exactitude à la concision.

Le *Dictionnaire général de géographie universelle, ancienne et moderne*, de MM. Ennery et Hirth, imprimé à Strasbourg en 4 volumes in 8°, dont le dernier a paru à la fin de 1840, et le *Dictionnaire universel de géographie, d'histoire naturelle et de biographie*, par M. V. Tapié, imprimé à Paris en 1842 et accompagné d'un atlas de 120 feuilles, sont les seuls qu'il me reste à citer parmi ceux qu'on doit à des Français.

En Angleterre, M. J.-R. M'Culloch a publié, à Londres, un *Dictionnaire géographique, statistique et historique*. Cet ouvrage, composé de deux volumes, dont l'un a paru en 1841 et l'autre en 1842, est accompagné de cartes, et jouit d'une bonne réputation.

M. Adrien Balbi porte un jugement favorable du *Dictionnaire encyclopédique, géographique, statistique, historique et commercial*, que C.-G. Zanella a fait imprimer à Venise; mais il n'indique ni de combien de volumes cet ouvrage est composé, ni la date de l'impression; il paraît certain néanmoins qu'il a paru depuis peu de

temps. Il en est de même du *Dictionnaire géographique* de Cazalis, dont le savant géographe italien se borne à donner le titre, en indiquant seulement que c'est en Italie qu'il a été imprimé.

Parmi les *Dictionnaires géographiques* généraux publiés en Allemagne, je n'en citerai que deux, par la raison que je n'en connais pas d'autres, quoiqu'il en existe probablement un plus grand nombre; ce sont :

Le *Dictionnaire des sciences physiques* de Gehler, dont je parle ici parce qu'il contient beaucoup d'articles géographiques d'une haute importance, et dont le tome X a été publié à Leipzig en 1841; et le *Dictionnaire géographique et statistique universel*, dont l'auteur est M. Moehler; la première partie du tome II contenant les lettres de L à R, a paru à Gotha, en 1842, format in-8°.

Traité et abrégés de géographie.

Les traités et abrégés de géographie qui se publient en grand nombre chaque année, soit en France, soit dans les pays étrangers, ne sont et ne peuvent être, comme les dictionnaires consacrés à la même science, que des compilations plus ou moins exactes, plus ou moins habilement faites. Il en est cependant qui sont devenus des ouvrages presque originaux par le talent et la profonde érudition de leurs auteurs, dont ils ont fait la réputation; aussi sont-ils souvent réimprimés. Mais quel qu'ait été le mérite de ceux qui les ont composés, pour être au niveau de la science, il est indispensable qu'à chaque nouvelle édition quelques unes de leurs parties soient, ou entièrement refaites, ou du moins grandement modifiées, quant à la géo-

graphie moderne du moins. C'est ainsi qu'à Berlin, le célèbre Ritter perfectionne chaque année ses cours de géographie ; qu'à Paris, depuis la mort de Malte-Brun, l'un des fondateurs de notre Société, M. Huot, également notre collègue, donne successivement de nouvelles éditions, parvenues cette année à la cinquième, du *Précis de la géographie universelle* du savant Danois, que nous considérons et qui nous faisait l'honneur de se considérer comme Français ; qu'un autre de nos collègues, M. Adrien Balbi, que nous regardons aussi comme un compatriote, et dont on ne peut qu'admirer le talent, le zèle infatigable et la persévérance, va bientôt publier la 4^e édition de son *Abrégé de géographie*, qui depuis longtemps fait autorité, et dont il a paru des traductions en plusieurs langues (1). Vous ne tarderez pas à posséder une réduction de l'ouvrage du docte italien, plus à la portée de ceux qui abordent les sentiers de la science, sous le titre d'*Éléments de géographie générale*. M. Jules Renouard, si connu par la correction des ouvrages qu'il publie, en est l'éditeur, comme il l'est aussi des autres ouvrages géographiques d'Adrien Balbi.

On a publié cette année à Londres un nouveau traité de géographie, sous le titre de : *Système de géographie universelle, fondé sur les ouvrages de Malte-Brun et de*

(1) Une troisième édition allemande vient de paraître à Pesth, par livraisons formant deux gros volumes in-8° de 600 pages chacun. Cette publication, faite sur la 3^e édition française et la 2^e édition italienne, a reçu de notables augmentations des savants géographes Cannabich, Vogel et Wimmer, ce qui peut faire considérer ce travail comme un ouvrage entièrement neuf, et comme une des productions les plus remarquables qui aient paru en Allemagne depuis 1841.

Balbi ; mais sans faire connaître le nom du compilateur, qu'on doit féliciter d'avoir eu le bon esprit de puiser à de telles sources.

Un savant allemand, M. Berghaus, a déjà fait paraître à Stuttgart, en 1841, la troisième livraison du tome V de sa *Géographie et ethnographie universelle*, et la même année, il a publié à Breslau 7 livraisons de ses *Éléments, ou Manuel de géographie*, embrasant en cinq livres toutes les branches de la science, et traitant avec développement la géographie mathématique et la géographie physique. Cet ouvrage se continue, et les deux ou trois livraisons qui manquent encore pour qu'il soit complet, ne tarderont pas, il faut l'espérer, à être livrées au public studieux.

Il y a des places honorables après les grands maîtres que je viens de citer ; aussi je crois devoir vous signaler encore, quant à l'Allemagne :

La *Méthode de l'enseignement géographique*, que M. Ludde a fait paraître à Magdebourg en 1842, en un volume in 8° ;

Le *Manuel de géographie ancienne* de Forbiger, dont le tome 1^{er}, contenant la partie historique et mathématique, a paru la même année à Leipzig ;

Le *Manuel de géographie* qu'on doit à M. Selten, et dont une 14^e édition a été publiée à Halle en 1842 ;

En ce qui concerne la France, je citerai parmi les traités élémentaires de géographie les plus modernes :

Le *Cours élémentaire de géographie ancienne et moderne*, de M. Letronne, modeste ouvrage d'un savant académicien, en un volume in-12, parvenu en 1842 à sa 24^e édition.

La *Nouvelle géographie méthodique* d'Achille Meissas et Auguste Michelot, également en un volume in-12,

dont la 23^e édition a paru en 1842, et auquel se joint un volume de *Géographie ancienne*, resté à sa 1^{re} édition.

Le *Nouvel abrégé de géographie*, par M. Poulain de Bossay, en un petit volume in-12, parvenu en 1842 à sa 10^e édition.

Les *Leçons de géographie ancienne*, par M. Pinart, formant un vol. in-12, publié en 1842.

Le *Précis de géographie ancienne et moderne comparée* de M. Félix Ansart, en un volume in-12, avait obtenu, en 1842, une 17^e édition; un abrégé de ce précis, sous le titre de *Petite Géographie moderne*, a été réimprimé la même année pour la onzième fois. Le même professeur a commencé un cours complet de géographie, qui doit se composer de 3 volumes in-8^o; un volume a paru, en 1837, sous le titre d'*Essai de géographie historique ancienne*. En 1839, notre collègue a fait paraître un demi-volume du même cours intitulé: *Précis historique de la géographie du moyen-âge*. Le demi-volume qui doit compléter le tome second renfermera la *géographie historique des temps modernes*, et le troisième volume sera consacré à la *géographie contemporaine*. A ces volumes sera joint un atlas spécial, dont un abrégé est déjà publié.

M. Cortambert, qui est aussi membre de la Société, a fait paraître des *Leçons de géographie* qui ont eu plusieurs éditions, et dont il a extrait un *Petit Cours de géographie générale et de géographie de la France*.

Un petit traité en un volume in-18, connu sous le nom de *Géographie de l'abbé Gauthier*, revu par quelques uns de ses élèves, est employé avec succès dans les pensions de filles. Enfin MM. Barberet et Magin ont publié en 1841, en six cahiers in-12, un *Cours complet de géographie historique*, extrait du *Précis de*

géographie historique universelle des mêmes auteurs, en un gros vol in-8°; et MM. Burette, Duruy et A. Wallon ont donné, en 1842, une seconde édition de leurs *Cahiers de géographie historique*.

Presque tous ces ouvrages laissent beaucoup à désirer, surtout en ce qui concerne les pays étrangers, et je doute fort que leurs auteurs aient fait des rectifications et des améliorations notables à chaque nouvelle édition, en supposant même, ce qui est loin d'être démontré, qu'il y ait eu *réellement pour tous*, le nombre d'éditions annoncées. Les petits atlas qui accompagnent assez souvent les manuels ne se font pas toujours remarquer par leur exactitude et par le mérite de leur exécution. Ce qui manque en général à ces atlas, comme à presque tous les autres, ce sont des cartes physiques des pays décrits.

On réimprime chaque année depuis trente ans, en Angleterre, la géographie élémentaire du révérend J. Goldsmith, sous le titre de : *Grammar of general geography*, accompagnée du *Tutor's Key*, ou série de questions. Il y a quelque temps qu'un autre abrégé de géographie, dont l'auteur est M. Guy, partage la faveur populaire avec Goldsmith.

Il ne paraît pas, au surplus, que la science à laquelle notre société est consacrée soit mieux enseignée d'un côté de la Manche que de l'autre, et ce vice doit être attribué, il faut le reconnaître, moins aux ouvrages mis entre les mains de la jeunesse, quoiqu'on en rencontre fort peu d'irréprochables, qu'à la marche adoptée dans la pratique de l'enseignement. Pour ne parler ici que de la France, je dois déclarer franchement que l'étude de la géographie y est fort

négligée, et qu'on ne met aucune suite dans l'enseignement, fait pour ainsi dire à bâtons rompus, et comme par manière d'acquit, d'une science qu'il est cependant si nécessaire de posséder, et qu'on apprend d'une manière tout autrement rationnelle en Allemagne, en Danemark, en Norvège, etc. Aucun prix n'est donné au concours général de l'Université pour la géographie contemporaine, et cela pourrait absolument se concevoir, puisque en effet on ne lui consacre que quelques instants, si par une bizarre contradiction, sa connaissance n'était pas exigée pour l'examen du baccalauréat. Dans nos collèges, des prix de géographie sont donnés, il est vrai, dans les classes élémentaires (7^e et 8^e), mais l'enseignement de ces classes ne s'élève pas au-dessus des premiers éléments, et reste toujours incomplet. J'ajouterai que si des prix d'*histoire* et de *géographie historique* sont donnés au concours général dans les classes de 6^{ème}, 5^{ème}, etc., jusqu'à la rhétorique, l'enseignement de la géographie historique, dans ces différentes classes, est confondu avec celui de l'histoire, et tout-à-fait insuffisant.

J'aurais dû commencer, mais je terminerai du moins ce chapitre par l'annonce d'une nouvelle édition de la *Géographie de C. Ptolémée*, que MM. F.-G. Wilberg et C.-H.-F. Grashof ont publiée cette année, à Essen, en un volume petit in-folio.

VOYAGES DE CIRCUMNAVIGATION.

On vous a déjà entretenus des différents voyages de circumnavigation et de découvertes exécutés, pendant le cours de ces dernières années, par ordre du roi et sous les auspices du ministre de la marine; je crois donc suffisant de vous rappeler succinctement ici ceux

qui sont encore en voie de publication, en vous faisant connaître les portions qui en ont été publiées cette année, et celles qui restent encore à livrer au public. Je ne puis à ce sujet m'empêcher de faire observer que ces publications se font, en général, fort lentement, et peut-être à trop grands frais, deux circonstances qui présentent plus d'un inconvénient; à mon avis, on les surcharge de trop de dessins gravés ou lithographiés, et souvent coloriés, ce qui est de peu d'utilité pour la science, contribue à rendre le prix des ouvrages excessif, et les met, par conséquent, hors de la portée de la plupart des hommes instruits, ou qui cherchent à s'instruire; ce ne sont pas toujours, on ne l'ignore pas, ceux qui ont le plus de moyens pécuniaires (1).

Je ne vous parlerai pas des voyages scientifiques exécutés sous la direction de feu M. de Freycinet (2) et de M. Duperrey (3), quoiqu'ils ne soient pas encore terminés, parce qu'il y a déjà longtemps qu'on n'en a point vu paraître de livraisons, ce qui est fâcheux, d'après le

(1) Je sais bien qu'on pourrait répondre qu'en général on veut avoir un ensemble de tout ce qui a été fait dans ces voyages, et que l'histoire naturelle, par exemple, exige beaucoup de planches et coûte fort cher. Je reconnais aussi qu'il est utile et même convenable, relativement du moins à quelques uns des grands voyages entrepris par ordre du gouvernement, de donner de l'occupation à nos habiles artistes, et de créer des monuments honorables pour la gloire nationale; mais tout, ce me semble, pourrait se concilier.

(2) *Voyage autour du monde, entrepris par ordre du roi, sur les corvettes l'Uranie et la Physicienne, pendant les années 1817, 1818, 1819 et 1820, par M. Louis de Freycinet, capitaine de vaisseau.*

(3) *Voyage autour du monde, exécuté par ordre du roi, sur la corvette la Coquille, pendant les années 1822, 1823, 1824 et 1825, par M. Duperrey, capitaine de frégate.*

mérite bien reconnu de ces deux officiers et l'intérêt qu'avait excité la publication des premières parties. Le premier que je vous citerai est le *Voyage autour du monde exécuté pendant les années 1836 et 1837, sur la corvette la Bonite, commandée par M. Vaillant, capitaine de vaisseau*; il doit avoir 14 volumes et 3 atlas. Sur les 9 volumes et les 60 livraisons de planches comprenant les parties historique, zoologique et botanique, 32 livraisons avaient paru au 1^{er} décembre 1842, dont 14 pour la partie historique, 12 pour la partie zoologique, et 6 pour la partie botanique, ainsi qu'un demi-volume de zoologie; sur les 5 volumes consacrés à la physique et à l'hydrographie, à la géologie et à la minéralogie, et qui doivent être divisés en 10 livraisons, les 3 premières livraisons de la partie physique ont seules été publiées. Le second voyage de circumnavigation est le *Voyage autour du monde, exécuté par ordre du roi, sur la frégate la Vénus, pendant les années 1836, 1837, 1838 et 1839, par M. Abel Du Petit-Thouars, capitaine de vaisseau*. Il formera 10 volumes grand in-8°, et un atlas composé d'environ 150 planches et de 20 cartes hydrographiques. L'atlas pittoresque et les trois premiers volumes, comprenant la relation du voyage, sont terminés; un 4^e, qui contiendra les pièces justificatives, doit paraître en 1843. Sur les 5 volumes de la partie physique et hydrographique confiée à M. de Tessan, ingénieur hydrographe de la marine, les 2 volumes d'observations faites à la mer ont paru, et l'éditeur annonce que dans le courant de ce mois il publiera le 1^{er} volume des observations faites à terre. M. de Tessan aura à nous donner encore, d'abord un volume pour compléter l'exposé de ces dernières observations, et un autre pour les

considérations générales ; rien n'a encore paru de la zoologie et de la botanique, dont le texte en un volume, divisé en 10 livraisons, doit être rédigé par MM. Brongniart, Decaisne, Gaudichaud, Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, Guillemain et Valenciennes ; on nous promet les premières livraisons pour le mois actuel. M. le contre-amiral La Place a commandé la troisième campagne de circumnavigation faite sur la frégate *l'Artémise*, pendant les années 1837 à 1840. Sur les 4 volumes dont l'ouvrage se formera, 2 ont paru jusqu'à ce moment.

Le voyage au pôle du Sud et dans l'Océanie, sur les corvettes *l'Astrolabe* et la *Zélée*, est le quatrième voyage de circumnavigation dont j'ai à vous entretenir. Il a été exécuté pendant les années 1837, 38, 39 et 1840, sous le commandement de feu le contre-amiral Dumont d'Urville, que nous avons perdu d'une manière si funeste, et qui s'est illustré pendant cette campagne par des découvertes appréciées par la Société et par le monde savant. La publication des 34 volumes grand in-8°, et de l'atlas de 520 planches et de 64 cartes hydrographiques dont ce voyage doit se composer, n'est pas encore très avancée ; cependant, sur les 10 volumes qui doivent comprendre la relation du voyage, 4 ont déjà paru avec 17 livraisons de l'atlas pittoresque, 4 de la zoologie, 2 de la botanique et le 1^{er} volume de physique. A la mort de l'infortuné amiral, on a trouvé dans ses papiers le journal qu'il avait rédigé ; il est complet jusqu'au débarquement à Toulon. M. Vincendon-Dumoulin, ingénieur hydrographe attaché à l'expédition, et qui avait toute la confiance de d'Urville, a été chargé par le ministre de diriger cette partie de l'ouvrage et de mettre en ordre tous les

matériaux qui s'y rattachent, en outre du travail, dont il est naturellement chargé, pour la publication de tous les levés et des observations de physique faites pendant cette importante expédition. Une petite édition de la relation du voyage ci-dessus de *l'Astrolabe* et de *la Zélée* sera en outre publiée en 10 volumes in-8°, avec dix cartes dressées par M. Vincendon-Dumoulin.

Je ne vous dirai rien d'un prétendu *Voyage autour du monde*, qui porte le même titre que celui de d'Urville, et qui est censé exécuté par le chirurgien-major de la *Zélée*. Il me serait difficile de vous en entretenir de sang-froid après avoir lu la protestation de tous les officiers qui ont accompagné l'amiral. J'ai dû cependant le mentionner.

