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.

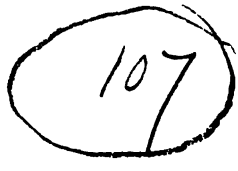
+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités 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.

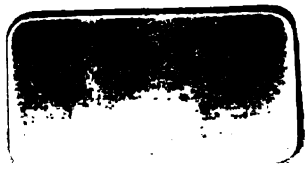
+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *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.

Quatrième Série.

TOME IX.

COMPOSITION DU BUREAU DE LA SOCIÉTÉ
POUR 1854-1855.

Président. M. Hip. Fortoul, ministre de l'instruction publique

Vice-Présidents. MM. Guigniaut, membre de l'Institut.
Lefebvre-Duruflé, sénateur.

Scrutateurs. MM. Hip. Duchanoy.
Ferd. Fabre.

Secrétaire. M. . . . . .

COMPOSITION DU BUREAU DE LA COMMISSION CENTRALE
POUR 1854.

Président. M. Guigniaut (de l'Institut).
Vice-Présidents. MM. d'Avezac et Jomard (de l'Institut).
Secrétaire général. M. Alfred Maury.
Secrétaire adjoint. M. V.-A. Malte-Brun.

Section de Correspondance.

MM. A. d'Abbadie, corr. de l'Institut.
général Callier.
Cochelet.
Duflot de Mofras.
Cte d'Escayrac de Lauture.
Ferry.
MM. Imbert des Mottelettes
Lefond.
Ph. Lebas, membre de l'Institut.
Meissas.
Noël-Desvergers, corr. de l'Inst.
Poulain de Bossay.

Section de Publication.

MM. Albert-Montemont.
Cortambert.
Daussy.
de Froberville.
Cl. Gay.
Jacobs.
MM. Mauroy.
Morel-Fatio.
Prévost (Constant), m. de l'Inst.
Vte de Santarem, corr. de l'Inst.
Sédillot.
Ternaux-Compans.

Section de Comptabilité.

MM. Demersay.
Duchanoy.
Garnier.
MM. Isambert.
De la Roquette.
Löwenstern.

Archiviste-bibliothécaire.

M. . . . . .

Trésorier de la Société.

M. Meignen, notaire, rue Saint-Honoré, 370.

Membres adjoints.

MM. général Auvray.
G. d'Eichthal.
M. H. Hecquard.

M. Noirot, agent de la Société, rue Christine, 3.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

RÉDIGÉ PAR LA SECTION DE PUBLICATION

ET MM. ALFRED MAURY,

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DE LA COMMISSION CENTRALE,

ET

V.-A. MALTE-BRUN,

SECRÉTAIRE ADJOINT.

QUATRIÈME SÉRIE. — TOME NEUVIÈME.

ANNÉE 1855.

JANVIER — JUIN.

PARIS,

CHEZ ARTHUS-BERTRAND,

LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,

RUE HAUTEFEUILLE, N° 21.

1855.

Soc. 2017 e 85

LISTE DES PRÉSIDENTS HONORAIRES DE LA SOCIÉTÉ DEPUIS SON ORIGINE.

MM.	MM.	MM.
De Laplace.	Le vice-amiral de Rigny.	Villemain.
De Pastoret.	Le contre-amiral Dumont d'Urville.	Cunin-Gridaine.
De Chateaubriand.	Duc Decazes.	L'amiral Roussin.
Chabrol de Volvic.	Cte de Montalivet.	L'amiral de Mackau.
Becquey.	De Barante.	Le vice-amiral Halgan.
Alex. de Humboldt.	Le général Pelet.	Walckenaer.
Chabrol de Crousol.	Guizot.	Cte Molé.
Georges Cuvier.	De Salvandy.	Jomard.
Hyde de Neuville.	Dupinier.	Le contre-amiral Mathieu.
Duc de Doudeauville.	De Las Casas.	Le vice-amiral La Place.
J.-B. Eyriès.		

LISTE DES CORRESPONDANTS ÉTRANGERS DANS L'ORDRE DE LEUR NOMINATION.

MM.	MM.
H. S. Tanner, à Philadelphie.	Ferdinand de Luca, à Naples.
W. Woodbridge, à Boston.	Le docteur Baruffi, à Turin.
Le lt-col. Edward Sabine, à Londres.	Le lieut.-col. Fr. Coello, à Madrid.
Le docteur Reinganum, à Berlin.	Le professeur Munch, à Christiania.
Le docteur Richardson, à Londres.	Le gén. Albert de la Marmora, à Turin.
Le professeur Rafn, à Copenhague.	Fulgence Fresnel, à Mossoul.
Ainsworth, à Edinbourg.	Ch. Scheffer, à Constantinople.
Le colonel Long, à Louisville, Ky.	Le professeur Paul Chaix, à Genève.
Le capitaine Maconochie, à Sydney.	J. S. Abert, colonel des ingénieurs-topographes des États-Unis.
Le conseiller de Mackdo, à Lisbonne.	Le professeur Alex. Bache, surintendant du *Coast-Survey*, aux Etats-Unis.
Le professeur Karl Ritter, à Berlin.	Lepsius (Richard), à Berlin.
Le cap. John Washington, à Londres.	De Martius, à Munich.
P. de Angelis, à Buenos-Ayres.	Kiepert (Henri), à Weimar.
Le docteur Kriegk, à Francfort.	Petermann (Augustus), à Gotha.
Adolphe Erman, à Berlin.	
Le docteur Wappaüs, à Goettingue.	

LISTE DES CORRESPONDANTS ÉTRANGERS QUI ONT OBTENU LA GRANDE MÉDAILLE.

MM.	MM.
Le capit. sir J. Franklin, à Londres.	Le capitaine G. Back.
Le capitaine Graah, à Copenhague.	Le capitaine James Clark Ross, à Londres.
Le capitaine sir John Ross, à Londres.	

BIBLIOTECA PUBLICA NA

Paris. — Imprimerie de L. Martinet, rue Mignon, 2.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

JANVIER ET FÉVRIER 1855.

Mémoires, etc.

EXTRAIT

D'UNE LETTRE DE M. HERMANN E. LUDEWIG A M. JOMARD, MEMBRE DE L'INSTITUT.

New-York, 23 septembre 1854.

Monsieur,

..... Permettez-moi de vous importuner encore par l'envoi d'un de ces travaux que poursuit ma persévérance sur mes anciens amis les aborigènes du Mexique, mémoire que je dois lire dans la séance de notre Société ethnologique samedi prochain, le 30 de ce mois.

J'ai composé ce petit essai pendant les chaleurs excessives de cet été, et il y avait des semaines entières où je ne pouvais profiter que de deux ou trois heures de loisir; il m'a donc fallu un long temps pour le finir. J'ai tâché de présenter à nos ethnologistes les vues que m'ont suggérées les études que j'avais entreprises, avant d'entrer dans la carrière de la jurisprudence (1),

(1) M. Hermann E. Ludewig est jurisconsulte comme était M. Duponceau, président de la Société philosophique américaine mon ancien correspondant. E.-J.

sur les antiquités mexicaines et qui m'ont occupé toutes les fois que j'avais occasion d'y penser. Je ne sais pas si elles sont justes et je prie mes amis littéraires de m'informer sur ce point-là.

Je serais heureux que vous consentissiez à examiner ce travail et à me dire ce que vous en pensez; et comme j'espère trouver plus tard une occasion de continuer mes études, votre opinion, mieux que toute autre, m'indiquera la meilleure direction dans laquelle je pourrai procéder. En 1851 et 1852, j'ai composé un ouvrage intitulé *Literature of american aboriginal linguistics*, donnant, d'après Adelung, Vater et July (professeur à Cracovie ou à Lemberg), une liste bibliographique des grammaires et vocabulaires, publiés en plus de 200 langues indiennes de notre continent. Cette liste forme un manuscrit de plus de 400 pages in-folio et m'a coûté beaucoup de travail : je l'ai envoyée à M. July pour en faire usage dans la nouvelle édition de son ouvrage qu'il est en train de publier.

Hermann E. Ludewig.

DE L'HISTOIRE DES ABORIGÈNES DU MEXIQUE,

PAR M. HERMANN LUDEWIG (1).

Il n'y a pas de noms de peuples plus familiers aux personnes qui se sont livrées à l'étude de l'histoire primitive du Mexique, que ceux des Toltèques, des Chichimèques

(1) Ce mémoire, destiné d'abord à la Société ethnologique des États-Unis, a été traduit sur le manuscrit de l'auteur auquel la Société

et des Aztèques; on retrouve ces noms presque à chaque page de cette histoire. Et cependant nul d'entre ceux qui ont le plus approfondi cette étude, n'est en état de répondre d'une manière satisfaisante à cette question: Quelles étaient ces nations? et quel véritable rôle ont-elles joué dans l'histoire générale du Mexique?

Je m'adressai aussi cette demande, il y a quelque sept ans, en esquissant un mémoire qui a été lu, en 1850, à la Société ethnologique américaine. Je prenais alors connaissance de plusieurs des plus importants documents pour l'ethnologie des aborigènes du Mexique et de l'Amérique centrale. C'est le résultat des recherches que je fis alors et que j'ai poursuivies depuis, que je soumets maintenant à l'appréciation du public; recherches qui ne sont qu'un aperçu destiné à servir de point de départ à des travaux ultérieurs dirigés par des personnes plus versées dans la matière et plus à même de puiser aux sources qu'il est indispensable de consulter dans de pareilles investigations.

Ce n'est point ici le lieu d'entrer dans le détail de l'histoire des Toltèques, des Chichimèques et des Aztèques déja traitée dans les divers ouvrages consacrés à l'histoire de l'Amérique. Qu'il nous suffise de dire que suivant l'opinion commune, les Toltèques, après de longues migrations, descendirent du nord dans le territoire de l'Anahuac, en soumirent et civilisèrent les habitants et les gouvernèrent durant plusieurs siècles. De grandes calamités qui avaient sin-

laise, bien entendu, la responsabilité de ses assertions ingénieuses et peut-être souvent hasardées. On a aussi respecté la forme et le style de l'auteur qui prend dans la version française une physionomie parfois singulière. Alfred Maury.

gulièrement réduit leur nombre, les forcèrent d'abandonner ce pays. Ils furent remplacés quelques années après par une nation sauvage et pillarde, les Chichimèques venus aussi du nord, et qui se répandirent par masses, au nombre de plusieurs millions, dit-on, dans la contrée devenue déserte; ils fondèrent un empire qui tomba plus tard entre les mains des Mexicains ou Aztèques, nation qui, elle encore, était émigrée du nord dans l'Anahuac, et qui se trouvait en possession du territoire au moment de l'arrivée des Espagnols. Ceux-ci donnèrent au pays le nom d'empire du Mexique, lequel a depuis prévalu. Ces trois peuples venaient des contrées fort éloignées dans le nord, comme le confirment les témoignages des hiéroglyphes mexicains. Les Toltèques étaient en possession d'une civilisation relativement avancée qu'ils implantèrent chez les sauvages aborigènes de l'Anahuac. Les Chichimèques, au contraire, se trouvaient dans un état grossier; ils vivaient de la chasse; mais en se mêlant aux débris du peuple qui les avaient précédés, et par un effet de leur séjour sous un climat plus doux, ils se civilisèrent.

Les Aztèques ne paraissent guère s'être distingués que par leur bravoure, leur perfidie et leur culte sanguinaire. Ils parlaient, dit-on, comme les Toltèques et les Chichimèques, une seule et même langue, à savoir le *nahuatl* ou mexicain, que l'on appelle aussi l'aztèque.