Le rapport annuel de 1841 vous a rendu compte du grand voyage de découvertes exécuté dans les mers australes par M. le capitaine James Ross, et des brillants résultats obtenus par ce navigateur. Je n'ai rien à y ajouter parce que, le capitaine Ross étant encore en mer, le gouvernement anglais n'a pas fait connaître encore sa décision relativement à la publication des premières découvertes de l'illustre marin.

Il n'en est point de même en ce qui concerne le voyage d'exploration exécuté sous les auspices et d'après les ordres du gouvernement des États-Unis, pendant les années 1838, 39, 40, 41 et 42, sous le commandement du lieutenant de marine Charles Wilkes. C'est au commencement de juin 1842 que l'expédition est rentrée dans les ports des États-Unis, après une absence de près de quatre ans ; et le 20 du même mois son capitaine lisait à l'Institut national de Washington une notice détaillée sur cet important voyage, dont le gouvernement américain a ordonné que

la publication serait faite en prenant pour modèle la relation du premier voyage que Dumont d'Urville a exécuté sur *l'Astrolabe*. Établie sur une échelle plus grande qu'aucune expédition scientifique entreprise jusqu'à ce jour, elle a été signalée par l'importante découverte d'une grande étendue du continent austral, et je ne crois pas faire tort à la mémoire de notre illustre compatriote d'Urville en reconnaissant que, comme lui, M. Wilkes a attaché son nom à ce nouveau continent, bien que Ross ait élevé des doutes sur quelques points de la découverte du navigateur américain. Certes, personne ne disconvient que MM. Dumont-d'Urville et Wilkes n'aient été guidés dans leurs recherches par leurs propres inspirations, et sans avoir aucune connaissance des idées l'un de l'autre. M. Wilkes dit dans son rapport qu'il a aperçu la terre le 19 janvier, comme d'Urville, d'autres officiers de l'expédition américaine prétendent l'avoir vue les 15, 16 et 17; mais l'assertion de Wilkes, de même que celles de ses officiers, ne paraissent pas prouvées. On est d'ailleurs si sujet à des illusions dans ces paragraphes, qu'on ne peut considérer une découverte comme certaine que quand elle a été bien vérifiée. Je ne chercherai pas à discuter ici ce point: ce qui reste, et ce qui doit rester, c'est que le capitaine Wilkes a reconnu l'existence de ce continent sur une étendue de plus de 60° en longitude; mais il n'a pas mis pied à terre, et les échantillons qu'il a rapportés ont été pris sur des roches enlevées par les glaces. La partie que d'Urville a explorée est sans doute beaucoup moins étendue, mais il a pu y débarquer, et détacher du roc même des échantillons du sol.

Les trois grandes nations navigantes ont, au reste,

chacune à revendiquer une gloire spéciale dans la reconnaissance de cette nouvelle terre, et d'Urville, Wilkes et Ross verront leurs noms à jamais attachés à ces plages si longtenips inconnues : d'Urville pour avoir le premier imprimé sur ce sol le pas d'un Européen, Wilkes pour en avoir reconnu la plus grande étendue de l'E. à l'O., et Ross pour l'avoir exploré dans la direction du pôle, jusqu'à une latitude à laquelle personne jusqu'à lui n'avait pénétré. Je fais des vœux pour que la nouvelle expédition que ce dernier a entreprise, et dont les résultats sont encore ignorés, nous mette à même d'inscrire son nom sur une plus vaste étendue encore, et découvre à notre curiosité des plages ensevelies jusqu'à ce jour dans des glaces éternelles.

L'expédition du capitaine Wilkes ne s'est pas bornée à la découverte des terres antarctiques ; dans une première excursion dans les glaces, en 1839, il avait cherché à pénétrer dans les parages visités par Weddel, et, comme d'Urville, qui l'avait précédé d'une année, il n'avait pas pu avancer au sud des terres Louis-Philippe ; mais il a exploré en outre, avec beaucoup de détails, les archipels des Iles Pomotou, des Navigateurs, des Viti, des Sandwich, et sillonné le grand Océan pour rechercher une foule d'îles ou de récifs signalés à tort ou à raison par des navigateurs précédents. L'avantage qu'il avait de pouvoir employer en même temps quatre bâtiments, lui a permis de donner à ses travaux un développement auquel ne peuvent pas prétendre des expéditions moins nombreuses. Il a exploré aussi la côte N.-O. d'Amérique, depuis San Francisco jusqu'au détroit de Juan de Fuca et une partie de l'immense archipel qui s'étend le long de la côte au

nord de ce détroit. Des détachements envoyés par terre ont parcouru tout le territoire de l'Orégon, et traversé le pays situé entre la Colombie et San Francisco. A son retour aux États-Unis, par les Philippines et la mer des Indes, M. Wilkes a fait encore dans le grand archipel des Indes, sinon des découvertes, au moins des rectifications d'une grande importance pour les navigateurs qui parcourent ces parages.

De nombreuses observations de physique, de magnétisme de météorologie et de toutes les branches de l'histoire naturelle ont été faites dans ce voyage, et si, comme j'aime à le croire, l'exactitude des travaux répond à leur étendue, il devra certainement être regardé comme un des plus importants de ce genre; les États-Unis, en entrant dans la carrière des explorations scientifiques, y auront débuté par un coup de maître. Je finirai en rappelant le *Voyage autour du monde par l'Asie septentrionale et les deux Océans*, fait par M. Erman en 1828, 29 et 30, et dont la seconde partie, contenant les observations physiques, a été publiée à Berlin en 1841.

VOYAGES PAR MER DANS DIFFÉRENTES PARTIES DU MONDE.

Outre les voyages de circumnavigation dont je viens de parler, le ministre de la marine en a fait exécuter plusieurs autres qui, tout en atteignant leur but spécial, celui de protéger les intérêts de notre navigation et de notre commerce, et d'exercer nos marins, ont été utiles en même temps à l'hydrographie, aux autres branches de la géographie, et même aux sciences naturelles. C'est ainsi que la frégate *l'Erigone*, sous le commandement du capitaine de vaisseau *Cécile*, après

avoir séjourné pendant quelque temps dans les mers de Chine, doit visiter, en faisant son retour en France, la Nouvelle-Zélande, Taïti, Valparaiso, le cap Horn et le Chili, et qu'elle sera immédiatement remplacée par *la Cléopâtre*, commandée par M. Roy, capitaine de vaisseau, lequel ne tardera probablement pas à mettre à la voile de Brest; que *la Danaïde*, placée sous les ordres du capitaine de corvette Joseph Ducampe de Rosamel, a parcouru pendant les six derniers mois de 1841 et en 1842 le grand Océan et les mers de l'Inde et de la Chine, et qu'on a reçu de son commandant, en ce moment de retour en France, des rapports pleins d'intérêt sur les parages et les habitants de l'empire du Milieu; et que M. le capitaine de corvette Jehenne a exploré avec la gabarre *la Prévoyante* les côtes N.-E. d'Afrique et l'entrée de la mer Rouge, dont il a rectifié quelques points, et que par des excursions pénibles dans l'intérieur de l'Yémen, il a pu se procurer des semences et des plants de café qu'il a transportés à l'île Bourbon.

Je ne vous parlerai pas ici des expéditions de *la Recherche*, exécutées également par les ordres du roi, sous les auspices du ministre de la marine et sous la direction de M. Paul Gaymard, puisque je vous en ai entretenus déjà.

Les capitaines de nos navires marchands montrent aussi une louable émulation, et sans négliger les intérêts commerciaux qui leur sont confiés, trouvent moyen d'être utiles aux progrès de la science que vous cultivez. Je me bornerai à vous citer à ce sujet la *Relation d'un voyage aux Antilles, à Boston, au Sénégal, aux îles Bermudes, aux îles Bourbon et Maurice, à Pulo-Pinang et à la côte de Tenasserim, dans le royaume de Siam*, que

M. le capitaine Chauchard a effectué en 1839, 40 et 41 sur *l'Actéon* de Nantes et *le Philanthrope* de Saint-Malo.

VOYAGES PAR TERRE EN DIFFÉRENTES PARTIES DU MONDE.

Pendant que les navigateurs, en sillonnant les mers, recueillent des informations que nous avons soin d'enregistrer, d'autres explorateurs augmentent nos richesses en effectuant des voyages par terre. Parmi les plus importantes relations qui ont paru cette année, en partie du moins, je signalerai à votre attention celle qui porte pour titre : *Voyage en Afrique, en Asie, en Grèce et dans diverses contrées de l'Europe*, que M. Joseph Russegger a exécuté pour l'avancement des sciences naturelles, de 1835 à 1841, et dont la 1^{re} partie a paru à Stuttgart en 1842. Trois cartes, chacune en une feuille, publiées cette année à l'Institut militaire géographique de Vienne, accompagnent la relation de M. Russegger. La première a pour titre : *Carte pour le voyage en Europe, Asie et Afrique, exécuté par M. Joseph Russegger de 1835 à 1841* ; la seconde est une *Carte physique du Taurus et des pays voisins*, et la troisième une *Carte géognostique* des mêmes contrées ; cette dernière est coloriée, et toutes m'ont paru bien gravées. Tout en reconnaissant que le pacha d'Égypte est un homme extraordinaire qui a fait de grandes choses, le voyageur allemand, après avoir passé en revue les principaux actes de Mohammed-Ali, qu'on vante, suivant lui, beaucoup trop en Europe, en porte un jugement qui nous paraît sévère. Il le termine ainsi : « Le mal qu'a fait le vice-roi lui survivra, tandis que le bien qu'on lui doit sera enterré avec lui. »

Le *Voyage pittoresque en Espagne, en Portugal et sur la côte d'Afrique, de Tanger à Tétouan*, que publie M. J. Taylor, et qui doit former deux volumes in-8°, en 42 livraisons avec 210 planches, est un bel et bon ouvrage qui n'est point encore terminé. Les 22 livraisons de la 1^{re} série ont déjà paru, et sur les 20 livraisons qui forment la seconde, cinq seulement sont en vente.

Le Caire, Petra et Damas, tel est le titre d'un ouvrage qu'un voyageur anglais judicieux, M. John G. Krinear, vient de faire paraître en un volume in-8°. C'est la réunion des notes qu'il a prises pendant une excursion en Égypte, en Syrie, etc.

VOYAGES PROJÉTÉS.

J'ai eu l'honneur de passer en revue devant vous les voyages exécutés, soit par mer, soit par terre, sous les auspices de nos ministres de la marine, de l'instruction publique, de l'intérieur, des affaires étrangères et de la guerre; et je n'ai point négligé de vous entretenir également des voyages entrepris par d'autres gouvernements étrangers, et par de simples particuliers. J'ai à vous parler maintenant des voyages qui ne sont qu'en projet. J'en connais six importants projetés par la France, que je dois vous signaler; on les devra tous au dernier président de la Société, à M. Villemain, ministre de l'instruction publique. Le premier, confié à notre collègue M. de Castelnau, dont le nom figure plusieurs fois dans ce rapport, sera un *Voyage d'exploration dans la partie centrale de l'Amérique du sud*. Partant de Rio-Janeiro, l'expédition traversera toute l'Amérique méridionale, en

suivant à peu près la ligne de partage entre les eaux qui se rendent au nord, et principalement dans l'Amazone, et celles qui coulent vers le sud et se réunissent dans la Plata. Après avoir atteint Lima et exploré quelques contrées voisines, le retour aura lieu par un des affluents occidentaux de l'Amazone, par l'Amazone même, et enfin par la Guyane française. Dans la première partie de cet immense trajet continental de Rio-Janeiro à Lima, l'expédition se trouvera dans un tel voisinage de la position présumée de l'équateur magnétique, qu'il lui sera facile de le couper en plusieurs points convenablement espacés pour permettre de tracer désormais sans incertitude cette importante ligne magnétique au travers de l'un des deux grands continents où sa marche est encore inconnue. Outre les recherches et les observations scientifiques auxquelles M. de Castelnau aura à se livrer, il remplira, je n'en doute pas, beaucoup de lacunes qui existent dans la géographie des contrées qu'il doit traverser. Il est muni de tous les instruments nécessaires; il est jeune, plein de talent, d'expérience et d'activité; on peut donc espérer qu'il accomplira avec succès l'importante mission qui lui est confiée et à laquelle l'Académie des sciences prend un vif intérêt.

C'est dans l'*Asie centrale* que doit s'effectuer la seconde exploration. M. Ch. d'Ochoa, jeune orientaliste fort instruit qui en est chargé, doit parcourir les États de l'Asie centrale situés au nord-ouest de l'Indoustan, entre le Cachemire et le Kaferistan, et recueillir pendant sa pérégrination des documents relatifs à l'histoire, à la géographie, à la filiation des races, aux langues et à la littérature de l'Orient.

M. le docteur Robert, qui, malgré l'identité de

nom et de qualité, n'est pas l'intrépide et savant voyageur et géologue que j'ai déjà cité en parlant des travaux de la commission scientifique du Nord, en Scandinavie, dans le Spitzberg et la Russie, doit, comme M. d'Ochoa, parcourir l'Asie centrale. Il a pour mission de déterminer la géographie de l'Afghanistan méridional et de faire des observations sur la physique du globe, la géologie et l'histoire naturelle de ces contrées. Son voyage, de même que celui de M. d'Ochoa, doit durer trois ans.

Il est à présumer que ces deux derniers voyageurs sont partis munis des instructions de l'Académie des sciences; la Société de géographie n'a pas été appelée à leur en fournir.

C'est en Chine que M. Gallery, chargé d'une mission par le département des affaires étrangères, se rend pour recueillir des informations sur l'état de la littérature, des sciences, des arts et de l'économie politique de l'empire du Milieu.

Les deux autres voyages projetés dont j'ai encore à vous entretenir, vont s'effectuer également sous les auspices de M. le ministre de l'instruction publique, mais en Europe.

Le premier est confié à notre collègue M. Noël Desvergiers, dont vous connaissez tous l'instruction, l'activité et le zèle pour le progrès des sciences. Il doit visiter la péninsule hispanique pour rechercher des documents relatifs, soit à l'histoire et à la géographie de l'Afrique septentrionale, soit aux actes de la vie civile chez les musulmans, à l'époque où ces peuples se trouvaient en contact avec les chrétiens.

Enfin, M. Lebas, chargé d'exécuter le second voyage en Europe, se rendra en Grèce pour y recueillir les monuments épigraphiques encore inconnus qui

peuvent exister sur le continent ou dans les îles.

Mélanges, ouvrages divers.

Il existe, messieurs, certains ouvrages qui, sans rentrer dans aucune des catégories dont la réunion forme mon Rapport, ne sont cependant pas étrangers aux sciences géographiques, et que je dois par conséquent mentionner ici.

Le premier dont j'ai à vous parler est le *Catalogue général des livres composant les bibliothèques du département de la marine et des colonies*. Il se compose de 4 volumes grand in-8°, dont le 4°, qui a paru cette année, doit être suivi :

- 1° D'une table alphabétique des noms d'auteurs et des titres des ouvrages anonymes ;
- 2° D'un catalogue des bibliothèques de bord ;
- 3° D'une bibliographie maritime.

Ce catalogue, dont le plan conçu sous le ministère de M. l'amiral Duperré, a été exécuté par notre collègue, M. Bajot, conservateur des bibliothèques de la marine, est un riche dépôt de renseignements précieux que les géographes consulteront avec fruit. Il en sera de même de l'*Essai sur la construction navale des peuples extra-Européens*, qui paraît également par ordre du roi et sous les auspices du ministre de la marine. Pendant ses voyages autour du monde, à bord des bâtiments de l'État l'*Astrolabe*, la *Favorite* et l'*Artémise*, M. Paris, capitaine de corvette, a eu l'heureuse idée de mesurer et de dessiner les navires et les pirogues construits par les habitants de l'Asie, de la Malaisie, du grand Océan et de l'Amérique. Il en a formé une collection d'environ 150 planches accompagnées d'un texte explicatif. Sur les 16 livraisons qu'elle doit avoir, 5 ont déjà été mises en circulation, et la 6° est sous presse.

Un autre ouvrage, qui doit trouver ici sa place,

est le *Dictionnaire universel et raisonné de marine*, que M. A.-J. de Montferrier, auteur d'un dictionnaire estimé des sciences mathématiques, a publié cette année avec quelques collaborateurs, parmi lesquels je remarque MM. Rigault de Genouilly, ingénieur de la marine, A. Barginet (de Grenoble), J. B. Prax, ancien officier de marine, etc. Il forme un volume in-4° à double colonne avec 18 planches. Les auteurs de ce Dictionnaire ne se bornent pas à donner une simple définition des termes, mais ils résument des notions exactes sur les institutions de la marine, sur son régime, sur ses besoins, soit permanents, soit éventuels, et offrent principalement aux navigateurs une réunion presque complète des documents dont ils sont appelés à faire un incessant usage. Je n'omettrai pas non plus de vous signaler un autre *Dictionnaire de marine*, celui de M. le vice-amiral Willaumez, si bien accueilli dans l'origine par nos marins. On en annonce une quatrième édition de ce dictionnaire, revue par M. le capitaine de vaisseau Édouard Bouet, en ce moment gouverneur du Sénégal, qui doit y joindre les nouveaux termes de la marine à voile et à vapeur.