Tels sont les faits admis jusqu'ici, mais des études plus critiques nous ont amené à les tenir en grande partie pour erronés; elles nous ont appris à peu tenir compte, dans les idées différentes auxquelles nous

avons été conduits, des imaginations et des fables débitées par les populations sauvages, ou recueillies par la crédulité des missionnaires espagnols et même soutenues par de soi-disant archéologues. Bernal Diaz, en effet, nous rapporte que l'arrivée des premiers Indiens de l'Amérique en Espagne donna l'occasion aux savants de ce pays de bâtir au plus vite les plus étranges théories sur l'origine de ces peuples; et l'on peut dire que l'on n'a guère procédé différemment depuis dans les mêmes études, et en courant après les hypothèses les plus éloignées, les auteurs de ces recherches ont négligé la plus naturelle des suppositions, celle d'une population indigène. Et dès lors la manie d'attribuer à la civilisation aborigène de notre continent une descendance apostolique de l'ancien monde passée à l'état incurable, pendant plusieurs siècles, nous a valu l'histoire imaginaire des émigrations opérées par des millions d'hommes du continent asiatique sur la côte glacée de l'Amérique russe, à travers les forêts impénétrables de l'Orégon, les plaines désertes et stériles d'Utah et du nouveau Mexique. C'est dans ces déserts que les millions d'émigrants ont, dit-on, construit plusieurs villes, les *Casas grandes* des bords des Rios Colorado, Gila, et Chihuahua dont les ruines sont encore visibles et prouveraient, si l'on en croyait les traditions rapportées ci-dessus, que plus heureux que les voyageurs modernes qui ont vainement tenté de traverser ces solitudes, les émigrants asiatiques trouvèrent là une vie abondante et facile, et élevèrent des monuments destinés à perpétuer ou leur mauvais goût ou leur folie. Heureusement des découvertes géographiques faites dans ces dernières an-

nées, nous ont donné des idées plus raisonnables, et personne ne pourrait plus sérieusement admettre aujourd'hui que des millions de Chichîmèques errèrent à travers une contrée où, pour nous servir des paroles de Kit Carson, *véritable connaisseur du pays*, un loup même mourrait de faim.

C'est seulement depuis peu que la critique historique a commencé à jeter quelque lumière sur l'histoire des aborigènes de l'Empire mexicain et la manière dont s'est peuplé cet empire. Feu notre honorable président, Albert Gallatin, dans ses *Notices sur les nations demi-civilisées du Mexique*, nous a présenté un aperçu tracé de main de maître, des traditions toltèques, chichimèques et aztèques, sur leur degré de probabilité et d'invraisemblance; d'un autre côté, M. l'abbé Brasseur, de Bourbourg, a récemment tenté dans ses quatre *lettres pour servir d'introduction à l'histoire des aborigènes du Mexique*, de combiner les traditions historiques de l'Amérique centrale avec celles du Mexique : c'est là assurément un grand pas de fait dans la bonne voie. Cet écrivain a montré que les Toltèques venaient plutôt du sud que du nord, et que les provinces du Yucatan, de Chiapas et de Guatemala ont été le berceau de leur civilisation. Malheureusement il a essayé de faire remonter cette civilisation à l'ancien monde, au lieu de lui reconnaître une origine autochthone. L'abbé Brasseur qui considère les Quichet de Guatemala et les Chichimèques comme unis par une parenté étroite, explique ce dernier nom par les mots *quiche-mecatl*; c'est-à-dire *confédération* Quichet. Il compte quatre périodes pour le grand empire chichimèque, à savoir : la période *chane-quiche*,

durant laquelle Votan et ses successeurs les Votanides transplantèrent la civilisation hébraïque dans les déserts du Yucatan, du Chiapas; la période *Tulka-Ulmeca* durant laquelle régna la dynastie du second Votan, c'est-à-dire les Toltèques; la période *Cholullane* durant laquelle cette dynastie tomba en décadence et finit par disparaître; enfin, la période guatimaltec o-mexicaine qui fut marquée par l'invasion des tribus sauvages du nord dans tout l'empire Quiche-Tulteca, et dans le cours de laquelle les Mexicains parvinrent, à force de cruauté et de trahisons, à la supériorité et au pouvoir dont ils étaient en possession à l'arrivée des conquérants espagnols. Il y a beaucoup de vraisemblance, je crois, dans les vues de ce savant ecclésiastique, toutefois son travail paraît contenir trop de ces données mythologiques et ethnologiques, qui lui enlèvent presque autant de valeur qu'aux vieux *historiadores* espagnols. Il ne peut y avoir de doute qu'au fond de toutes ces fictions et de ces imaginations doivent se cacher des faits qui, si on les pouvait débarrasser des fables indiennes qui s'y sont mêlées, et les réduire à leurs plus simples termes, deviendraient intelligibles à tout le monde; mais l'archéologie comparée ne nous donne pas les moyens d'opérer cette séparation. Elle égare le travailleur dans un labyrinthe de témoignages grecs, hébreux, égyptiens et phéniciens, au milieu duquel il perd, non-seulement la véritable direction de ses recherches, mais encore le désir d'avancer davantage.

Je ne crois pas, du reste, que l'on puisse, dans la recherche qui nous occupe, tirer un profit réel de l'étude de l'archéologie de l'ancien monde. Sans doute

si l'Amérique ayait été connue du vieux continent il eût été ingrat ou bien orgueilleux de la part de celui-ci d'oublier si totalement et de perdre de vue à ce point l'autre, qu'il s'est vu forcé de le découvrir quelque quatorze cents ou quelque deux mille ans plus tard. Pourquoi après cela recourir à des émigrés chassés de leur pays et oubliés? Pourquoi poursuivre à travers des milliers de faits quelques rares analogies sans valeur d'application? Notre noble continent est assez vaste et assez vieux pour avoir son archéologie à lui, et les matériaux de cette archéologie ne le cèdent point en intérêt à ceux de l'ancien monde, lorsqu'on les envisage d'un point de vue américain et non à travers les préjugés littéraires de l'archéologie européenne. Commençons par réunir les matériaux de notre propre archéologie, soumettons-les à une analyse critique et un ordre méthodique en prenant seulement pour guides les principes que nous fournit l'histoire naturelle de l'homme qui, à peu d'exceptions près, demeurent les mêmes pour tous les temps et tous les pays; et quand nous y aurons retrouvé le véritable caractère des liens qui unissent, et ont toujours uni les hommes et qui les uniront éternellement, alors nous pourrons jeter les yeux autour de nous, et orner la capitale dont nous nous serons rendus maîtres, avec les fleurs que des études comparées nous ont permis de cueillir dans les jardins plus riches et mieux cultivés de l'ancien monde. En suivant la marche qui vient d'être indiquée dans le but d'obtenir une réponse aux questions que je me suis posées d'abord, on est conduit à admettre que l'Amérique centrale et le Mexique étaient au nombre des contrées les plus riches

de la terre, qu'elles avaient une nombreuse population indigène, laquelle demeura dans un état florissant pendant une longue période; que cette population passa par tous les degrés intermédiaires de sociétés humaines religieuse et politique, avant d'arriver à une condition politique, resserrée par un lien plus étroit, sous l'influence de quelque chef sacerdotal ou militaire dans la famille duquel le pouvoir devint héréditaire.