Parmi les notices insérées dans les *Annales maritimes* de cette année, qui rentrent dans la catégorie dont je m'occupe en ce moment, je recommanderai à votre attention :

1° Un *Mémoire sur l'influence que les changements de température exercent sur la marche des montres marines, et sur la nécessité de tenir compte de cette influence dans le calcul des mesures chronométriques*, par M. Ernest de Cornulier, lieutenant de vaisseau ; 2° une *Notice sur les résultats des expériences relatives aux perturbations du compas à bord des navires en fer*, faites par George Biddel Airy, astronome royal, à la demande du bureau

de l'amirauté anglaise , et les *Instructions pour corriger les compas à bord des navires en fer*, du même savant, dont la traduction est due à M. Darondeau , ingénieur hydrographe de la marine ; 3° un *Mémoire sur quelques documents génois relatifs aux croisades de saint Louis et à d'autres événements maritimes qui intéressent la France*, dont l'auteur est M. Jal , historiographe de la marine, auquel on doit un autre *Mémoire sur les vaisseaux ronds de saint Louis* , couronné en 1837 par l'Académie des inscriptions et belles-lettres, et imprimé avec de nombreuses additions dans son *Archéologie navale*; et 4° enfin un *Rapport concernant l'industrie sérigène, la culture du mûrier, etc.*, adressé au ministre de la marine et des colonies, par M. Perrottet, botaniste agriculteur du gouvernement, à la suite de sa mission dans l'Inde, à Bourbon, à Cayenne, à la Martinique et à la Guadeloupe.

J'aurai aussi à mentionner le *Mémoire sur le système géographique des Grecs et des Arabes*, dû à M. Sédillot, professeur d'histoire au collège Saint-Louis, avec des cartes, et qui a paru en 1842.

Les *Observations nautiques et astronomiques sur Rio-Janeiro, le cap de Bonne-Espérance, la Nouvelle-Zélande et Valparaiso*, rédigées en mer au mois de juin dernier, par un capitaine de navire marchand anglais, et adressées par lui au *Nautical magazine*, qui les a insérées dans son numéro de décembre.

La *Nouvelle encyclopédie populaire* qui se publie en ce moment à Turin, et les deux *Mémoires* que M. F. de Luca a fait paraître à Naples vers la fin de 1841, et dont il vous a fait hommage, sur la question proposée au 3° congrès des savants étrangers réunis à Florence, relativement à la géographie physique et à la géographie ancienne, et pour revendiquer, en faveur de l'école italienne, des recherches de géométrie ancienne.

Un recueil sur lequel je fixerai encore particulièrement votre attention, est la collection d'*Écrits ou opuscules géographiques, statistiques et autres*, d'Adrien Balbi, que son fils Eugène a recueillis et publiés à Turin en 5 volumes in-12, dont le dernier a paru en 1842. Plusieurs des articles de cette collection de notre docte et laborieux collègue contiennent sur l'Italie et sur l'empire d'Autriche des documents officiels très importants et peu connus, quelquefois même inédits. Je vous parlerai aussi d'un ouvrage récent (1842) de M. le lieutenant-colonel Wilkie, intitulé : *Des colonies anglaises considérées comme positions militaires*. Quoique le point de vue sous lequel l'auteur envisage les colonies soit principalement politique et militaire, les géographes puiseront néanmoins dans son ouvrage d'utiles informations; car il s'occupe aussi de la situation des lieux, de leur importance comparative, de leur population, des mœurs, des coutumes et du caractère des habitants. D'autres ouvrages remarquables publiés cette année en Allemagne doivent vous être encore signalés, ce sont :

1° Une *Notice sur les glaciers*, que M. Hugi a fait paraître à Stuttgart en un volume in-8°;

2° La *Nouvelle méthode trigonométrique de mesurer la hauteur des montagnes*, avec 4 tableaux, due à M. Gruithuisen de Munich;

3° L'ouvrage de M. Colta de Dresde, sur l'*Étude de la géographie et de la géologie*;

4° Les *Recherches critiques et historiques sur Pytheas de Marseille*, par M. Fuhr de Darmstadt;

5° L'œuvre que M. Link a donnée à Berlin, sur l'*État primitif de la terre comparé à l'état actuel*.

La *Scythie et les Scythes d'Hérodote et description de l'état actuel de ces pays*, ouvrage accompagné de 4 cartes que M. Lindner a publié à Stuttgart en 1841, mérite

aussi de vous être indiqué, ainsi que quatre dissertations dues également à des Allemands et qui ont paru la même année, savoir :

Sur les changements non périodiques de la distribution de la température qui a eu lieu sur la surface de la terre, de 1782 à 1839, par M. Dove.

Sur la population dans les anciens temps, par M. Lumpt. Ces deux ouvrages imprimés à Berlin.

Recherches sur la population, que M. Bernouilli a fait paraître à Ulm.

Et enfin, *Sur l'origine grecque du zodiaque indien*, par M. Holzmann, imprimé à Carlsruhe.

Je clorai cette liste en mentionnant l'*Univers pittoresque*, ou Histoire et description de tous les peuples, etc., etc., vaste recueil qui doit former 40 volumes in-8, ornés de 2,500 gravures, et que publient MM. Didot. Les diverses parties de ce grand tout, confiées à des hommes spéciaux, ayant visité ou du moins soigneusement étudié les pays dont ils parlent, sont en général bien traitées. Parmi les volumes publiés cette année, je citerai ceux qui sont consacrés au *Mexique* et à l'*Afghanistan*. Sous la plume élégante et facile de M. de Larenaudière, notre collègue, dont vous connaissez tous l'érudition, la description du premier de ces pays offre une lecture à la fois instructive et pleine de charmes; et l'histoire de l'Afghanistan, confiée à M. Xavier Raymond, mérite aussi de vous être signalée.

Vous trouverez, je le crains, que j'ai donné une trop grande extension à cette nomenclature nécessairement aride, étant présentée sans développements. Je ne la clorai cependant pas avant d'avoir mentionné la *Connaissance des temps* ou des mouvements célestes, à l'usage des astronomes et des navigateurs, pour l'année 1845, publiée à Paris en 1842 par le Bureau des longitudes,

et dont l'*Annuaire* du même Bureau, destiné à populariser la science, n'est que le résumé. On me blâmerait certainement si je ne vous annonçais en même temps la publication de la 3^e édition d'un ouvrage qui a obtenu depuis longtemps l'estime du monde savant ; je veux parler du *Traité de géodésie*, ou exposition des méthodes trigonométriques, et astronomiques applicables à la mesure de la terre et à la construction du canevas des cartes géographiques, par M. le colonel Puissant, membre de l'Académie des sciences. J'ai aussi la certitude que vous approuverez la citation d'une publication faite récemment en Angleterre d'une seconde édition de la *Pratique de la navigation, et astronomie nautique*, en un volume in-8^o, qu'on doit à M. le lieutenant Raper. La Société géographique de Londres a accordé sa médaille d'or de 1841 à la première édition de cet ouvrage, qui est placé à bord de tous les vaisseaux de la marine royale anglaise par ordre des lords-commissaires de l'amirauté. Ce double suffrage est un sûr garant du mérite éminent et de l'utilité du travail de M. Raper.

Mémoires des Sociétés savantes et Journaux géographiques.

Si le temps et l'espace dont je puis disposer me l'eussent permis, je vous aurais entretenus avec quelques détails des mémoires des Sociétés savantes et des journaux géographiques qui vous ont été offerts, ou que j'ai été à portée de consulter. Je vous aurais fait connaître la part plus ou moins grande dont chacun d'eux a contribué cette année aux progrès de la géographie ; mais cette tâche, que je n'aurais point voulu borner à une simple nomenclature, je me vois forcé à regret d'en renvoyer l'accomplissement à une

autre époque. Je ne puis cependant m'empêcher de vous signaler quelques uns des ouvrages périodiques que j'ai consultés avec le plus de fruit, ou qui m'ont été indiqués. Parmi ceux qui ont été publiés en France, je citerai :

Les *Comptes-rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences*, rédigés par MM. les secrétaires perpétuels; le *Journal des savants*; les *Annales maritimes*; les *Nouvelles Annales des voyages*; le *Journal de la Société asiatique*; l'*Institut*; l'*Écho du monde savant*; les *Annales de la propagation de la foi*; le *Journal des missions évangéliques*; le *Spectateur militaire*; le *Mémorial*; et surtout les *Annales des sciences géologiques*, le *Bulletin de la Société géologique de France* et les *Mémoires de la même Société* (1), recueils qui contiennent périodiquement une masse de faits géographiques. La *Revue des deux Mondes* m'en a fourni aussi quelques uns; et si les différentes académies imitent celle des sciences, les comptes-rendus de leurs séances pourront être utiles au géographe.

On trouve en Angleterre : le *Journal de la Société royale géographique de Londres*, la *Literary Gazette*, la *Quarterly Review*, l'*Edinburg Review*, la *Foreign Quarterly Review*, l'*Asiatic Journal*, la *Monthly Review*, l'*United Service Journal*, le *Nautical Magazine*, et dans l'Inde les *Actes de la Société géographique de Bombay*, etc.

Je dois à la Suisse la *Bibliothèque universelle de Genève*.

A l'Allemagne : les *Annales de géographie, d'ethnographie et de statistique*, rédigées par M. Berghaus, et

(1) *L'étude de la géologie menace d'une complète révolution la géographie moderne*, dit le *Dublin University Magazine*, et on est convaincu de l'exactitude de cette remarque en lisant les Recueils consacrés à la géologie, et que les géographes feront bien de ne pas négliger.

qui paraissent tous les mois à Breslau ; le *Journal de géographie comparative* de Johan Gottfried Lüdde, imprimé à Magdebourg, et qui a commencé de paraitre mensuellement avec l'année 1842, in-8° ; les *Comptes-rendus des séances de l'Académie de Prusse*, qui se publient à Berlin ; l'*Almanach géographique*, ou Rapports sommaires sur ce que la géographie et l'ethnographie offrent de plus nouveau et de plus remarquable, avec des figures. Journal publié à Prague depuis 1822, in-12, par M. Sommer ; la *Géographie ancienne et les anciens géographes*, journal publié à Leipzig depuis le commencement de l'année 1841, par M. S.-T.-W. Hoffmann ; l'*ami des cartes*, rédigé à Berlin depuis 1840, par M. le colonel d'Oesfeld, chef du bureau trigonométrique royal, savant militaire, qui consacre son journal à l'examen impartial des cartes qui paraissent et possède lui-même une collection remarquable de cartes en grande partie anciennes et rares ; le *Journal du commerce, de la géographie et des arts*, publié à Berlin depuis le commencement de 1841, par M. A. Hoffmann, et qui fait connaître les titres des nouvelles publications des cartes qui paraissent ; *Ausland*, ou *les Pays étrangers*, journal géographique publié depuis longtemps à Munich, par M. Widenmann ; les *Annales de météorologie et de magnétisme terrestre*, commencées seulement depuis le mois de septembre 1842, par M. Lamont, publiées à Berlin, et dont il n'a encore paru que la première partie ; le *Répertoire de littérature*, dont une partie est consacrée à la géographie, publié à Iéna, par M. Gunther ou Junker, depuis le commencement de 1842, et qui a pour but de faire connaître les titres de tous les mémoires géographiques qui se trouvent épars dans les feuilles périodiques, but louable que s'est aussi proposé la *Revue littéraire*,

rédigée depuis plusieurs années par M. Brandes, à Berlin ; le *Journal de géologie*, publié à Berlin, par M. Karsten, etc.

Parmi les journaux géographiques qui se publient en Italie, on distingue les *Annales universelles d'économie politique, d'histoire, de voyages et de commerce*, qui paraissent chaque mois à Milan, sous la direction de M. Lampato.

La Norvège a le *Nouveau Magasin pour les sciences naturelles*, etc., et le *Nor, journal des sciences et de la littérature*, qui se publient tous les deux à Christiania, en norvégien, le premier chaque mois et le second à des époques irrégulières, et contiennent de temps à autre, surtout le premier, des articles géographiques.

Je citerai pour le Danemark (en danois) : le *Journal mensuel de la littérature*, etc. ; les *Archives de la marine* ; le *Magasin maritime*, etc.

Il parait au Brésil une *Revue trimestrielle d'histoire et de géographie*, publiée par l'Institut historique et géographique de Rio-Janeiro ; et les États-Unis de l'Amérique septentrionale ont le *Journal américain des sciences et des arts*, dirigé par le professeur Silliman et par M. Benjamin Silliman, qui parait tous les trois mois à New-Haven, tandis que l'*Almanach américain et dépôt des connaissances utiles*, ne parait qu'une fois l'année à Boston.

Je ne dois pas omettre de citer les *comptes-rendus des séances de l'Académie des sciences de Saint-Petersbourg*, recueil très remarquable qui m'a beaucoup servi, pour l'Asie principalement ; et j'ai le regret de n'avoir pu consulter les autres recueils périodiques et semi-périodiques publiés en Russie qui s'occupent de géographie, et dont il ne m'est pas possible de vous donner aujourd'hui même les titres.

Nouvelles et faits divers.

Je rappellerai les nouvelles observations que M. Daussy vous a communiquées sur un volcan sous-marin de l'océan Atlantique, situé par environ $0^{\circ}20'$ de latitude sud, et 22° de longitude ouest. Depuis le 16 août 1858, date de la première note de M. Daussy sur l'existence probable de ce volcan, de nouvelles observations faites par des marins anglais et rapportées dans l'*United service Journal*, et dans le *Nautical magazine*, tendent à confirmer le fait important rapporté par notre collègue.

Deux éruptions remarquables de volcans doivent vous être signalées. C'est dans les Indes orientales que toutes deux ont eu lieu; l'une dans l'île de Banda, à la fin de 1841, a été accompagnée d'un tremblement de terre qui a duré pendant plus de trois quarts d'heure, en imprimant un violent roulis aux navires de la rade. La seconde éruption est celle du volcan de Gunnong-Gontour, le plus élevé de ceux de Java, puisqu'il a plus de 6,000 pieds; elle a continué pendant cinq jours sans interruption.

Un autre fait qui ne doit pas être passé sous silence, est la découverte d'un nouveau tertre tumulaire situé aux États Unis, dans la vallée de l'Ohio, à une demi-journée du chemin de Pittsburg en Canada. Il a la forme d'un cône tronqué, et sir John Elias Alexander, commodore dans la marine anglaise, qui l'a fait fouiller dans tous les sens, nous apprend, dans un Mémoire qu'il a lu à ce sujet au mois de juin dernier à la Société géographique de Londres, qu'il ressemble en tous points aux monuments du même genre qu'on trouve dans les pays scandinaves. Je renvoie à ce mémoire pour le détail des objets curieux retirés de cette

tombelle, qui remonterait, suivant M. Alexander, au XIII^e siècle, et fournirait une nouvelle preuve que, déjà à cette époque, il existait des relations entre l'ancien et le nouveau monde.

Un événement qu'il faut signaler aussi, c'est l'extension progressive des congrès scientifiques originaires d'Allemagne où chaque branche des sciences a son congrès. Ils sont appelés à exercer une grande influence, et la géographie ne pourra que gagner aux fréquentes réunions de savants appartenant aux différentes parties de l'Europe, et bientôt peut-être du monde entier. Florence, où s'est ouvert un de ces congrès, au mois de septembre 1841, a vu réunis dans son sein des savants de tous les pays ; et le congrès tenu en 1842, à Strasbourg, était composé de plus de 800 savants étrangers. Il faut espérer que dans quelques années les savants venant d'Amérique, d'Asie et même d'Afrique, se réuniront à leurs confrères d'Europe ; et qui peut douter des avantages qu'en retirera la science géographique ?

Je ne dirai qu'un mot de l'ascension du pic de Nethou, sommet culminant de la Maladetta, vainement tentée par Ramond, Cordier, Chaussenque et Arbanère, effectuée au mois de juillet 1842 par M. de Tchihatcheff, ancien officier au service de Russie, et je terminerai cette nomenclature de faits qui ne paraîtront peut-être pas tous géographiques, par un extrait du compte-rendu de la dernière séance générale de la Société des antiquaires du Nord, que m'a transmis M. le professeur Rafn. Un savant danois, dont j'ai eu plus d'une occasion de vous entretenir, le docteur Lund, qui réside depuis plusieurs années, comme vous savez, à Lagoa-Santa, dans le Brésil, a communiqué à ses amis de Copenhague un numéro du

Journal historique et géographique de l'institut de Rio-Janeiro, que la Société de géographie n'a malheureusement pas encore reçu. Ce journal annonce qu'on a trouvé à Saint-Paul un testament d'un certain *Joao Ramalhao*, souscrit le 3 mai 1580 par le notaire *Lourenco Vaz*, en présence du juge Pedro Diaz et de quatre autres témoins, qui tous l'ont signé, dans lequel le testateur déclare qu'il a vécu 90 ans dans ledit lieu. D'où il résulterait qu'il y serait arrivé en 1490, c'est-à-dire deux ans avant la découverte du nouveau monde par Colomb. Pour prouver que cette déclaration n'est pas sans quelque fondement, on cite un écrivain postérieur, le frère *Gaspar de Madre-de-Dios*, qui raconte en s'appuyant sur les documents existants encore de son temps, que *Martin Affonso de Sousa*, qui découvrit le premier cette partie du Brésil, prit terre près de Saint-Vincent le 17 août 1532, et reçut d'importants services d'un certain *Ramalhao*, marié avec la fille de Tebyrica, chef indien.