La tranquille existence de pareilles populations dans leur état primitif de bonheur ne saurait attirer beaucoup l'attention de l'historien, qui ne s'attache qu'aux agitations de la guerre et aux conséquences de la tyrannie dont est troublée la paisible existence des peuples au bonheur desquels on peut bien appliquer l'adage: *bene qui latuit, bene vixit.*

Nous rencontrons en effet à toutes les époques de l'histoire du Mexique, telle que la tradition nous l'a conservée, une population aborigène sur laquelle les tribus envahissantes exercent leur oppression. Cette histoire vraie, pour le fond, ne s'occupe que peu de ces aborigènes, et même souvent les néglige complétement, et n'a que des éloges pour leurs oppresseurs, qui, par un effet de l'éloignement auquel ils apparaissent dans le temps, sont ordinairement grandis aux proportions de géants ou de héros, et même à la fin transformés en dieux. — Deux nations se distinguent entre les populations aborigènes du Mexique et de l'Amérique centrale, à savoir : les *Quiche* de l'Amérique centrale, et les *Nahuatl* du Mexique. L'une et l'autre comprenaient un certain nombre de tribus parlant des langues légèrement différentes; circonstance qui nous montre

qu'elles étaient issues d'une même souche. J'ai déjà eu l'honneur, dans un travail lu à la Société ethnologique, d'appeler l'attention de cette Compagnie sur l'existence de nombreuses transformations et de changements arbitraires qu'offrent les langues des nations du nouveau monde, usage naturel et universel chez toutes les tribus errantes aborigènes de l'Amérique, mais qui n'altère pas cependant le caractère générique de ces langues. Il est aisé de reconnaître qu'elles appartiennent à une seule et même famille. Les langues maya, quiche et tzendal (*celdal*) présentent cette affinité commune, et étaient parlées ainsi que plusieurs autres dans les pays que nous appelons maintenant Yucatan, Chiapas et Guatemala. De ces trois langues, le maya était certainement la plus cultivée et est, en conséquence, celle qui a le plus attiré l'attention et l'étude des Espagnols. Le caractère de la plus haute antiquité est empreint sur ces idiomes. Joints aux témoignages que nous fournissent toutes les sources de l'histoire des aborigènes de l'Amérique, ils nous administrent la preuve que la civilisation de la partie centrale de ce continent était la plus ancienne, et qu'ainsi, comme c'est la loi ordinaire, la civilisation a suivi dans le nouveau monde la direction du sud au nord. Le climat propre à l'Amérique centrale fit mûrir plus tôt les fruits de la civilisation dans le Mexique septentrional, qui cependant une fois en possession de ce bienfait, prit un développement plus rapide et plus vigoureux. Il n'est point ici nécessaire d'entrer dans les détails que la tradition nous a rapportés sur l'histoire des premiers chefs quiches. Les modernes historiens de l'Amérique centrale les ont désignés sous le nom de

Votanides et ont rapporté, sur leur prétendue origine transatlantique, les fables les plus ridicules. C'est à cette caste des Votanides que paraissent avoir appartenu ces Toltèques des historiens mexicains. M. l'abbé Brasseur a récemment établi que les Toltèques étaient venus du sud, et il est très vraisemblable qu'ils étaient sortis de *Tulka* qui occupait l'emplacement de l'Ococingo actuel. Les chefs ou caciques de cette ville peuvent avoir appartenu à la famille *Tul*, dont les derniers membres sont bien connus sous le nom de Tutuls (*Xiuh* et *Cobox*). Ils faisaient sans aucun doute partie de la noblesse quiche et, si l'on en croit la tradition consignée dans le *Codex Gondra*, citée par l'abbé Brasseur dans sa seconde lettre, le meurtre du dernier descendant de la dynastie régnante de Tulha, enfant mineur, excita un soulèvement populaire et fut la cause de leur émigration. Ils quittèrent Tulha en deux corps séparés; l'un sous la conduite de Xelhua est dit s'être rendu dans un pays appelé Nonohualco, et l'autre, quelques années après, sous celle de Jeyxcohuatl, émigra, dit-on, dans l'Anahuac où ils soumirent les Ulmekas et les Xicalancos, et fondèrent l'empire Tul ou, suivant la forme de flexion nahuatle, Toltèque (Toltek). Ces deux chefs partirent avec toute leur suite, et l'on peut inférer de la tradition et des peintures idéographiques, que la troupe conduite par Jeyxcohuatl effectua d'abord une portion de son voyage par eau; ils arrivèrent à un point nord-est de la vallée de Mexico et se répandirent de là dans le pays où ils fixèrent leur demeure. Il est clair que la migration de ces chefs s'était opérée dans la direction des lieux inconnus et, par conséquent, non pas vers le sud, qui était sous la

domination de leurs dominateurs. Le voyage qu'ils firent par eau doit avoir eu lieu sur les rivières qui se jettent dans le golfe du Mexique et alors probablement leur itinéraire fut le golfe jusqu'à la lagune de Tampico ou Tamiaqua, où ils paraissent s'être d'abord arrêtés et d'où ils peuvent avoir ensuite remonté la rivière Tula, qui plus tard, dans la partie inférieure de son cours, près de la rivière Panuco, a reçu le nom de Rio Montezuma. Ils rencontrèrent là des populations parlant la langue nahuatle, et comme la tradition nous dit formellement qu'ils changèrent aussi leur langue, nous pouvons considérer comme certain qu'à leur arrivée dans l'Anahuac, les Tutulxiuhs adoptèrent la langue nahuatle, et en possession qu'ils étaient de divers arts et de divers métiers, ils les enseignèrent aux tribus aborigènes sur lesquelles ils ne tardèrent pas à acquérir de l'ascendant. Nous ne savons pas exactement où se trouvait placé Nonohualco, qui est certainement le *Nohnoval* de la chronique Maya et le *Nohnial* de Lizana, mais nous devons le chercher dans les provinces méridionales du Mexique. Les Tutuls émigrèrent, conduits par Xelhua, à Nonohualco et exercèrent vraisemblablement la même influence sur les populations aborigènes du pays ; car nous trouvons les nations de l'Anahuac réduites sous la domination des Tutuls ou Toltèques appelés *Quichemecatl* ou Chichimecatl, parce qu'ils étaient alliés aux Quiche. Ainsi, l'Empire chichimèque ne s'offre à nous comme n'étant autre que l'empire des peuples alliés des Quiche. Cette étymologie du nom de Chichimèques nous paraît bien la plus naturelle, et fort préférable à celle beaucoup plus forcée par laquelle on fait dériver ce nom

des mots *Techichinany*, *Chichen*, *Chichi* ou *Chichimi*, rapportés par Torquemada, Alva, Betancourt et, dernièrement encore, par Buschmann. En effet, sous le nom de Chichimecatl, pris dans son sens le plus général, on entendait une tribu ou une nation non divisée parlant une langue particulière. Les Nahuatl, les Otomies et les tribus sauvages du nord, si toutefois elles étaient soumises aux Toltèques, étaient aussi comprises sous ce nom. Et la preuve c'est que le petit nombre d'Indiens qui habitent encore quelques provinces de la république du Mexique (Queretaro, San-Luis, Potosi, Guanaxuato, et Méchoacan) s'appellent *Chichimèques;* ce qui n'est pas cependant un indice d'une origine commune. De plus nous trouvons qu'au temps de la fondation de l'empire Chichimèque, l'antique empire Quiche s'appelait Nimaquiche, c'est-à-dire le grand Quiche, dénomination qui n'aurait pas eu de raison d'être, si un empire semblable et certainement plus puissant avait été fondé à côté de l'empire Quiche primitif; enfin, ajoutons que le *Codex Gondra*, déjà cité, en parlant de la double émigration des chefs de Tulha, les appelle Chichimèques pour indiquer qu'ils étaient alliés à la famille Quiche. Cet empire Quichemecatl ne tarda pas, sous le gouvernement des chefs de Tulha ou Tutulxiuh, à devenir plus puissant que l'empire primitif. La tradition historique nous rapporte qu'il était fort peuplé, que chaque parcelle de terrain dans la vallée de Mexico était cultivée et que ses souverains portèrent leur domination sur une vaste étendue de pays. On ne saurait supposer cependant que leur autorité fût d'un joug facile et léger pour les nations qui leur étaient

soumises. Le vieux système de la distinction en serfs et en trois classes de noblesse, lequel prévalut aussi dans l'empire Quiche, et où les Caciques, les Ahaus et les Calpollis s'engraissaient des sueurs des travailleurs, se continua certainement dans l'empire Toltèque ; il peut avoir été finalement la cause de ce mécontentement et de cette insurrection populaire qui, comme la tradition nous parle d'une grande famine et d'une grande sécheresse, auront été vraisemblablement amenés par une calamité du même genre, et se seront terminés par le renversement de leurs orgueilleux souverains et de leurs adhérents qui furent dispersés en différentes directions. On comprend facilement qu'un empire aussi puissant que celui des anciens souverains de Tulha reposant, ainsi que tous les premiers gouvernements aborigènes, sur une large base aristocratique, ne pouvait pas être détruit en un court espace de temps ; il doit s'être écoulé plusieurs années avant que les discordes intestines entre les oppresseurs et les opprimés aient eu une terminaison, et l'on ne peut douter que les infortunés Macegual ou Mayeques, les serfs de cet Empire, n'aient été soutenus par les tribus sauvages du nord, lesquelles, ou furent appelées au secours des opprimés, ou vinrent de leur propre mouvement, apprenant le péril de l'état qui les tenait dans une dure sujétion, et informés qu'elles pourraient réussir dans une expédition contre lui. Tels ont été, je suppose, la cause et le but du grand mouvement que la tradition commune désigne sous le nom de migration chichimèque, et qui est le premier soulèvement des peuples opprimés dont l'histoire du Mexique et de l'Amérique centrale fasse mention. Tous

les détails de la tradition relative à cet événement nous amènent à croire que les plus humbles classes de l'empire Toltèque eurent aussi leur tour, et la descendance de Xolotl, attribuée aux Chichimèques, montre clairement leur position et les éléments dont ils se composaient. En effet, on rapporte que Xolotl fut le héros qui, lorsque ses frères, les enfants de l'air, eurent besoin de serviteurs, descendit aux enfers et en rapporta l'os qui, brisé et arrosé de sang, donna naissance aux serviteurs. Cette tradition sur Xolotl renferme, sans contredit, un sens profond, et montre sous des couleurs symboliques, qui n'ont point été assez remarquées, les progrès et le développement de la population auparavant opprimée. Cet os sorti de l'obscurité et qui enfanta des serfs, après avoir été arrosé de sang, veut dire que les peuples sauvages furent soumis par des oppresseurs sanguinaires, mais ils étaient plongés dans les ténèbres de la vie sauvage, leurs yeux ne pouvaient être ouverts à la lumière et un terme ne devait être apporté aux souffrances qu'ils endureraient de la part de leurs oppresseurs, qu'après une lutte prolongée. L'oracle annonçait aux héros qu'ils devaient périr dès que cette lumière serait manifestée et c'est ce qui arriva en effet; mais avant de périr, ils léguèrent leurs vêtements à leurs serviteurs.