En admettant comme incontestable l'existence de Joao Ramalhao, ainsi que celle de son testament et la déclaration qui y est contenue, qu'en résulterait-il ? Est-ce que cet homme, qui devait être fort âgé lorsqu'il a fait son testament, puisqu'il y déclare qu'il habitait le Brésil depuis *quatre-vingt-dix* ans, n'a pas pu se tromper sur l'époque précise de son arrivée dans ce pays ? Il faut d'autres faits pour enlever à l'immortel Génois la gloire d'avoir découvert le nouveau monde !

Travaux de la Société.

Quelque développées qu'aient été les communications que je vous ai faites jusqu'ici, tout incomplètes

qu'elles sont néanmoins, sur les progrès de la géographie, ou du moins sur les travaux géographiques exécutés dans les différentes parties du monde depuis votre dernière assemblée générale, je ne vous ai point encore entretenus, vous avez dû le remarquer, de votre Société elle-même. Mais vous l'avez remarqué aussi, messieurs, je n'ai point négligé de vous parler des travaux de ses membres en particulier ; leurs noms ont souvent frappé vos oreilles, et vous dire ce qu'ils ont fait, n'était-ce pas prouver indirectement que la Société n'avait pas été au-dessous de la tâche qu'elle s'est imposée ?

Les réunions de votre commission centrale ont été remplies en partie par les communications que lui ont faites nos collègues résidant à Paris, comme ceux qui parcourent les différentes parties du monde ou qui les habitent. Elle en a également reçu de plusieurs savants étrangers.

MM. d'Abbadie et Lefebvre nous ont tenus exactement au courant, pour ainsi dire jour par jour, de toutes les découvertes qu'ils font en Abyssinie, de tout ce qui vient à leur connaissance sur ce pays, qui excite aujourd'hui tant d'intérêt. Vous devez à M. Gauttier d'Arc, consul-général de France en Égypte, les nouvelles qu'il a recueillies sur cette vice-royauté, sur l'Abyssinie, sur le dernier voyage exécuté sur le Nil Blanc par ordre du vice-roi d'Égypte, ainsi que la traduction d'une inscription cossique gravée sur marbre trouvée à Denia, en Espagne, et dont il nous a donné une empreinte. M. Lemoine consul-général de France en Bolivie, a transmis une notice intéressante sur l'isthme de Panama, et M. Warden a fourni des renseignements curieux sur ce même isthme, ainsi

que des informations officielles sur la population des États-Unis; M. le colonel Corabœuf a présenté un rapport sur la belle carte des États sardes, publiée par l'état-major de Sardaigne sous la direction de M. le général de Saluces; et M. Cochelet a parlé des rivières navigables et flottables de l'empire de Russie, et a communiqué une notice biographique sur M. Lefèvre, voyageur-naturaliste, mort à Mohamed-Ali-Polis, le 19 octobre 1839, ainsi qu'une notice intéressante de ce voyageur sur le Sennaar et le Cordofan. Nous avons souvent entendu M. Jomard parler de l'Égypte et des différents travaux exécutés par ordre du vice-roi, dans ce pays avec lequel il entretient une active correspondance; et vous savez tous que notre savant et laborieux collègue augmente chaque jour les richesses du *Cabinet géographique de la Bibliothèque royale*, qu'il a créé, et dont il est conservateur. Déjà l'une des merveilles de la capitale, ce cabinet en deviendra par ses soins l'une des merveilles les plus utiles, si le zèle de son fondateur est convenablement secondé (1). M. de Castelnau a tracé la vie des Séminoles de la Floride, État sur lequel il a fourni deux itinéraires. Une notice sur la vie et les travaux de M. Chaumette-des-Fossés, que la mort vient de nous enlever; un compte-rendu du *Tableau de la situation des établissements français dans l'Algérie en 1840*, et un rapport sur le prix offert par feu S. A. R. M^{gr} le duc d'Orléans, ont été lus par M. Roux de Rochelle.

(1) A la suite de ce rapport on trouvera, sous la forme d'Appendice, une notice rédigée par M. Jomard sur les principales acquisitions que le *Cabinet géographique de la Bibliothèque royale* a faites cette année.

M. Daussy, malgré ses occupations aussi importantes que multipliées au Dépôt de la marine, a trouvé le temps de présenter les résumés des renseignements publiés sur l'expédition anglaise du Niger, et des travaux de l'Académie impériale des sciences de Saint-Petersbourg; d'extraire pour nous les morceaux les plus intéressants du *Nautical magazine*, et de nous offrir une notice sur un volcan sous-marin observé dans l'océan Atlantique. M. d'Avezac, dont le zèle et le talent vous sont connus, a donné de l'intérêt à nos séances par la lecture qu'il y a faite de mémoires sur la géographie du pays de Sçoumal, situé à l'extrémité orientale de l'Afrique, sur la géographie ancienne de cette partie du monde, sur les Iles fantastiques de l'océan Occidental, et par les judicieuses observations dont il a accompagné les lettres de M. d'Abbadie. Nous devons la communication d'une notice sur le tremblement de terre qui a eu lieu en 1840 dans le district d'Erivan, à M. Barbié du Bocage; M. le capitaine Gabriel Lafond, qui a si longtemps voyagé en Amérique, a fait connaître les divers projets conçus pour établir une communication entre les océans Pacifique et Atlantique par le lac de Nicaragua. D'autres membres encore, et je me vois forcé de ne pas les citer tous, ont fait d'utiles communications. Ainsi, M. Thomassy, qui n'est encore qu'adjoint à la commission centrale, quoiqu'il ait tout le zèle et toute l'activité d'un membre qui serait très actif, a lu des morceaux pleins d'intérêt sur le Prêtre-Jean d'Asie et d'Abyssinie, sur un nouveau manuscrit du voyage de Magellan par Pigafetta, sur les travaux de deux géographes, Guillaume Fillastre et Didier Brugnon, et sur les caravanes de l'Afrique septentrionale. M. Lavallée a envoyé une no-

tice historique et géographique sur Trinidad de Cuba, où il exerce les fonctions de consul de France, et M. Berthelot, notre savant secrétaire-général, dont personne plus que moi ne doit regretter l'absence, a lu une note sur les nouveaux établissements agricoles fondés au Venezuela, par le colonel Codazzi, et nous a rendu compte de la statistique de Milan par Salari. M. Guillaume Platé a lu une savante *Dissertation géographique sur un passage de Constantin Porphyrogénète, concernant les fleuves du Palus Méotis, et l'existence d'un second détroit nommé BOURLIK, donnant issue aux eaux de la mer d'Azof dans la mer Noire*. Le buste de l'infant de Portugal, l'immortel dom Henri, en ce moment devant vos yeux, est un hommage de notre collègue M. Ferdinand Denis. Ce buste, exécuté par M. Jules Droz, d'après une miniature du xv^e siècle placée en tête d'un manuscrit que M. Denis a découvert, doit orner le local ordinaire de vos séances. M. Droz se propose de faire des bustes semblables de tous les grands navigateurs et des mathématiciens célèbres. Le buste du prince Henri sera rapproché du portrait de Colomb, que j'ai eu l'honneur de vous donner dans le temps, et de la statuette représentant une ancienne divinité javanaise que d'Urville avait rapportée de Samarang, et qu'il vous a offerte. Nous avons entendu avec plaisir, dans l'une de nos séances, la lecture de la notice de M. Desjardins sur les progrès de la civilisation et de l'industrie en Autriche, et j'ai moi même fait connaître à la commission centrale les travaux de la Société des antiquaires du Nord de Copenhague, ceux de la Société royale des sciences de Norvège, et les progrès de l'hydrographie des côtes de cette intéressante partie de la Scandinavie,

dont les habitants élèvent des prétentions qui paraissent fondées à la découverte du nouveau monde avant Colomb, et je vous ai lu le rapport sur le prix annuel. **M.** le baron d'Hombres de Firmas nous a transmis une note sur le Vésuve ; **M.** le colonel Jackson, secrétaire de la Société géographique de Londres, son Résumé des observations de **MM.** Wilkie et Symonds sur la dépression de la mer morte ; **M.** William Brown-Hodgson, diplomate des États-Unis, les Résultats de l'exploration américaine dans les mers Australes, et nous avons reçu, par l'intermédiaire de **M.** Jomard, du docteur Clot-Bey, directeur du service médical en Égypte, d'Artin-Bey, premier secrétaire interprète de Mohammed-Aly, et de **M.** de Linant, ingénieur en chef des canaux et ponts-et-chaussées d'Égypte, de précieuses informations. Enfin, messieurs, un autre de vos collègues, car les derniers que j'ai cités, quoique étrangers à la France, appartiennent aussi à votre Société, le vénérable Eyriès, le doyen, le plus laborieux et certainement l'un des géographes modernes les plus érudits, sur la poitrine duquel nous regrettons tous de ne pas voir briller l'étoile de la Légion-d'Honneur, distinction qu'il a si bien méritée, a fait à votre commission centrale plusieurs communications intéressantes. Il a rendu compte d'une série de documents relatifs aux limites des États-Unis, de la correspondance et des mémoires de **M.** Boré, voyageur en Orient, de l'ouvrage de **M.** Perrier sur la Syrie, etc.

Vous devez à **M.** le docteur Eugène Robert, membre de la commission scientifique du Nord, la communication de *Notices sur le Groënland, sur la Nouvelle-Zélande et sur la ville et les environs d'Archangel* ; et à **M.** Darttey, un chapitre de ses *Recherches sur l'origine*

des peuples du nord et de l'occident de l'Europe, qu'il a lu à l'une de vos dernières séances.

Des étrangers aussi, sans être membres de la Société, ont bien voulu fournir des renseignements substantiels à votre commission centrale.

M. le colonel Visconti, en répondant à des questions que j'avais pris la liberté de lui soumettre, m'a mis en état de tracer l'historique des *Progrès de l'hydrographie dans le royaume des Deux-Siciles*; M. le colonel Sabine, l'un de vos correspondants, a communiqué des *Observations magnétiques faites à Toronto, dans le Canada, à Trevandrum, aux Indes orientales et à Sainte-Hélène*; M. Flachenaker a lu un savant *Mémoire sur les ruines de Carthage*, qu'il a explorées pendant plusieurs mois; M. Poinsett, ministre de la guerre des États-Unis, et la Société philosophique de Philadelphie, vous ont adressé des documents curieux sur les limites des États-Unis, ainsi que le rapport du lieutenant Wilkes sur son expédition, lu à l'Institut de Washington; et vous avez reçu de M. le major Jervis un *Rapport sur les tenures (land tenures) de Bombay*, et un *Mémoire géographique et statistique sur le Konkun et sur la côte occidentale de l'Inde*, et plusieurs autres Notices dont il est l'auteur, et qui ont été insérées dans les *Actes de la Société géographique de Bombay*.

Votre Bulletin mensuel a été publié régulièrement, et le comité auquel la commission centrale en a confié la rédaction a fait tout ce qui dépendait de lui pour vous tenir au courant des progrès de la science, en offrant en même temps de l'intérêt. Si vous le voulez sérieusement, messieurs, votre journal en acquerra chaque jour de plus en plus, et il pourra devenir avec le temps une source féconde d'utiles informations;

j'allais dire une autorité presque irrécusable. Le moyen est facile , venez en plus grand nombre à nos séances ordinaires , prenez part à nos discussions , ouvrez-nous vos porte-feuilles , faites-nous part de vos observations. Les communications que vous nous adresserez , soyez-en bien convaincus , ne seront point cachées sous le boisseau.

Si , depuis la fin de 1840 , époque à laquelle a paru le sixième volume de vos *Mémoires* , rien n'a été imprimé dans ce recueil , ce n'est pas que la matière ait manqué. La traduction de la *Géographie d'Aboufeda* , qui devait former le tome VII , avait été en effet terminée par le savant orientaliste M. Reinaud ; mais , faute de fonds , votre commission de comptabilité a été forcée d'ajourner indéfiniment la publication. C'est par le même motif que nous avons dû ne pas donner suite au projet conçu depuis longtemps , de publier le dictionnaire berbère du docte Venture , ouvrage original , neuf , et relatif à un dialecte particulier parlé dans les environs d'Alger , à Cherchell et ailleurs. Des démarches ont été faites à ce sujet pour obtenir une subvention , et l'impression en partie gratuite à l'imprimerie royale. Nous comptons beaucoup sur l'intérêt que porte à notre Société le ministre du roi que vos suffrages ont placé à sa tête , et sur l'appui de l'illustre maréchal , président du conseil.

Des documents importants sur l'Amérique centrale nous ont été transmis depuis quelques années par M. le colonel Juan Galindo ; plusieurs des dessins qui les accompagnaient ont été lithographiés ; mais nous n'avons pu continuer cette publication , ni commencer l'impression du texte. Ce que je viens d'avoir l'honneur de vous dire plus haut me dispense de vous en indiquer le motif.

Aussitôt que le funeste événement qui a enlevé à la Société le contre-amiral Dumont-d'Urville, dernier président de votre commission centrale, est parvenu à la connaissance du bureau, il s'est empressé, après vous avoir appelés tous à lui rendre les derniers honneurs, d'ouvrir une souscription pour élever un monument à la mémoire de l'illustre navigateur. Cette souscription, à laquelle plusieurs ministres du roi et des étrangers distingués, parmi lesquels je dois citer M. de Demidoff, qui mérite à tant de titres notre reconnaissance, ont bien voulu concourir, a produit jusqu'ici une somme de 4,930 francs. Nous avons l'espoir qu'elle s'accroîtra. Le conseil municipal de la ville de Paris s'est mis aussi au rang des souscripteurs en concédant 4 mètres de terrain dans le cimetière du Sud pour la sépulture de d'Urville et de sa famille; et cette concession faite immédiatement après que la mort de l'amiral a été connue, une ordonnance royale du 16 octobre l'a approuvée. Le comité du monument, choisi par la commission centrale, a cru devoir s'adjoindre M. Vincendon-Dumoulin, ingénieur hydrographe de la marine, l'un des compagnons de Dumont d'Urville, et l'un de ses plus habiles collaborateurs, qui jouissait de toute sa confiance et de son estime. Un architecte d'une haute réputation, M. Gau, auteur d'un *Voyage en Nubie*, et M. Dantan, sculpteur, dont le talent est avantageusement connu, nous ayant offert gratuitement leurs services, nous les avons acceptés, et nous nous sommes concertés avec eux. Le programme du monument arrêté par la commission leur a été communiqué pour avoir leurs observations, et déjà les travaux du caveau sont terminés; on va s'occuper des travaux d'art.

Malgré la pénurie de fonds, l'impression et la pu-

blication de votre bulletin , ainsi que j'ai déjà eu occasion de le dire , n'ont point souffert d'interruption ; et , si nous n'avons pu faire pour votre bibliothèque , qui commence à prendre un grand développement , l'acquisition de plusieurs ouvrages importants et de quelques cartes remarquables utiles à consulter par les membres de la Société , et par les étrangers qui viennent fréquemment la visiter , la libéralité de plusieurs des ministres du roi et de quelques particuliers y a suppléé en partie , et a rempli bien des lacunes. Deux recueils qui seraient pour nous d'une haute utilité , les *Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences* et le *Journal des savants* , nous manquent encore. Des Académies et des Sociétés françaises et étrangères , et des savants de toutes les nations , dont je voudrais pouvoir citer tous les noms , enrichissent chaque jour de leurs dons vos collections , qui s'augmentent aussi par des échanges. Il est à regretter que nous ne possédions pas encore certaines publications étrangères , relatives à la géographie ; que d'autres telles , par exemple , que le *Journal de la Société de géographie de Bombay* , la *Revue trimestrielle de l'Institut historico-géographique du Brésil* , etc. , etc. , ne vous parviennent pas toujours régulièrement. Nous aurons à aviser aux mesures à adopter pour nous procurer les publications qui nous manquent , et pour recevoir plus exactement les autres. Il serait enfin à souhaiter que l'Académie impériale de Saint-Petersbourg , qui a la bonté de nous offrir ses importants mémoires , voulût bien y joindre , comme complément , les *comptes-rendus de ses séances* , où l'on trouve tant de faits géographiques pleins d'intérêt. C'est un vœu que je me permets d'exprimer.

La sévère économie qui a dû présider à l'emploi de vos faibles ressources pécuniaires ne vous a point empêchés de donner des encouragements aux voyageurs qui ont contribué aux progrès des sciences géographiques. Chaque année le prix annuel pour la découverte la plus importante en géographie a été distribué ; ce sont MM. Dease et Simpson qui ont obtenu en 1841 la première médaille pour leurs découvertes dans l'Océan polaire arctique, et les autres se sont partagées entre M. W. Schomburgk, pour son exploration de la Guyane anglaise, et notre intrépide et savant collègue M. Arn. d'Abbadie pour ses voyages en Abyssinie.

Les médailles d'encouragement pour des nivellements barométriques faits sur les lignes de partage des eaux des grands bassins de la France, dont les fonds ont été faits par notre collègue, M. Perrot, n'ont point été distribuées depuis quelques années faute de concurrents, ce qui doit surprendre lorsqu'on connaît le talent et le zèle de nos ingénieurs. Outre la médaille annuelle qui sera décernée l'année prochaine à l'auteur de la découverte la plus importante faite en 1840, nous devons espérer que le prix fondé par feu S. A. R. le duc d'Orléans en faveur du navigateur ou du voyageur dont les travaux géographiques auront procuré à la France ou à ses colonies, avant le 1^{er} avril 1843, la découverte la plus utile à l'agriculture, à l'industrie ou à l'humanité, cessera enfin d'être prorogé.

Vous pouvez hardiment vous dire, messieurs, qu'avec des moyens aussi limités que ceux dont vous disposez, vous avez fait tout ce qui était humainement possible pour atteindre le noble but que vous vous êtes tracé. Dans un avenir qui n'est pas très éloigné, le gouvernement du Roi, convaincu de l'utilité des services que

vous êtes appelés à rendre, viendra, n'en doutez pas, à votre secours d'une manière assez efficace pour vous mettre en état d'en rendre de plus grands.

Pendant le cours de cette année, vous avez entretenu des liaisons amicales et réciproquement avantageuses, quoique trop peu fréquentes avec les Sociétés sœurs fondées à votre imitation à Londres, à Francfort, à Bombay, à Berlin, en Amérique et avec des savants de toutes les parties du monde. Ces liens se resserreront de plus en plus; nos communications réciproques deviendront chaque jour plus multipliées, et grâce à nos efforts réunis, le temps viendra, je l'espère, où toutes les portions du globe seront parfaitement connues et décrites, où il nous restera peu à apprendre sur les races qui les habitent; et pour me servir des expressions de Malte-Brun, où « *le genre humain aura achevé de connaître sa demeure et de se connaître lui-même.* » 1) »

(1) Je dois reconnaître que j'ai dû d'utiles communications à MM. le baron de Derfelden de Hinderstein, de Navarrete, Reinganum, Vander Maelen, Thomas Wright, à M. le comte Arrivabene, à M. de Siebold, à un jeune littérateur danois, M. Conrad Rothe, et à quelques autres étrangers. Des savants français, parmi lesquels je citerai MM. le baron Walckenaer, le vicomte de Santarem, Jomard, etc., ont bien voulu mettre à ma disposition leurs riches collections, et je ne saurais trop me louer également de l'extrême obligeance de M. le lieutenant-général Pelet, directeur général du dépôt de la guerre. J'ai aussi des remerciements à adresser à MM. Boblaye et Carette, etc., etc.; mais c'est à M. Daussy, ingénieur-hydrographe en chef de la marine que j'ai, sans contredit, les plus grandes obligations. Il m'a rendu l'inappréciable service de revoir avec moi, et de revoir plusieurs fois tout mon travail, en véritable ami, qu'aucune difficulté ne rebute, et de m'aider de ses bons avis. Si mon rapport, qui offrira sans doute beaucoup de prise à la critique, renferme encore des lacunes, si on a à lui reprocher de graves imperfections, et certains jugements que quelques personnes trouveront peut-être hasardés, ces défauts, dont une partie est presque

APPENDICE.

DÉVELOPPEMENT DE LA COLLECTION GÉOGRAPHIQUE DE LA
BIBLIOTHÈQUE ROYALE EN 1842.

Après avoir consacré plusieurs années à réunir les cartes récentes, le conservateur de la collection géographique de la Bibliothèque royale s'est efforcé, pendant l'année qui vient de s'écouler, de l'enrichir d'une autre série de cartes également utiles pour la compléter, c'est à savoir les bonnes cartes publiées depuis le

inséparable d'une œuvre semblable, je dois, pour être juste, en assumer toute la responsabilité.

Je terminerai cette note en exprimant mes regrets d'avoir reçu trop tard pour pouvoir mentionner à sa place, *le rapport de M. le colonel de Puydt, pour faire suite à la collection de tous les documents relatifs au Guatemala*, formant une brochure in-8 de 203 pages accompagnée d'une *Carte du district de Santo-Thomas, État de Guatemala*, à l'échelle de 1/480000, d'une *Carte particulière du port de Santo-Thomas*, à l'échelle de 1/60000 et enfin d'une petite *Carte de l'Amérique centrale*. Je dois me borner à dire ici que ce rapport renferme des faits intéressants, qu'il relève des erreurs géographiques échappées à Malte-Brun, à Balbi, etc.; et que son auteur, colonel du génie, est commissaire spécial du gouvernement belge près l'État de Guatemala et chef de la commission d'exploration dans l'Amérique centrale.

En parlant des ouvrages publiés sur la France, j'ai omis de citer une brochure, intitulée : *Diverses enceintes de Bourges*, extraite des mémoires joints aux travaux topographiques de la nouvelle carte de France. M. le chef d'escadron d'état-major Saint-Hypolite, auquel on la doit, y a joint un *plan de la ville de Bourges et de ses environs* qu'il a adressé lui-même au 1/20000.

Enfin, je ferai observer qu'à la page 500 de ce rapport, les imprimeurs ont transposé la phrase qui commence par ces mots : ces cartes et ces plans.... revus par M. de Krusenstern...., et qui s'applique non aux cartes levés par le gouvernement japonais, mais aux cartes et plans publiés par M. de Siebold.

commencement du siècle. La diminution des publications nouvelles pendant la présente année était un motif de plus pour rechercher les cartes antérieures qui, d'ailleurs, manquaient à la collection. On le sait au reste, il ne faut pas croire que les dernières publications soient toujours les plus exactes et les meilleures : c'est surtout en cartographie qu'on peut reconnaître le fait contraire. La cause en est évidente ; les éditeurs de cartes, voulant faire servir leurs planches autant que possible, se bornent trop souvent à quelques faibles changements qui altèrent toute l'économie du dessin ; et, par exemple, ils font un mélange d'itinéraires imparfaits avec des relèvements géométriques ; on y trouvera des positions déterminées astronomiquement d'après les nouvelles découvertes, à côté de positions purement idéales. C'est encore dans la partie orographique, et dans l'hydrographie continentale, qu'on est à même d'observer combien certaines cartes, toutes modernes, sont peu satisfaisantes, malgré la prétention des rédacteurs à profiter des nouvelles déterminations. Sur la simple description d'un voyageur, ils tracent presque au hasard des bassins qui n'existent pas, et supposent quelquefois des plateaux là où il y a dépression. On doit bien regretter que les voyageurs se dispensent trop souvent d'accompagner leurs relations d'une esquisse de carte, qui préviendrait souvent des erreurs grossières, et qu'ils n'imitent pas généralement les voyageurs anglais, qui rarement négligent de tracer leur route. Est-ce chez nous défaut d'une instruction spéciale, ou toute autre cause ? Quel que soit le motif, il faut déplorer un oubli qui amène toutes sortes d'imperfections sur nos cartes. Ceux-ci estropient la nomenclature, ceux-là vont jusqu'à changer l'orien-

tation d'un des points cardinaux à l'autre. Cette question de la construction des cartes modernes demanderait à être traitée *ex professo* ; il ne s'agit ici que de montrer qu'il est certaines cartes du siècle dernier qui sont encore préférables à celles des mêmes pays données de nos jours, et qu'il faudrait, le plus souvent, se borner à donner des monographies, des études topographiques locales. Une fois ces matériaux réunis avec le temps, c'est alors qu'on pourrait tenter de bonnes cartes générales.

Le total des pièces qui sont entrées cette année dans le cabinet géographique jusqu'au mois de décembre s'élève à 4780 : elles sont classées selon cinq grandes divisions, comme dans le rapport de l'année dernière, savoir : I, la géographie mathématique ; II, les cartes chorographiques et la géographie proprement dite ; III, la géographie physique ; IV, la géographie politique, etc. ; V, la géographie historique.

I. La première grande division de la cartographie de la Bibliothèque royale, comprenant la géodésie, l'hypsométrie et aussi l'uranographie, n'a point reçu de productions nouvelles de quelque importance ; il faut pourtant faire mention d'un atlas d'astronomie populaire par Madler, de la carte de l'éclipse totale du soleil en 1842, et de l'atlas des phénomènes célestes de M. C. Dien, en dix cartes parfaitement exécutées ; la marche des planètes y étant tracée soigneusement, et tous les phénomènes d'occultation indiqués, c'est une facilité donnée aux voyageurs pour le calcul des distances horaires.

Dans l'article de la géodésie on citera une nouvelle méthode trigonométrique pour mesurer la hauteur des montagnes.

II. Les cartes des contrées et régions sont toujours les plus nombreuses. On distingue, avant tout, la nouvelle carte de France, 8 feuilles, avec le tableau des coordonnées, la suite de la grande chorographie d'Italie, parvenue à sa 69^e livraison; la belle carte du royaume de Sardaigne, qui à la vérité ne fait que commencer, et que publie M. le chevalier de Saluces; le 5^e volume du *Pilote français*, une carte de la province du Tyrol en 6 feuilles, et le duché de Hesse-Darmstadt aussi en 6 feuilles; la suite des cartes officielles du grand-duché de Hesse et du grand-duché de Bade; celle de l'atlas de Hanôvre par Papen; deux nouvelles feuilles de la carte chorographique des États sardes; une carte d'Écosse par Ainslie, en 9 feuilles; la carte de l'écueil qui a succédé à l'île Julia; l'atlas topographique de la Hollande ou république Batave, en 6 feuilles; l'Afrique du nord-ouest; les nouvelles cartes de l'Algérie du Dépôt de la guerre; la carte d'Afrique de Mac Queen; la régence de Tunis d'après M. Falbe; 8 feuilles de la côte d'ouest d'Afrique, et 4 feuilles de la carte de Chine, par l'amirauté anglaise; une carte des îles Ioniennes de J. Arrowsmith, 1840; le Khorasan, par Zimmermann, 1841; une carte de Khivah de J. Arrowsmith, 1841; la collection des cartes de l'Inde, données par M. Gassin à Calcutta, au nombre de 39; une carte de la Jamaïque de J. Arrowsmith; la Guyane anglaise, par Arrowsmith, 1843; l'île Falkland, d'après Fitzroy, par Arrowsmith, 1841; 40 cartes américaines, de Tanner et autres géographes du pays, entre autres le Mexique, le Texas, des cartes de la Floride, de Maryland, Honduras et la Plata; dans l'Océanie, 6 feuilles de l'Australie, avec les détails de quatre de ses ports; plusieurs cartes

de la Nouvelle-Zélande, publiées par Arrowsmith et Wyld, telles que le port et la ville d'Aukland. On doit mentionner aussi de beaux plans de ville, de Moscou, Kœnigsberg, Spa, Ulm, Wiesbaden, Vienne, Ofen, Pesth, etc.

Parmi les cartes plus anciennes, citons grand nombre de cartes manuscrites sur Saint-Domingue, se rapportant à l'époque de la révolution; on y remarque le plan d'une nouvelle ville tracé par le fameux Toussaint Louverture; 18 feuilles de différents États de l'Union, avec un atlas spécial pour la Caroline du sud; le Mexique avec l'Amérique centrale, de Laurie, 1838; Fredonia, c'est-à-dire les États-Unis d'Amérique, publiés par le même, 1842; les embouchures de l'Hoo-gly, en 2 grandes feuilles, par Benj. Lacam, Londres, 1840; la carte du cours de l'Haouach, par M. Rochet-d'Héricourt; l'île Chusan, et Amoy, 2 feuilles.

La collection des cartes récentes du Dépôt de la marine, en 58 pièces; les Mielles et laisses de mer, dans le Cotentin, en 100 feuilles manuscrites, à très grande échelle, travail qui est très ancien, et qui peut servir à reconnaître les changements qui se sont opérés depuis un siècle; les embouchures de l'Elbe et du Weser, par Wollmann et Schüback, Hambourg, 1831, une grande feuille; la Moravie, par Brünn, les trois premières feuilles; sept cartes du Piémont et des États Sardes; plusieurs comtés de l'Angleterre et de l'Ecosse, entre autres Kent en 26 feuilles, Lincoln et Buckingham, en 12 feuilles. On a reçu deux belles cartes récentes de la Finlande et de l'île Aland, offertes à la Bibliothèque royale par le pasteur Sadelin: il est probable que si l'existence du cabinet géographique de la Bibliothèque royale, et la destination qu'il a de former un

dépôt central et une collection complète de cartes anciennes et modernes ouvertes à l'étude tous les jours et à chacun, indigène ou étranger, était plus connue, l'exemple de M. le pasteur Sadelin serait imité et suivi dans toute l'Europe.

III. Parmi les cartes physiques récentes, les livraisons de l'*Atlas physique* de Berghaus jusqu'à la 9^e, la *Carte géognostique de la Saxe* en 20 feuilles, par la chambre cadastrale, 1840; la *Carte géognostique de la Grèce*, par Fiedler, 1840, et surtout la grande *Carte géologique de France*, en 6 feuilles atlantiques, par MM. Élie de Beaumont et Dufresnoy, dont l'apparition a fait oublier sans peine le temps qui s'était écoulé depuis qu'on l'attendait : ouvrage des plus importants et qui ne craint point le parallèle avec la belle *Carte géologique d'Angleterre* de Greenough.

On s'occupe beaucoup depuis quinze ans de la communication de l'océan Atlantique avec la mer du Sud, depuis que l'on a reconnu l'insuffisance, ou plutôt l'impossibilité, sous le rapport commercial, du passage du nord-ouest. Bien que la plupart des bons esprits aient donné la préférence à la voie du lac Nicaragua dans l'Amérique centrale sur les deux ou trois autres lignes proposées, on n'est guère plus avancé à cet égard qu'il y a un siècle; personne n'ignore que le baron de Humboldt a exprimé son opinion nettement sur l'avantage d'établir cette communication par la rivière San-Juan, le grand lac Nicaragua et le lac Léon, qui arrive à quelques lieues de l'océan Pacifique. Ce n'est pas le lieu de discuter cette question; nous voulons seulement indiquer une carte dressée avant 1791, pour établir l'avantage, la possibilité et la facilité du passage d'une mer à l'autre, par ce même lac et cette même

rivière ; cette carte et le mémoire de M. Martin de la Bastide, auteur du projet, étaient des pièces assez curieuses pour être accueillies dans le cabinet géographique de la bibliothèque royale ; on peut les comparer au travail de M. Laborde, qui adopta, à peu près à la même époque, l'idée de M. Martin de la Bastide, dans son *Histoire abrégée des voyages de la mer du Sud* avec atlas, 1791.

Une autre carte ancienne, pour un canal moins important, mais du moins curieux pour l'histoire des canaux français, est celle du *Canal royal de Paris*, qui est aujourd'hui réalisé dans les canaux de l'Ourque, et Saint-Martin.

Les cartes et atlas géologiques et géographiques acquis par la Bibliothèque royale, en outre de celles qui précèdent, sont : la *Carte géognostique du Rheinland*, en 3 grandes feuilles, par Oeynhausner, etc., 1825, la *Carte géognostique de l'Oural et de l'Altai*, d'après Rose, Humboldt et Ehrenberg ; celle du cercle de Manhartberg, par Holger, 1841 ; la *Carte géologique des environs de Philadelphie*, par Troost, 1826, la *Géologie* de Léonhardt ; la *Géographie des plantes*, par Schow, 1823, fait partie des cartes physiques, ainsi qu'une grande *Carte magnétique* par M. Barlow.

IV. Au premier rang des cartes de géographie statistique, nous placerons la *Carte frontière* annexée à la dernière convention pour nos limites sur le Rhin, remarquable pour la beauté d'exécution comme pour la grandeur : cette carte n'a pas moins de 9 mètres ; ensuite une nouvelle *Carte des chemins de fer et des canaux d'Angleterre*, une carte semblable pour la Pensylvanie, la *Carte des bateaux à vapeur atlantiques*, de Wild, 1842 ;

une *Carte générale de la navigation à vapeur*, par Mogg, 1841; la *Carte ecclésiastique de la Bavière et celle du duché de Schleswig*; l'*Europe ethnographique*, 1^{re} carte de l'atlas ethnographique de M. Ober Muller.

Parmi les cartes ethnographiques, statistiques et administratives, la collection a reçu 8 cartes frontières offertes en don à la Bibliothèque royale par M. Albert Gallatin (l'ancien ministre plénipotentiaire des États-Unis en France), et relatives aux limites disputées entre la république et la Grande-Bretagne; deux cartes dressées par notre administration des postes, nécessaire pour ce service, qui est devenu colossal; une *Carte des anciennes frontières de la république française*, en 29 feuilles; il faut surtout faire mention de deux *Cartes commerciales et agricoles sur l'Inde*, en 14 feuilles, faites à Calcutta par M. Tassin; l'une pour la culture de l'indigo, du sucre et de la soie, l'autre pour la culture du thé dans l'Assam supérieur; enfin, de la *carte ecclésiastique de Bavière*, par G. Mayr, 1841.

V. Les cartes historiques et la géographie ancienne comptent principalement l'*Atlas historique* de la Hellade et des colonies helléniques, en 24 feuilles, par M. Kiepert, Berlin, 1841; deux *Cartes du théâtre actuel de la guerre dans l'Afghanistan*, la 3^e partie de l'édition de Ptolémée, par Wilberg et Grashof, 1842. Cette branche comprend les voyages nouveaux, ou anciens, accompagnés de cartes qu'on ne pourrait se procurer séparément. Nous citerons un *Voyage en Romélie*, en 2 volumes; un *Voyage de Kachemire*, par Vigne.