Les opprimés tuèrent donc leurs oppresseurs, et se substituèrent hardiment à leur place; la couronne et la pourpre royale leur furent transférés, et les Chichimèques, jadis plongés dans la barbarie et l'oppression, montèrent sur le trône de leurs orgueilleux maîtres. Rien ne s'offre avec un plus grand degré d'évidence et plus naturellement. D'abord la tradition relative

à Xolotl nous rapporte qu'il se métamorphosa lorsqu'il fut persécuté par le dieu de l'air, en ces trois divinités qu'adorait le peuple : le Mais (*Xolotl*), le Maguey (*Mexolotl*) et le poisson (*Axolotl*), et cependant il finit par être soumis; ensuite presque toutes les autres traditions nous indiquent l'humble origine des Chichimèques, et cette origine est qualifiée de *chicomoston*, mot qui veut dire les sept cavernes. Les cavernes représentent les habitations des serfs ou artisans; lesquelles sont construites dans les campagnes, avec des roseaux et des feuilles; mais elles constituaient dans les villes les étages inférieurs de ces vastes édifices, qui rappellent, par leur disposition extérieure, l'organisation féodale du moyen âge, si souvent comparée à une pyramide au sommet de laquelle résidait le seigneur suzerain. Dans ces édifices, le seigneur occupait l'étage supérieur et ses vasseaux les étages inférieurs, dans l'ordre de leur rang jusqu'aux serviteurs les plus infimes qui demeuraient sur les dernières, les plus basses, les plus sombres et les plus humides assises de ce palais pyramidal. Dans les provinces septentrionales où régnait plus d'égalité sociale, les différents quartiers d'une même ville s'appelaient cavernes, et la fameuse *Cibola* que fonda Vasquez Coronado, était divisée en sept cavernes ou communautés.

Non-seulement ces faits, mais encore les masses nombreuses dans lesquelles on dit que les Chichimèques émigrèrent, nous montrent que l'éruption de ces peuples, ou que la lutte qu'ils soutinrent avait un caractère populaire et était due aux classes inférieures. Car on ne voit mentionnés dans nulles autres traditions,

les hommes, les femmes et les enfants du peuple. Un million même de ses membres attire moins l'attention qu'un seul rejeton de la noblesse, et ils semblent n'être faits que pour servir à cette caste d'esclaves et pour la mettre en relief.

L'insurrection des Chichimèques fut un mouvement irrésistible de la masse du peuple auquel la noblesse ne peut rien opposer, et dès-lors il valait la peine de la mentionner ici surtout, puisque les insurgés s'emparèrent du trône de leurs anciens maîtres. Il n'est point hors de propos de remarquer encore que la nouvelle dynastie montra, par son nom même de Chichimèque, son origine populaire. Car il ne pouvait en substituer un à leur nom de famille *Tul* ou *Tutul* et, quoique les principaux chefs de ce nouvel empire populaire fussent certainement Otomies, c'est-à-dire de la nation la plus voisine des *Nahuatl*, le peuple fut désigné par une appellation qui rappelait la commune oppression, et cette désignation continua d'être préférée à celle qu'aurait fourni le nom de l'une ou l'autre des nations ou des tribus dont se forma le nouvel empire Chichimèque. Nous avons déjà dit que les Chichimèques n'avaient pas de langue qui leur fût propre. Les Toltèques, qui soumirent les premiers l'Anahuac, adoptèrent pour langue le nahuatl, et étendirent leur domination sur les tribus voisines vivant dans un état comparativement sauvage, principalement sur les Otomies. Lors de la révolution opérée par les Maceguals, ces tribus sauvages du nord s'approchèrent du Mexique proprement dit, et comme elles continuèrent à faire usage de leurs idiomes respectifs, il en résulta de si grands embarras que bientôt après, le

gouvernement de l'Anahuac ayant pris une forme plus régulière, l'établissement d'une langue officielle devint de jour en jour plus nécessaire. L'empereur Techotlalatzin, fils de Quinantzin, donna en conséquence l'ordre que le nahuatl, qui était la langue prédominante sous l'empire Toltèque et dont on se servait non-seulement pour les désignations géographiques, mais encore dans l'interprétation des hiéroglyphes et des peintures idiographiques nahuatls, fût adopté par les Chichimèques et plus particulièrement par tous les officiers du gouvernement. Cet ordre s'exécuta sans grande difficulté, comme nous l'apprend Ixtlilxochitl, à raison de l'affinité étroite qui existait entre les Chichimèques et les premiers habitants de l'Anahuac que cet écrivain désigne sous le nom de Toltèques.

La cause pour laquelle les Toltèques et les Chichimèques parlaient une seul et même langue, le nahuatl, apparaît ainsi avec évidence. Les nations qui parlaient le nahuatl et qui habitaient l'Anahuac étaient assez nombreuses et avaient assez d'importance pour conserver leur propre idiome sous la dynastie Tutulxiuh dont les membres, par un motif de prudence, l'adoptèrent aussi, au lieu de garder leur langue mère, le quiche; et cette langue demeura en usage sous les chefs otomies qui, après avoir renversé les Toltèques, prirent possession du trône impérial et durent naturellement conserver une langue qui était devenue officielle.

De même que l'empire Quiche qui se divisait en trois royaumes, Quiche, Kachiquel et Zutugil, l'empire populaire Quichemecatl se divisa aussi en trois,

Tezcuco, Mexico, et Tezcopan; et de même que le roi des Quiches était le chef de ces trois empires et portait pour ce motif le nom de Nimaquiche, le roi de Tezcuco reçut le nom de Chichimecatl Tecuhtli, en qualité de chef de tout l'empire. Les Chichimecatl Tecuhtli étaient, ainsi que je l'ai déjà observé, Otomies et, comme nouvelle preuve de ce fait, on doit rappeler que le grand Netzahualcoyotzin composa des poëmes en otomi, langue qui, comme le remarque Granados y Galvez dans ses *Tardes americanas*, était pour lui maternelle.

La branche otomie des Chichimèques ne put toujours lutter avec la bravoure et les intrigues des Mexicains, dont Moctezuhzoma (Montezuma) parvint à saisir le gouvernement; il s'empara aussi de l'autorité des rois de Mexico, qui occupaient le second rang en puissance parmi les chefs de la grande nation chichimèque.

Ces Mexicains que les Espagnols trouvèrent en possession de l'autorité suprême dans l'ancien empire chichimèque, et dont dès lors la moderne dénomination d'Anahuac est dérivée, ont attiré surtout l'attention dans les recherches entreprises sur les aborigènes du Mexique, et cependant leur histoire primitive demeure entourée d'autant d'obscurité que par le passé.

On admet généralement qu'ils appartenaient aux tribus nahuatlan et qu'ils parlaient le nahuatl. L'opinion reçue est qu'ils s'appelaient dans le principe Aztèques et qu'ils arrivèrent après de longues migrations d'une contrée fort éloignée au nord, nommée Aztlan ou Atlan. C'est ce qui ressort des peintures hiéroglyphiques dont la tradition nous a donné l'explication, assertions encore plus imaginaires que celles

qui sont relatives aux émigrés venus de Tulha ou Amaquemecan. On a sérieusement avancé que Aztlan était situé au nord du golfe de Californie, et même quelques-uns l'ont placé en Asie, et les ruines des bords des Rios Colorado, Gila et Chihuahua ont été présentées comme les demeures des Aztèques.

J'ai déjà dit que les récits relatifs à ces nombreuses migrations à travers les déserts de la Californie du nouveau Mexique et de la Sonora, sont des absurdités et j'ajouterai ici que si des ruines d'anciens édifices y existent réellement, ce ne peut être que des constructions militaires destinées à servir de défense contre les tribus du nord ou à dominer celles que les Toltèques avaient soumises, afin d'assurer le payement des contributions qui ne pouvaient être levées que par la force. On les aura abandonnées plus tard et les explications arbitraires des peintures symboliques et des traditions ont été la seule cause de l'importance qu'on y a encore attachée. L'origine des Toltèques est fort reculée et leurs migrations ont été nombreuses. Les Chichimèques à leur arrivée au pouvoir, se disaient venir d'une contrée très éloignée, appelée Amaquemecan. Les Aztèques devaient en conséquence se donner une semblable origine, et au besoin une plus ancienne en leur qualité de derniers, mais non certainement des moins importants conquérants de l'empire. Comme il est constant que les Chichimèques n'avaient pas d'idiome à eux, mais parlaient nahuatl, et ainsi que je l'ai montré plus haut, attendu qu'ils ne faut pas entendre par l'épithète de Chichimecatl une nation distincte, mais seulement une confédération politique (si toutefois il est permis de donner ce nom

à ceux qui étaient dans un état de sujétion) dont les tribus nahuatl formaient une partie et qui était gouvernée par la dynastie des Tuls ou Tutuls; et comme cette famille et ses adhérents, en émigrant dans l'Anahuac, avaient changé de langue, nous sommes conduits à admettre que les peuples appelés Aztèques étaient ou Toltèques ou Nahuatlacs.

Les révolutions naturelles et sociales qui mirent fin à la branche toltèque de l'empire Chichimèque, et qui plus tard déterminèrent les tribus sauvages du nord à envahir la riche contrée de l'Anahuac, obligèrent nécessairement les descendants des successeurs immédiats des Toltèques à s'échapper au plus vite, et nous les trouvons, en effet, fuyant dans toutes les directions. La majeure partie de la population de l'Anahuac composée des infortunés Maceguals, ne put naturellement les suivre dans leur fuite, et comme ils ne devaient pas être en état de se gouverner eux-mêmes, comme ils avaient peut-être bien appelé à leur secours les tribus sauvages du nord, nous devons supposer qu'il régna une véritable terreur amenée par l'arrivée des barbares et leurs victoires sous les Maceguals, terreur à laquelle seule pouvait trouver remède la vieille civilisation Toltèque, de nature à adoucir les mœurs sauvages des envahisseurs.

L'œuvre principale de cette civilisation fut de rétablir l'influence des tribus nahuatl aborigènes qui l'une après l'autre s'avançaient et, pour ainsi dire, transmigraient dans une existence politique et une nouvelle condition d'influence, revenant peut-être aux anciennes demeures dont les avait chassés l'invasion des barbares.

Il doit s'être écoulé un temps de terrible lutte correspondant à celui où les différentes nations, que nous rencontrons lors de la distribution des dépouilles de l'empire Toltèque, commencèrent à se constituer en communautés régulières et distinctes, et finalement se partagèrent en trois nations ; l'empire Chichimecatl dont le premier siége était occupé par les Otomies, et les tribus Nahuatls.

Nous rencontrons six de ces dernières tribus conquérant la prédominance dans le premier siècle de la révolution Chichimecatl, et habitant les lieux qui avaient sans doute été déjà leurs demeures sous l'empire Toltèque. Parmi elles se trouvaient les Colhuas qui sont nommés en premier par les Nahuatlacs, comme ayant été Toltèques ; ce nom, du reste, paraît souvent avoir été employé avec une acception méprisante pour désigner des hommes déchus de leur grandeur première. (Bernal Diaz dit *Romanos hallados*).

La dernière des *tribus nahuatls* qui reparut sur le sol qu'elles avaient jadis habité, est celle des Aztèques ou Mexitli. Ces peuples pénétrèrent dans le pays qu'avaient réoccupé les Colhuas et il est prouvé qu'ils avaient l'intention de les combattre, par suite d'un vieux différend. Mais leur tentative ne fut pas heureuse et ils tombèrent dans la sujétion des Colhuas. Cependant ils parvinrent à secouer leur joug, et ayant choisi pour élever leur nouvelle résidence, l'emplacement de la ville actuelle de Mexico, guidés dans ce choix par une prophétie, ils lui donnèrent le nom de *Tenuchtetlan*, ils y bâtirent un temple à leur farouche dieu de la guerre, et cette ville devint ensuite le centre de

l'empire Chichimèque, la splendide cité de Mexico.