Il faut ajouter, pour les cartes des voyages, les cartes historiques et le théâtre de la guerre, 1^o un

assez grand nombre de voyages avec cartes anciennes et modernes, tels que les voyages de Valentia, Salt, Mungo-Park, etc., dans l'Inde, en Abyssinie, dans la Sénégambie, etc., les derniers voyages à l'Oural, les voyages dans l'Afrique supérieure; le voyage du capitaine de la marine égyptienne Sélim à la recherche des sources du fleuve Blanc; le théâtre de la guerre actuelle en Chine et au nord-ouest de l'Inde. A cette branche se rapportent trois grandes cartes originales manuscrites, d'un beau travail, exécutées à Malte même en l'an VII et l'an VIII, pendant l'occupation française, et qui font voir la position des assiégeants, à Malte et à Goze; dans la géographie ancienne, l'édition de la table de Peutinger par Katansick, publiée à Bude.

Une sixième branche embrasse les pièces qui n'entrent pas dans les divisions précédentes; ces différentes espèces de productions géographiques consistent dans des cartes d'une espèce particulière, telles que l'*Atlas typographique* de M. Raffelsberg de Vienne, tout-à-fait remarquables pour l'exécution et la netteté, pouvant s'imprimer en toutes sortes de langues (1); les dictionnaires et les catalogues géographiques; les recueils périodiques consacrés à la géographie et aux cartes, etc. Cette partie s'est enrichie de la Géographie statistique du duché de Saxe-Altenburg, par Frommelt, du Dictionnaire du grand-duché de Bade, les 2 premières livraisons par Huhn, 1841. Le dictionnaire géographique publié par M. Édouard Biot mérite une mention toute spéciale; c'est un ouvrage neuf en son genre et dont le mérite est bien au-dessus de celui de l'à-propos. L'utilité des dictionnaires spéciaux mérite qu'on

(1) M. F. Didot avait donné une carte typographique de la France il y a trente ans. Cet essai n'a pas eu de suite. On en connaît qui remontent au XVII^e siècle

leur donne ici le premier rang; nous mentionnerons le Dictionnaire géographique, topographique, etc., de la Bavière, par Seibert, Munich, 1840; un autre d'Eisenmann, Erlangen, 1840, 2 vol.; le Dictionnaire de la Souabe, Ulm, 1840, 2 vol.; le duché de Styrie, Leipzig, in-8°, 1840; le Dictionnaire géographique et historique de Bretagne, par Ogée; le Dictionnaire maritime espagnol; le Dictionnaire des Deux-Siciles, par Repetti; d'autres Dictionnaires géographiques et statistiques des Deux-Siciles, par Mastriani, et par Ortolani; le Dictionnaire topographique de l'Irlande, par Lewis, 1837, 2 vol. in-4°, et un atlas.

Il parait en Allemagne, depuis quelque temps, un journal de géographie, intitulé : *Zeitschrift der Erdkunde*, etc., par M. Ludde, et le *Kartenfreund*; les *Annales de Berghaus* se continuent à Breslau. Les Sociétés géographiques de Londres et de Berlin continuent leurs recueils périodiques; on attend toutefois la suite du tome XI du journal de la première. Des ouvrages dogmatiques ont paru aussi en Allemagne, cette terre classique de la géographie (car ce titre lui appartient légitimement); c'est, par exemple, l'ouvrage intitulé : *Die Methodik der Erdkunde*, par M. Ludde, in-8°, 1842. — Une des premières places appartient aux *Éléments de géographie* de H. Berghaus, embrassant en 5 livres toutes les branches de la science; 7 livraisons ont paru; l'ouvrage en contiendra 9 ou 10; la géographie mathématique et la géographie physique y sont traitées avec développement. Citons encore la Russie, par Th. Bulgarin, renfermant une partie historique et une partie de géographie statistique, 4 volumes; le Manuel de statistique universelle, de W. Schubert, dont 5 volumes ont déjà paru à Koenigsberg; la Statis-

tique des États autrichiens, par Springer, Vienne, 1840; l'Afrique de Dapper, et un assez grand nombre de descriptions qui, bien qu'anciennes, ont encore du prix pour l'histoire de la science; des traités scientifiques, tels que le Système de géographie ancienne et moderne de Playfair; le Catalogue des cartes et ouvrages de géographie faisant partie des diverses bibliothèques de la marine, formant le troisième volume du Catalogue général. On a acquis 518 cartes manuscrites ou imprimées de la collection qu'avait formée le général du génie Valazé, et encore des cartes manuscrites fort curieuses, faites pour Louis XV, et qui représentent Marly et Saint-Germain à cette époque : l'exécution précieuse de ces cartes en fait de véritables miniatures, des chefs-d'œuvre de dessin.

On a lieu d'espérer qu'indépendamment des fonds modiques affectés annuellement à la collection de la Bibliothèque, des dons généreux viendront l'accroître gratuitement, et hâteront le moment où elle pourra rendre de réels services. Plus le temps s'écoule, plus on regrette vivement que l'on ne donne pas une impulsion plus grande et plus rapide à une institution dont l'utilité ne pouvait se contester en aucun temps, et qui est devenue d'une nécessité indispensable. N'est-il pas, en effet, urgent d'avoir un dépôt central et complet des productions et des notions géographiques, aujourd'hui surtout que la solution des questions d'administration publique repose en grande partie sur la connaissance exacte du sol, de sa configuration, de son relief, de ses productions et de sa population? Ne voit-on pas que le défaut d'instruction géographique est ce qui a retardé le plus les progrès de notre commerce; que la prospérité commerciale de l'Angleterre a crû en raison

de l'extension des connaissances, enfin que l'esprit de découvertes ne peut prendre son essor que par le progrès des études ? Il est temps de consacrer à la collection de la Bibliothèque royale des ressources plus étendues, et un local digne, convenable, c'est-à-dire vaste et commode, pour que le public puisse jouir des richesses qui y sont déjà rassemblées.

COMPTE-RENDU *des Recettes et des Dépenses de la Société pendant l'exercice 1841-1842.*

RECETTES.

Reliquat du compte de 1840-1841 ;
intérêts des fonds placés ; souscription
du Roi ; renouvellement des souscrip-
tions annuelles et produit des diplô-
mes délivrés aux nouveaux mem-
bres ; vente du Recueil des Mémoires
et du Bulletin. 10,612^{l.} 57^{c.}

DÉPENSES.

Frais d'agence, d'administration,
de loyer ; impression du Bulletin et
gravure des planches ; médailles dé-
cernées en 1842. 8,492 87

En caisse le 30 décembre 1841. 2,119 70

Plus, une inscription de 600 fr. de
rente 5 p. 100.

*Certifié par le Trésorier de la Société et approuvé par
l'Assemblée générale.*

Signé CHAPPELLIER.

Paris, le 30 décembre 1842.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENTE DE M. JOMARD.

Séance du 2 décembre 1842.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Casimir Guérin adresse ses remerciements à la Société, qui vient de l'admettre au nombre de ses membres.

M. Peter Waren Dease écrit de Montréal, le 28 octobre 1842, pour remercier la Société de la médaille d'argent qu'elle a bien voulu lui décerner ainsi qu'à son infortuné compagnon de voyage M. Simpson pour leurs découvertes dans les mers arctiques. M. Dease a reçu avec la plus vive reconnaissance cette honorable marque de distinction, et les suffrages de la Société sont pour lui la plus précieuse récompense des travaux et des fatigues de sa périlleuse exploration.

M. de Barruel-Beauvert écrit à la Société pour lui annoncer son prochain départ pour l'Amérique centrale, où il se rend avec une mission du Muséum d'histoire naturelle, et aussi avec la qualité de directeur de deux établissements agricoles situés dans les États de Costarica et de Nicaragua. M. de Barruel offre son concours actif à la Société, et promet de lui

fournir des renseignements géographiques, historiques et archéologiques sur cette partie du Nouveau-Monde placée entre la Colombie et le Mexique, la mer du Sud et la mer des Antilles. La Commission centrale accepte avec empressement les offres de M. de Barreul, et lui vote des remerciements.

M. le général de Tcheffkine, chef d'état-major du corps des ingénieurs des mines en Russie, adresse à la Société, par ordre de S. E. le comte de Cancrine, ministre des finances, un exemplaire de l'*Annuaire magnétique et météorologique*, publié par l'administration impériale des mines.

M. le comte de Gräberg de Hemsö adresse à la Société deux opuscules; le premier en son nom, sous le titre de : *Degli ultimi progressi della geografia* pour 1841, et le second, au nom de M. Ranuzzi, sous le titre de : *Intorno allo stato attuale delle nostre cognizioni orografiche*.

MM. Adrien Cochelet et d'Avezac font hommage à la Société pour sa bibliothèque, le premier du *Diario storico del ultimo viage que hizo M. de la Sale para descubrir el desembocadero y curso del Missisipi*; le second d'un exemplaire de l'*Histoire de la grande île Madagascar, composée par le sieur de Flacourt*.

M. le Président offre, de la part de M. Gauttier d'Arc, une vue des îles Columbrettes.

La Commission centrale vote des remerciements aux donateurs, et ordonne le dépôt de leurs ouvrages à la bibliothèque.

M. Jomard donne communication de trois lettres qu'il a nouvellement reçues au sujet du second voyage de Selim Bimbachi à la découverte des sources du Bahr-el-Abiad. La première est de M. d'Arnaud, le voyageur français qui accompagnait l'expédition,

ainsi que M. Sabatier; la deuxième de M. Gauttier d'Arc, consul-général de France en Égypte; la troisième de M. le D^r Perron, orientaliste, directeur de l'école médicale du Caire. Il ajoute quelques observations sur les résultats de cette expédition, qui a atteint le 4^e degré 42' de latitude N., sans qu'on ait aperçu les *montagnes de la Lune*, et qui a fait découvrir des peuplades remarquables sous le rapport des races, des mœurs et des usages. La même lettre annonce que MM. Feret et Galinier, officiers d'état-major envoyés en Abyssinie par le gouvernement français, sont de retour au Caire depuis quelques jours; ils ont rempli complètement la mission dont ils étaient chargés. M. Blondeel Van Cuellebroecke, consul belge, envoyé aussi en Abyssinie par son gouvernement, et qui y était entré par Moussava, est revenu en même temps que M. d'Arnaud. M. le D^r Perron annonce également le retour de M. Thibaut, chargé d'une mission par le vice-roi. M. Thibaut, qui a voyagé chez les Schlouks et chez d'autres peuplades voisines, est un homme précieux pour les voyages dans ces contrées éloignées. Enfin, M. Bell, jeune Anglais, qui a couru les plus grands dangers en Abyssinie, est aussi de retour au Caire. Ces diverses communications sont renvoyées au comité du Bulletin.

M. Jomard annonce qu'il a fait une Notice sur les nouvelles cartes en relief de M. Bauer Keller et sur les *cartes-relief* en général: le temps ne permet pas d'en donner lecture.

M. de la Roquette lit pour M. le colonel Corabœuf la première partie d'un rapport sur la nouvelle carte topographique des États continentaux de S. M. le roi de Sardaigne, publiée, sous la direction de M. le général chevalier de Saluces, par le corps royal d'état-major

sarde. Renvoi de ce rapport au comité du Bulletin.

Le même membre exprime le désir de voir les correspondants donner plus d'activité à leurs relations avec la Société. On demande qu'il leur soit adressé à cet effet une circulaire. La proposition est adoptée.

La Commission centrale décide , sur la proposition de M. le Président, que l'éloge de M. le contre-amiral d'Urville sera prononcé dans la séance générale du mois de mars prochain.

Il est rendu compte de l'état de la souscription au monument ; elle s'élève au présent jour à la somme de 4,815 fr. 50 cent.

M. le Président annonce que le Bureau s'occupe de la séance générale qui doit avoir lieu dans le courant de décembre , sous la présidence de M. le ministre de l'agriculture et du commerce. Outre le discours d'ouverture de M. le Président et la Notice annuelle des travaux de la Société et des progrès de la géographie par M. de la Roquette , plusieurs voyageurs se proposent de faire des communications. M. Duflot de Mofras , entre autres , lira un fragment de son voyage en Californie , au Rio Colombia et sur la côte nord-ouest de l'Amérique.

Séance du 16 décembre 1842.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le baron de Derfelden de Hinderstein écrit à la Société pour lui annoncer l'envoi des feuilles 4 et 8 de sa carte des Indes orientales. Les feuilles 5 et 6, qui complèteront ce grand travail, seront publiées incessamment.

M. Jomard met sous les yeux de l'assemblée une esquisse de carte qu'il a tracée pour aider à suivre les

deux premiers voyages du capitaine de frégate égyptien Selim Bimbachi à la découverte des sources du Nil ; il rappelle que deux voyageurs français, M. d'Arnaud et M. L. Sabatier , étaient associés au second voyage , et qu'ils en ont rapporté des observations géographiques pleines d'intérêt.

Le même membre présente deux documents qui lui ont été adressés du Caire par M. Chedufau , ancien médecin en chef de l'armée égyptienne en Arabie ; l'un est une carte de l'Acyr et d'une partie de l'Hedjar , dressée , d'après les matériaux de M. Chedufau , par MM. Galinier et Feret , officiers d'état-major ; l'autre un Mémoire succinct sur la construction de la carte , avec des observations sur les provinces de l'Arabie qui y sont comprises. Il lit ensuite la traduction faite par M. Fresnel d'un conte galla , avec des réflexions de l'auteur sur les métamorphoses éthiopiennes. Ces diverses communications sont renvoyées au comité du Bulletin.

M. le Président appelle ensuite l'attention de la Commission centrale sur la nécessité de s'occuper enfin d'une table des matières pour la collection du Bulletin. Ce recueil périodique se compose aujourd'hui , en effet , de 38 volumes qui renferment de très nombreux et précieux documents , presque perdus aujourd'hui faute de répertoire , et il demande que l'exécution de cette table soit adoptée en principe , et que la question soit renvoyée au comité du Bulletin pour proposer le mode à suivre. Cette proposition , vivement appuyée par plusieurs membres , est adoptée à l'unanimité.

La souscription au monument d'Urville , dont il est rendu compte par M. le Président , s'élève aujourd'hui à la somme de 4,500 fr. 50 cent.

M. Duflot de Mofras donne lecture d'un fragment de son voyage en Californie, qu'il destine pour l'assemblée générale du 30 décembre.

M. le Président annonce que M. Gay a préparé pour la séance générale une Notice sur son dernier voyage au Chili et à Cusco.

Assemblée générale du 30 décembre 1842.

La Société de géographie a tenu sa deuxième assemblée générale annuelle le vendredi 30 décembre 1842, à l'Hôtel-de-Ville, sous la présidence de M. Cunin Gridaine, ministre de l'agriculture et du commerce. L'assemblée comptait un grand nombre de savants et de personnages de distinction, entre autres M. le baron Van der Cappellen, ancien gouverneur-général des Indes néerlandaises, et plusieurs consuls français et étrangers. On y remarquait aussi la fille du célèbre géographe major Rennell, lady Rood, qui a publié de nouvelles éditions des ouvrages de son père, ainsi que ses œuvres inédites.

M. le Président a ouvert la séance, et dans un discours écouté avec une vive attention, il a considéré la géographie dans ses rapports avec la prospérité de nos relations politiques et commerciales, et avec les progrès de la civilisation. M. le ministre s'est félicité de pouvoir seconder les efforts de la Société pour le progrès des découvertes, en appelant l'attention du gouvernement sur ses utiles travaux, et entre autres sur la publication du Dictionnaire et de la grammaire berbère de Venture.

M. le secrétaire a lu le procès-verbal de la dernière assemblée générale, et a donné communication de la liste des cartes et des ouvrages offerts à la Société.

M. Ferdinand Denis, l'un des conservateurs de la bibliothèque Sainte-Geneviève, écrit à la Société pour lui faire hommage du buste de l'Infant D. Henrique, qui a contribué si puissamment à l'accroissement des connaissances géographiques. Ce buste a été fait par l'un de nos habiles statuaires, M. Jules Droz, d'après une miniature du xv^e siècle, placée en tête d'un manuscrit portugais que M. Ferdinand Denis a signalé le premier à l'attention des amis de la science.

M. Jomard a présenté le *fac-simile* d'un globe terrestre conservé à Francfort, et qu'il a trouvé dans la bibliothèque de cette ville. Ce *fac-simile* forme les planches 15 et 16 de sa collection des *Monuments de la géographie*.

M. le Président proclame les noms des nouveaux membres admis dans la Société depuis la dernière assemblée générale.

M. de la Roquette, vice-président de la Commission centrale, faisant fonctions de secrétaire-général en l'absence de M. Berthelot, a lu quelques fragments de la Notice annuelle des travaux de la Société et des progrès des sciences géographiques pendant l'année 1842. Les importantes communications annoncées dans l'ordre du jour ne permettant pas de lire en entier la partie du rapport consacrée au progrès des sciences géographiques, M. de la Roquette expose le plan de son travail, et se borne à faire connaître par d'intéressantes Notices les pertes que la Société et la science ont eues à déplorer cette année, et à présenter un résumé succinct des travaux de la Société. Le reste de son travail est réservé pour l'impression.

M. Duflot de Mofras a lu un fragment de son voyage en Californie, au Rio Colombia et sur la côte N.-O. de l'Amérique; et M. Gay, arrivé à Paris depuis quel-

ques jours, a lu un fragment de son voyage au Chili, à Cusco et dans les contrées voisines. Ces importantes communications ont été accueillies par l'assemblée avec le plus vif intérêt.

L'heure avancée n'a pas permis à MM. Lafond et Thomassy de lire les Notices qu'ils avaient préparées, le premier sur Tongatabou et les Iles des Navigateurs; le second sur les caravanes et les pèlerinages de l'Afrique septentrionale.

M. Chapellier, trésorier de la Société, a présenté le compte-rendu des recettes et des dépenses de la Société pendant le dernier exercice.

L'assemblée avait à procéder à l'élection de deux membres de la Commission centrale en remplacement de MM. le contre-amiral d'Urville et Edwards; elle a nommé au scrutin M. Thomassy à la première place. MM. Cortamberg, Couthaud, Desjardin et de Froberville ayant obtenu le même nombre de suffrages, la seconde place a été réservée au plus âgé de ces quatre candidats.

La séance a été levée à 10 heures.

MEMBRES ADMIS DANS LA SOCIÉTÉ.

Séance du 16 décembre 1842.

M. LAURY, ingénieur.

Séance générale du 30 décembre.

M. Jean MALLAT, médecin de l'hôpital de Saint-Jean-de-Dieu de Manille (Philippines).

OUVRAGES, CARTES, ETC ,

OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

pendant le second semestre de l'année 1842 (1).

EUROPE.

OUVRAGES.

TITRES.	DONATEURS.
Statistica generale della regia, Città e Provincia di Milano, compilata da G. Salari. 1 vol. in-fol.	M. G. Salari.
Fragments de Statistique administrative sur l'arrondissement de Savenay (Loire-Inférieure). In-8°, 1835.	M. Darttey.
Recherches sur l'origine des peuples du nord et de l'occident de l'Europe. In-8°, 1839	Le même.
Die sporaden Insel Sikinos ein Beitrag zur hellenischen Alterthumskunde. In-8°, 1839. . . .	M. Reinganum.
Utrecht et ses beaux environs; coup d'œil sur les particularités de cette ville et de la province, par M. Van der Monde. 1 vol. in-12.	M. le baron de Derfelden de Hindenstein.
Guide universel de l'étranger à Paris, ou nouveau Tableau de cette capitale. Paris, 1843; 1 vol in-18.	M. A. Montémont.
Statistique de la France, publiée par le Ministre de l'Agriculture et du commerce. <i>Territoire et population</i> , 1 vol.; <i>Commerce extérieur</i> , 1 vol.; <i>Agriculture</i> , vol. 1 à 5. Paris, 1837-1842, 7 vol. in-fol.	M. le Ministre de l'Agr. et du Com.
Voyages pittoresques et romantiques dans l'ancienne France, par MM. Charles Nodier, Taylor et de Cailleux. Picardie, 73 ^e à 83 ^e livraison.	M. le Ministre des Affaires étrang.
Notice géographique sur Archangel. (Extrait de la <i>France maritime</i> .) Brochure in-4	M. Eugène Robert.
Voyage de M. le vicomte R. Anglès à Archangel. Brochure in-8	M. de Froberville.

CARTES.

Carte géologique d'une partie de la Serbie et de l'Albanie, dressée par le colonel Lapie, d'après

(1) Il m'a paru utile de réunir à la fin du Bulletin, qui est en même temps celle du volume, tous les ouvrages, cartes, etc., offerts à la Société pendant le cours du second semestre de 1842, en les divisant méthodiquement d'après le plan que j'ai suivi dans mon rapport.
D. L. R.

- les renseignements recueillis en 1836 et 1838 par M. Visquenel. 1 feuille. M. Visquenel.
- Carte des Etapes de France, publiée par ordre de M. le Ministre de la Guerre et gravée au dépôt de la Guerre. 2 feuilles, 1842. M. Revel.
- Mappa geographica almæ diocesis Weszprimiensis per inclytos comitatus Weszprim, Simigh et Zala. Extensæ atque in quinque archidiaconatus et octodecim districtus divisæ. Astronomicis observationibus et trigonometricis operibus superstructa. Anno MDCCCXLI. Opera Stephani Viser. Pestini, lith. J. Watzinger, 2 feuilles M. Viser.
- Carte particulière des côtes de France, partie comprise entre les roches de Porsal et Pontusval. M. le Ministre de la marine.
- Plan de l'Abervrach et de ses environs. Le même.
- Carte particulière des côtes de France, partie comprise entre Pontusval et l'île de Bas. Le même.
- Carte particulière des côtes de France, partie comprise entre l'île Grande et les Heaux Le même.
- Plan des rades de Brusac, de Bandol et du port de Saint-Nazaire Le même.
- Plan de la rade de Bormes et du mouillage du Lavandou. Le même.
- Plan du mouillage de Cavalaire Le même.
- Département du Nord (extrait de la Carte topographique de la France, levée par les officiers de l'état-major, et gravée au dépôt général de la guerre, sous la direction de M. le lieutenant-général baron Pelet). Paris, 1840, 4 feuilles . M. le Ministre de la Guerre.
- Département des Ardennes (extrait, etc.). Paris, 1841, 4 feuilles. Le même.
- Département de la Seine-Inférieure (extrait, etc.). Paris, 1841, 4 feuilles. Le même.
- Département du Doubs (extrait, etc.). Paris, 1841, 6 feuilles Le même.
- Carte physique, administrative et routière de la Suisse. Paris, 1842, 1 feuille. M. Duvoteny.

ASIE.

OUVRAGES.

- Almanach de Pondichéry pour les années 1838 et 1839. 2 vol. in-8. M. Constant Sicé.
- Annuaire statistique des établissements français dans l'Inde pour 1840. 1 vol. in-8. Le même.
- Mémoire sur la chronologie de l'histoire des Japonais, et sur l'époque de la fondation de Madjapahit. Brochure in-4. M. le baron Walckenaer.

- Exercices pratiques d'analyse, de syntaxe et de lexigraphie chinoise. 1 vol. in-8. M. Stanislas Julien.
- Voyage en Crimée, au Caucase, en Arménie, et Atlas. 16^e, 17^e et 18^e livraison, 1842; tome V. Paris, 1843. M. Dubois de Montpéreux.
- Geographical and statistical Memoir of the Konkun. The revenue and land tenures considered with reference to their first institution and present working. Calcutta, 1840, 1 vol. in-8. . . M. le major Jervis.
- Contributions to the Statistics of Western-India. Extracted from a Memoir of the Konkun. Drawn up by major Jervis in 1823—1830. Broch. in-8. Le même.
- Prize essays on the condition of hindu females, by Hari Kesavaji and Da'Doba Pa'ndurang, with an introductory notice by the rev. doctor Stevenson. Brochure in-8. Le même.
- Il Segistan ovvero il corso del fiume Hindmend secondo Abu Ishak-el-Farssi-el-Isstachri, geografo arabo (*Edizione fuori del commercio*). Milano 1842, brochure in-4. M. Malini.
- Vindiciæ Sinicæ*. Dernière réponse à M. Stanislas Julien; suivie d'un parallèle de sa nouvelle traduction du Lao-tseu, avec une traduction précédente par M. Pauthier. Paris, 1842, 1 vol. in-8. M. Pauthier.
- Voyage en Orient, par M. Léon de Laborde. 12^e livraison M. le ministre de l'Instruct. publ.
- Description de l'Asie-Mineure, par M. Charles Texier. 23^e et 24^e livraison. Le même.
- L'Afghanistan, ou Description géographique du pays théâtre de la guerre, accompagnée de détails sur les tribus de ces contrées, leurs mœurs, leurs usages, etc., par N. Perrin. Paris, 1842, 1 vol. in-8, avec une carte. M^{me} veuve Arthus Bertrand.

CARTES.

- New and improved Map of various routes between Europe and India, comprehending western and northern Asia; together with Asia-Minor and Egypt. Calcutta, 1834, 4 feuilles. . M. Tassin.
- Map of the north frontier of British India, including the protected Sikh states, Lahore, Cashmeer, Cabul, Herat, Candahar, Shikarpore, and Bhawalpore; together with Sindh and Rajpootana, the Indus river and part of Beloochistan. Calcutta, 1838, 4 feuilles. Le même.
- Map of Upper Assam, comprising the districts of Joorhat, Lukimpore and Sudiya, shewing the tea tracts, discovered by C. A. Bruce; also

- the roads proposed to be opened from Sudiya to the Booree Dihing. Calcuta, 1839. 3 feuilles. M. Tassin.
- Map of Eastern Asia comprising China, parts of Tibet and Mongolia, Bootan, Assam, Burma and Eastern Bengal; together with Anam, Cambodia, Siam, Laos, the Malay Peninsula and the Indian Archipelago. Calcutta, 1840; 2 feuilles. Le même.
- Hind bā Hindusthan Ka. Nakskā (carte de l'Inde en Indostani). Calcutta; 6 feuilles. Le même.
- A new and improved Map of the provinces of Bengal and Behar, with Benares and adjoining territories, exhibiting the district divisions, the civil and military stations and police thamas, and likewise the principal indigo, silk and sugar works. Calcutta; 12 feuilles. Le même.

AFRIQUE.

OUVRAGES.

- Annuaire algérien pour 1842 (1258 de l'Hégire), 1^{re} partie, 1 vol. in-8. M. Marcel.
- Relation d'un voyage d'exploration au nord-est de la colonie du cap de Bonne-Espérance, entrepris dans les mois de mars, avril et mai 1836, par MM. Arbousset et F. Daumas, missionnaires de la Société des missions évangéliques. Paris, 1842, 1 vol. in-8, avec carte, vues et costumes. Société des miss. évang. de Paris.
- Histoire de la grande île Madagascar, composée par le sieur de Flacourt. Troyes, 1663, un vol. in-8. M. d'Avezac.
- Premier voyage à la recherche des sources du Bahr-el-Abiad ou Nil-Blanc, ordonné par Mohammed-Aly, vice-roi d'Égypte, sous le commandement du capitaine de frégate Selim-Bimbachi, broch. in-8. M. Jomard.
- Des relations politiques et commerciales de la France avec le Maroc (suite et fin), 1 vol. in-8. M. Thomassy.

CARTES.

- Plan de la rade de Mogador, levé en 1840 par MM. Prouhet et Jamin, sous la direction de M. le ministre de la marine. M. Bouet.

AMÉRIQUE.

OUVRAGES.

- Rapports présentés au congrès de Venezuela par les Ministres de l'Intérieur, de l'Agriculture, de la Guerre et de la Marine sur les divers ser-

- vices de ces départements. Caracas, 1843, 3 vol. in-8. (en espagnol). M. Berthelot.
- Tableaux des Tribus indiennes de l'Amérique du Nord. 1 vol. in-8. M. Gallatin.
- Vues et Souvenirs de l'Amérique du Nord. 4^e, 5^e, 6^e et 7^e et dernière livraisons, in-fol. M. de Castelnau.
- Voyages autour du monde et Naufrages célèbres. — Voyages dans les Amériques. Paris, 1843, 1^{re}, 2^e, 3^e et 4^e livraisons. M. Gabriel Lafon.
- Diario historico del ultimo Viaje que hizo M. de La Sale para descubrir el desembocadero y curso del Missisipi, por M. T. Joutel, traducido al español por el coronel J. M. Tornel. Nueva-York, 1831, 1 vol. in-12. M. A. Cochelet.
- Voyage dans l'Amérique septentrionale, et particulièrement dans les territoires de la Floride, du Ouisconsin et au Canada (extrait de la nouvelle *Bibliothèque des Voyages*). Brochure in-8. M. de Castelnau.
- Notes sur l'atterrissage du Rio de la Plata, et sur les différentes routes que l'on peut suivre pour remonter ce fleuve jusqu'à Buenos-Ayres, par M. N. Du Périer. Paris, 1842, brochure in-8. M. le Ministre de la Marine.
- Voyage dans l'Amérique méridionale, par M. Alcide d'Orbigny, 60^e, 61^e et 62^e livraisons. . . M. le Ministre de l'Instruct. publ.

CARTES.

- Mapa de la isla de Cuba y tierras circumvecinas, segun la division de los naturales, con las derrotas que siguió el almirante don Cristobal Colon en sus descubrimientos por estos mares, y los primeros establecimientos de los Espagnoles, para servir de ilustracion à su Historia antigua, por D. Jose de la Torre y de la Torre. 1 feuille. M. Ramon de la Sagra.
- Map of the disputes territory (Maine) reduced from the original of M. Featherstonhaug and Mudge, british commissioners. 1839, 1 feuille. M. de Castelnau.
- Map of the Louisiana. 1 feuille. Le même.
- Carte des côtes septentrionales du Brésil depuis Maranham jusqu'à l'embouchure de la rivière des Amazones, dressée par M. Dausy. . . . M. le Ministre de la Marine.
- Carte d'une partie de l'archipel des Galapagos, levée et dressée en 1838 par M. de Tesson. . . Le même.
- Carte des Antilles, dressée par M. Keller. . . . Le même.
- Carte de l'Amérique méridionale, indiquant ses différentes époques géologiques. Paris, 1842, 1 feuille. M. Alcide d'Orbigny.
- Carte générale de la république de Bolivia, dressée par M. d'Orbigny d'après les itinéraires relevés dans le cours des années 1830, 31, 32 et 33. Paris, 1839; revue en 1842 et coloriée géologiquement; 2 feuilles. Le même.

OCÉANIE.

CARTES.

- Carte des Iles Marquises (archipel de Mendana ou Nou-ka-Kiva), levée et dressée en 1838 par M. de Tesson M. le Ministre de la Marine.
- Carte des possessions néerlandaises dans le grand archipel indien. Feuilles 4 et 8. M. le baron de Derfelden de Hinterstein.

VOYAGES DE CIRCUMNAVIGATION.

- Synopsis of the Cruise of the U. S. exploring expedition, during the years 1838, 39, 40, 41 and 1842; delivered before the national Institute by its commander, Charles Wilkes. Washington, 1842. Brochure in-8, avec une Carte générale du voyage. M. le colon. Poiu-sett.
- Voyage autour du monde sur la corvette la *Bonite*, Physique, par MM. Darondeau et Chevalier. — Observations magnétiques, tome 1^{re}, 1^{re} partie, in-8. — *Album historique*, par M. Lauvergne, 7^e livraison. — *Botanique*, par M. Ch. Gaudichaud, 4^e et 5^e livraisons. — *Zoologie*, par M. Eydoux, 10^e livraison. M. le Ministre de la Marine.
- Campagne de circumnavigation de la frégate l'*Artemise*; tome II, in-8. Le même.
- Voyage au pôle sud et dans l'Océanie sur les corvettes l'*Astrolabe* et la *Zélée*. — *Histoire du voyage*, par M. Dumont-d'Urville, tome II. 1^{re} partie, in-8. — *Atlas pittoresque*, 6^e à 16^e livraisons. — *Atlas d'Histoire naturelle*, — *Zoologie*, par MM. Hombron et Jacquinot, 3^e 4^e livraisons. Le même.

MÉLANGES.

- Annuaire pour 1842. Bureau des longit.
- Eléments de l'histoire du genre humain, 2^e cahier, géographie. M. Dally.
- Mémoires des Académies et Sociétés des sciences et d'agriculture (suite) pour 1839, 1840, 1841, de Dijon, Evreux, Versailles, Troyes, Rouen, Angers, Lons-le-Saulnier, Meaux.
- Mémoires de la Société géologique de France, tome V, 1^{re} partie. Société géologique de France.
- Nuovi elementi di geografia ecc. quinto periodo di geografia secondo l'ordine degli studi geografici che contiene lo studio elementare della geografia antica, 1 vol. in-8. Napoli, 1837. M. F. de Luca.
- Istituzioni elementari di geografia naturale, topografica, astronomica, fisica e morale ordinate con nuovometodo, in otto periodi, 1 vol. in-8. Napoli, 1838. Id.

Geometria piana, 1 vol. in-8. Napoli, 1813.	M. F. de Luca.
Geometrica analitica, analisi a due coordinate, 1 vol. in-8. Napoli, 1813.	Id.
Geometria analitica a due coordinate, 1 vol. in-8. Napoli, 1814.	Id.
Trigonometria piana analitica, 1 vol. in-8. Napoli, 1814.	Id.
Instituzione pratica di agrimensura da servire per l'istruzione popolare, 1 vol. in-8. Napoli, 1840.	Id.
Nouvelles annales des voyages, juin, juillet, août, septembre, octobre, novembre.	Auteurs et édit.
Journal asiatique, octobre.	Id.
Annales maritimes et coloniales, juin, juillet, août, septembre, octobre, novembre.	Id.
Annales de la propagation de la foi, novembre.	Id.
Annales des sciences géologiques, mai, juin, juillet, août et septembre.	Id.
Journal d'éducation populaire, novembre.	Id.
Recueil de la Société polytechnique, mai, juin, juillet, octobre.	Id.
Écho du monde savant. Six derniers mois de 1842.	Id.
Revista trimestral de historia e geographia du Brasil n° 13.	Id.
Bulletin de la Société de géologie, tome XIII, feuilles 17 à 22, 23 à 26; tome XII, feuilles 32 à 36.	Id.
Revue scientifique, juin, juillet, août, septembre, octobre, novembre.	Id.
Revue de la Société polytechnique, juin.	Id.
Journal de l'Institut historique, juillet, août, septembre, novembre.	Id.
Journal des Missions évangéliques, août, septembre, octobre, novembre.	Id.
Mémorial encyclopédique, juin, septembre.	Id.
Journal de la Société asiatique de Londres, n° 13.	Id.
Bulletin de la Société économique des amis du pays de Valence, nos 1 à 9.	Id.
Notice historique sur la vie et les ouvrages de M. le major Renel. In-4, 1842.	M. le baron Wakenaer.
Notices historiques sur MM. de Lessops, par M. de La Roquette (extraites de la Biographie universelle). In-8.	M. de La Roquette.
Notice historique sur Georges Duval de Leyrit, par M. de La Roquette. In-8, 1842.	Le même.
Address to the royal geographical Society of London at the anniversary meeting (23 mai 1842). by W. R. Hamilton, président.	Société géogr. de Londres.
Ode sur la mort du duc d'Orléans.	M. Albert Montémont.

- History of the Huguenots from 1598 to 1838.
1 vol. in-8. Paris, 1839 M. Browning.
- Memorie della reale Accademia del Scienze di
Torino, 2^a série, tome III, 1841. Acad. des Sciences.
de Turin.
- Transactions of the philosophical Society held at
Philadelphia, vol. VIII, 1^{re} partie. Société philos. de
Philadelphie.
- Scritti geografici, statistici e vari di Adriano
Balbi, raccolti ed ordinati per la prima volta
da Eugenio Balbi. 5 vol. in-12, 1841-1842. . . M. Adrien de Balbi.
- Observations sur le *Morus multicaulis*, et sur une
nouvelle espèce voisine, in-8. M. Perrotet.
- Mémoires de l'Académie des sciences de Berlin
pour 1840 (en allemand). Acadé. de Berlin.
- Comptes-rendus des séances de l'Académie des
sciences de Berlin, de juillet 1841 à juin 1842.
(en allemand). La même.
- Geschichte der Erd und Länderabbildungen der
Alten besonders der Griechen und Römer, 1
vol. in-8, 1839. M. Reingaum.
- Untersuchungen über die geographischen Entdec-
kungen der Portugiesen unter Heinrich dem
seefahrer, ein Beitrag zur Geschichte des see-
handels und der Geographie im Mittelalter.
Göttingen, 1842. M. J.-E. Wappans.
- Records of ancient Science exemplified and au-
thenticated in the primitive universal standard
of weights and measures; communicated in an
essay transmitted to capt. H. Kater, by capt.
Jervis. Calcutta, 1835; broch. in-8. M. le major Jervis.
- Second Bulletin of the proceedings of the national
institution for the promotion of science, March
1841 to february 1842. Washington, 1842;
broch. in-8 avec 5 planches Institution nation.
de Washington.
- Annuaire magnétique et météorologique du corps
des ingénieurs des mines de Russie, rédigé par
A.-T. Kupfer (année 1840). Saint-Petersbourg,
1842; 1 vol. in-4. S. E. le comte Can-
crine.
- Degli ultimi progressi della geografia, sunto pre-
sentato e letto in parte il dì 18 settembre alla
reunione degli scienziati italiani tenuta in Fi-
renze. Milano, 1842; broch. in-8. M. le comte Græ-
berg de Hemsö.
- Intorno allo stato attuale delle nostre cognizioni
orografiche. Brochure in-8. M. Ranuzzi.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENS

DANS LE XVIII^e VOLUME DE LA 2^e SÉRIE.

N^{os} 103 à 108.

(Juillet à Décembre 1842.)

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

	Pag ^{es}
Premier voyage à la recherche des sources du Nil-Blanc ordonné par S. A. Mohammed-Aly, vice-roi d'Égypte.	
Note préliminaire, par M. JOMARD.	5
Journal du voyage par SELIM BIMBACHÏ, capitaine de frégate de la marine égyptienne.	7
Extrait en ce qui concerne la géographie du compte-rendu de l'Académie des sciences de Saint-Petersbourg pour l'année 1841, par M. F ^{USS} , secrétaire perpétuel (communiqué par M. DAUSSY).	30
Notice sur les nouveaux établissements agricoles fondés au Vénézuëla, par M. BERTHELOT.	37
Notice sur la Nouvelle-Zélande, suivie de remarques sur la hauteur des lames au cap Horn, par M. Eugène ROBERT.	55
Navigation du capitaine <i>Becroft</i> dans la rivière Formosa, le Quorra ou Niger et le Vieux-Calebar. (P. D.)	60
Sur l'île Futuna (Allou-Fatou ou Horn.) (P. D.)	62
Note sur l'inauguration du monument élevé à la mémoire de René Caillié à Labadère (Charente-Inférieure). (J—D.)	63
Note succincte sur la mappemonde de Hereford, publiée en six grandes planches coloriées, <i>fac-simile</i> . 1 ^{re} livraison des <i>Monuments de la géographie</i> , par M. JOMARD.	67
Premier voyage à la recherche des sources du Nil-Blanc ordonné par Mohammed-Aly, vice-roi d'Égypte (2 ^e article).	81
Notice de divers documents envoyés à la Société de géographie par M. le colonel POISSERT, ministre de la guerre aux États-Unis, et par la <i>Société philosophique de Philadelphie</i> , par M. EYRIÈS.	107
I. Négociations entre les États-Unis de l'Amérique septentrionale et le Mexique sur leurs limites respectives.	108
II. Territoire de l'Orégon. — Rapport du comité des affaires étrangères sur le territoire au-delà des monts Rocky.	112

Travaux géographiques sur l'Oural. — Notice adressée à M. Jomard, président de la Commission centrale, par M. J. DE KHAMIKOFF, conseiller de S. M. l'empereur de Russie.	129
Pays d'Atech, en Nubie. — Extrait d'une lettre adressée à M. Jomard par M. ARTIN-BEY.	135
Notice sur le Groenland, suivie de réflexions sur la pêche de la baleine et les jets d'eau que l'on voit au milieu des champs de glace flottante, M. par le docteur Eugène ROBERT.	138
Population des États-Unis en 1840, d'après le dénombrement officiel fait en vertu d'un acte du Congrès (communiquée par M. WARDEN).	144
Lettre de M. LINANT à M. Jomard sur les travaux de canalisation en Égypte.	145
Note au sujet des travaux de canalisation dans la Haute-Égypte, par M. JOMARD.	146
Extrait d'une lettre de M. GAUTIER D'ARC, consul-général de France en Égypte, à M. Jomard, sur l'Abyssinie, la latitude d'Ankober, et sur diverses découvertes archéologiques dans la Basse-Égypte.	148
Extrait d'une lettre de M. le docteur CLOT-BEY à M. Jomard sur le barrage du Nil et le projet de canal des Deux Mers	149
Premier voyage aux sources du Nil-Blanc (3 ^e et dernier article).	161
Lettres de M. Antoine D'ABBADIE à M. d'Avezac sur divers points de géographie éthiopienne. 186 et	204
Noms de lieux sur la côte orientale d'Afrique depuis A'sab (mer Rouge) jusqu'à Mozambique, recueillis par M. A. D'ABBADIE.	217
Commentaire du pilote arabe sur les noms de lieux de la côte orientale d'Afrique. (A. D'ABBADIE).	226
Note sur les renseignements qui précèdent. (A. D'ABBADIE).	233
Publication des résultats de l'expédition américaine dans les mers australes. (Lettre de M. W.-B. HODGSON à M. d'Avezac.).	236
Note de deux itinéraires de Charleston à Tallahassée (Floride), par M. le comte Francis de CASTELNAU.	241
Notice sur l'Europe antique; extrait d'un ouvrage inédit intitulé : <i>Recherches sur l'origine des peuples du nord et de l'occident de l'Europe</i> , par M. DARTTEY.	259
Correspondance et Mémoires d'un voyageur en Orient, par M. Eugène Boré (compte-rendu par M. EYRIÈS).	265
Carte ethnographique de l'Europe, par M. Ober Müller (B. DU B.).	282
Note sur les cartes en relief de M. Bauer Keller (B. DU B.).	294
Dissertation géographique sur un passage de Constantin Porphyrogénète, concernant les fleuves du Palus-Méotis, et l'existence d'un second détroit nommé <i>Bowlik</i> , donnant issue aux eaux de la mer d'Azof dans la mer Noire, par M. Guillaume PLATÉ (communiqué par M. B. DU B.).	305
Voyage en Abyssinie. Lettre de M. Antoine D'ABBADIE à M. Jomard, sur les ruines d'Adulis.	333

Lettre de M. Antoine d'ABBADIE à M. d'Avezac sur divers points de géographie éthiopienne.	344
Note sur la lettre précédente, par M. d'Avezac.	359
Second voyage à la découverte des sources du Nil-Blanc.	
Observations de M. JOMARD.	367
1° Lettre de M. d'ARNAUD à M. Jomard.	376
2° Extrait d'une lettre de M. E. GAUTIER d'ARC, consul-général de France en Égypte, au même.	380
3° Extrait d'une lettre de M. le docteur PERRON, directeur de l'École de médecine du Caire, au même.	383

DEUXIÈME SECTION.

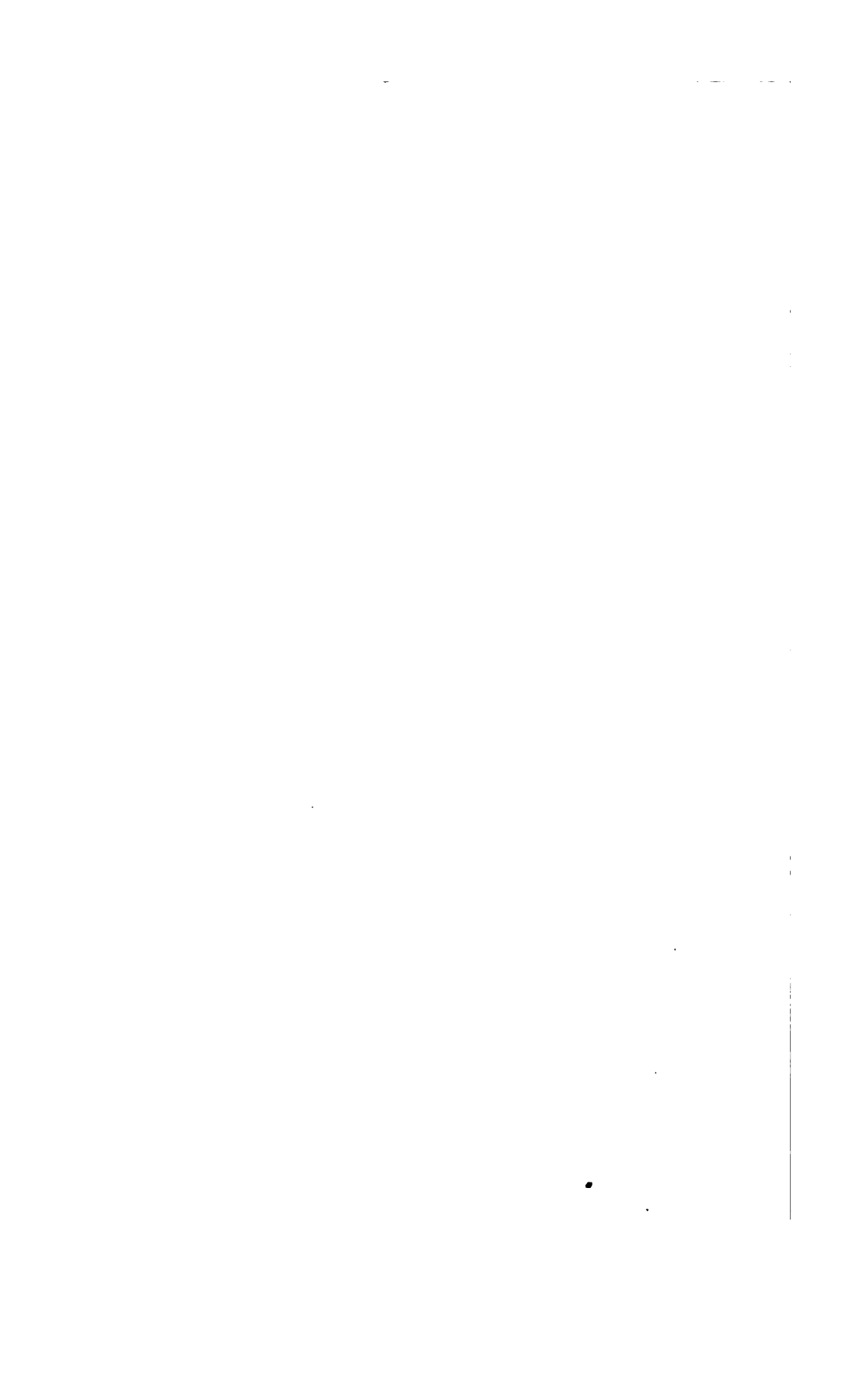
ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

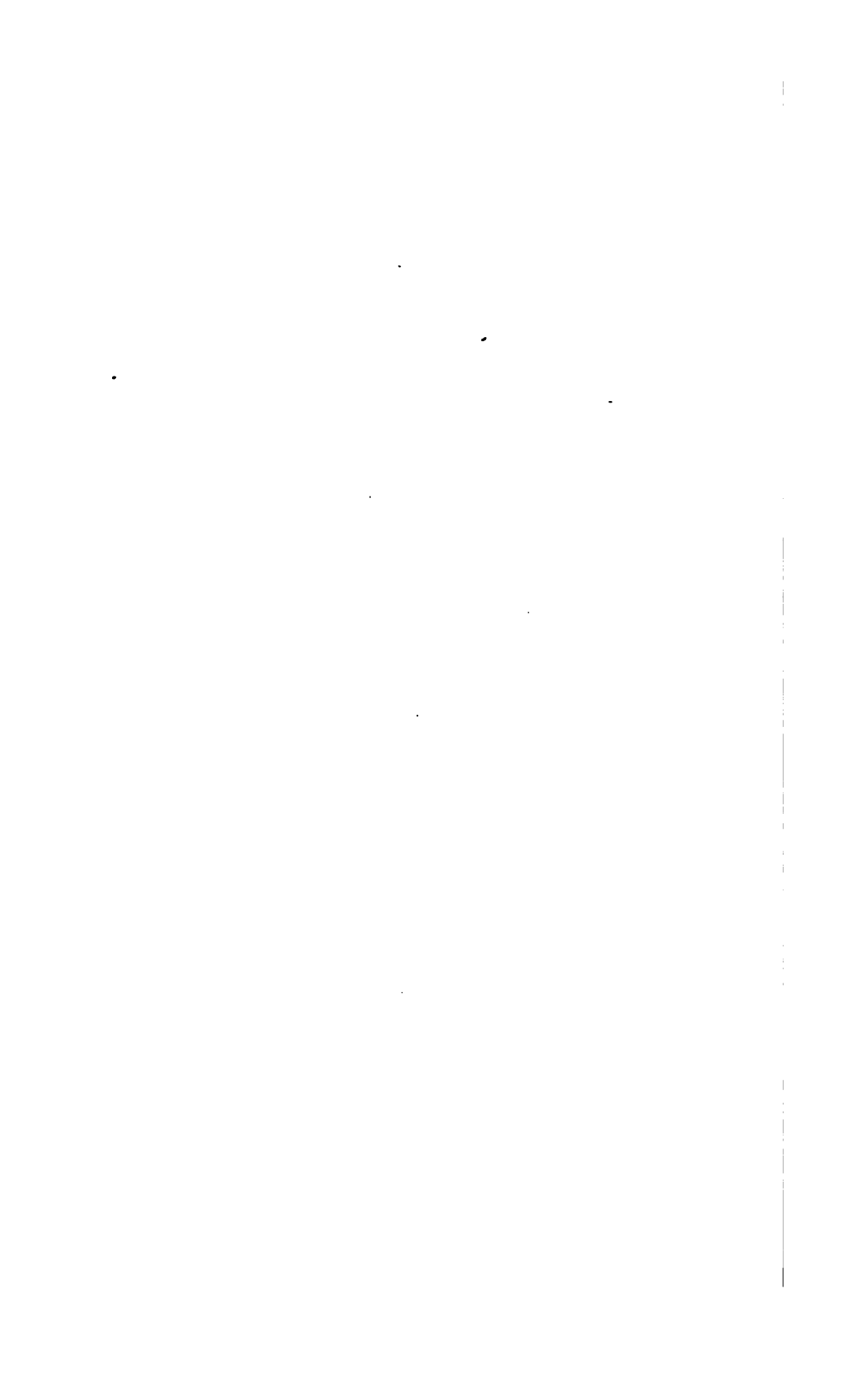
Assemblée générale du 30 décembre 1842.

Discours prononcé par M. CUVIN GAIDAIN, ministre de l'agriculture et du commerce, président de la Société.	393
Notice annuelle des travaux de la Société et du progrès des sciences géographiques pendant l'année 1842, par M. DE LA ROQUETTE, vice-président de la Commission centrale.	397
Compte-rendu des recettes et des dépenses de la Société pendant l'exercice 1841-1842.	
Procès-verbaux des séances de la Commission centrale de juillet à décembre.	70, 150, 238, 297, 385, et
Procès-verbal de l'assemblée générale du 30 décembre 1842.	
Membres admis dans la Société.	76, 155, 303, 390 et
Ouvrages offerts à la Société.	156, 323, 390, et
Liste des Souscripteurs au monument de M. le contre-amiral Dumont d'Urville.	77, 160, 240, 392, et

PLANCHES JOINTES AU 18^e VOLUME.

Plan du territoire entre Caracas, Victoria et le port de Maya, indiquant les localités propres aux établissements coloniaux.	37
Carte du Bosphore cimmérien et de l'île de Tamatarkha ou Taman, dressée pour l'intelligence du texte de Constantin Porphyrogénète	305





1950