Maintenant qu'étaient ces Aztèques? La tradition dit que c'étaient des Toltèques qui, au temps de la destruction de ce peuple, s'enfuirent dans les montagnes qui s'étendent de Mechoacan à Aztlan, conduits par Huetzin, chef Toltèque. Cette contrée était située près de l'eau, et ils en revinrent pour habiter leurs anciennes demeures, après le retour de tous les Chichimèques nahuatl de la vallée de Mexico. Nous avons donc maintenant deux tribus nahuatl qui avaient été, suivant la tradition toltèque, les Colhuas et les Aztèques; et fort de ce fait, je suppose que ces deux peuples tiraient leur origine de ces Indiens Quiche, qui suivirent les chefs toltèques dans leurs migrations vers l'Anahuac et qu'ils constituaient dans l'empire Toltèque les deux castes noble et sacerdotale. Les Aztèques ou prêtres devaient naturellement conformer leur culte à la religion reconnue chez les Nahuatlacs, et en agissant ainsi, en greffant l'adoration de Quetzalcoatl sur celle de Huitzitow, ils devinrent les dépositaires des anciennes traditions et les promoteurs des sauvages superstitions, mais par-dessus tout les soutiens et les complices de la tyrannie des empereurs toltèques. Voilà pourquoi ils furent l'objet de la haine universelle, et telle est la raison pour laquelle ils durent attendre plus longtemps avant de retourner dans l'Anahuac et de reprendre leur ancienne patrie. Les Colhuas, autrement dit les nobles, étaient du nombre de ceux qui revinrent dans l'Anahuac et qui avaient appartenu à l'empire Toltèque, alliés de près aux prêtres, en compagnie desquels ils avaient combattu contre les droits du peuple.

Nous rencontrons d'abord ces prêtres dans une position subordonnée, ayant sans doute besoin pour leur sûreté de l'appui des Colhuas, mais par cette traîtrise et cette astuce qui ont en tout temps et en tout lieu caractérisé chez les peuples non chrétiens la caste sacerdotale, ils parvinrent bientôt, non-seulement à dominer leurs anciens protecteurs, mais encore tout le reste de la population sur laquelle pouvait s'étendre leur pouvoir. C'est eux qui devinrent les gardiens et les interprètes des annales écrites dans des peintures symboliques, les maîtres du trésor de l'empire Toltèque et Chichimèque. Et ce privilége peut avoir été l'une des causes qui les rendit maîtres de l'autorité en forçant l'empereur Techotlalazin à faire de la langue nahuatl la langue officielle de l'empire; toutes ces peintures avaient été en effet expliquées dans cet idiome.

Les Aztèques n'eurent pas plutôt repris leur pays et leur pouvoir qu'ils exercèrent de nouveau leur oppression à l'aide du culte le plus sanguinaire, de l'idolâtrie la plus hideuse; et leur perfidie et leur cruauté surent si bien s'arranger que nous trouvons à la fin un chef sacerdotal Mocteuhzoma monté sur le trône de l'empire Chichimecatl et étendant sous son règne la domination des vieux Toltèques, devenu celle des Aztèques, sur presque toutes les contrées qui constituent aujourd'hui la république du Mexique.

De cette façon la vieille domination toltèque échut aux prêtres de ce peuple, sous le nom d'Aztèques, nom dont le sens n'a point encore été trouvé, mais que presque tous les auteurs, qui se sont occupés de cette matière, font dériver de *Aztlan* ou *Atlan*, c'est-

à-dire le pays voisin de l'eau. L'abbé Brasseur traduit ce nom par *lac des hérons*, et s'efforce ainsi d'établir que ce lac était situé dans une contrée tropicale où ces oiseaux sont indigènes, du mot *aztal*, c'est-à-dire *héron blanc*. Bushman rejette cette étymologie et aime mieux faire dériver *aztlan* du mot *aztli* dont la signification est, dit-il, perdue. Le mot *aztlan* est, à ce qu'il croit, lié de près au mot *iztac*, blanc, et il montre que les composés *iztac* ou *aztac* étaient employés dans le même sens. Cet auteur ne hasarde aucune hypothèse sur l'emplacement de Aztlan, que l'on suppose généralement avoir été dans la basse Californie ou sur la côte de Sinaloa.

Maintenant, si la tradition rapportée par Ixstlilxochitl est vraie, *Aztlan* ou *Atlan* n'était pas la patrie originelle des Aztèques, mais seulement le pays où ils se réfugièrent pendant les révolutions et l'invasion qui mirent fin à l'empire Toltèque. Il serait certainement très gratuit de conclure quelque chose sur l'histoire ancienne des Aztèques de ce séjour purement temporaire. Nous nous permettons cependant une supposition sur le nom d'Atlan et le ferons dériver de *Atl*, eau. C'était dans les contrées qui environnent les lacs du Mexique et de l'Amérique centrale que les colonies allaient surtout chercher de vastes lieux d'établissements. Suivant Guzman et Torrès, cités par Juarros, les Toltèques Nimaquiches choisirent pour leur résidence Quiche, situé près du lac d'Atitlan. Les émigrants Toltèques venus par mer de leur ancien pays, s'établirent sur la lagune de Tamiaqua, près de l'embouchure de la rivière Panuco. Les Ytzacx, une des tribus les plus intéressantes du Yucatan et dont nous

parlerons plus loin, avaient leur capitale dans une île d'un lac connu sous le nom de *lac de Peten*.

Les Aztèques établirent leur demeure près du lac de Mexico. Les îles de la lagune de Terminos étaient, ainsi que l'île de Cozumel, sur la côte du Yucatan, et celle de la lagune supérieure de Tehuantepec, très fréquentées pour un motif religieux. L'île de Monopostiac était célèbre par son temple révéré de Votan, dit : *le cœur du peuple*. Les idoles découvertes dans les îles du lac du Nicaragua, montrent qu'il existait aussi là de vastes sanctuaires. Il semble, du reste, très naturel que l'on eût choisi pour y construire des temples d'aussi magnifiques emplacements. L'étymologie qui explique le mot atlan par eau tire donc de cette circonstance une assez grande probabilité. Ce nom aura été donné par les Nahuatlacs aux cantons voisins de ces lacs et, dès-lors, le nom d'Aztèque sera passé à ceux qui les habitaient. Ce n'est là sans doute qu'une supposition. On doit noter cependant à l'appui, que tandis que le pays situé à l'entour du lac de Mexico s'appelait *Atlan*, celui qui environnait le lac d'Atitlan et qui était la résidence des Mimaquiche, portait le nom d'*Utatlan* ou *Huoatlan*, et lorsque la langue nahuatl se servait du mot aztèque pour désigner les habitants des bords des lacs du Mexique, elle désignait en même temps sous le nom de Hucaztèques ceux du pays que baigne la lagune de Tamiagua, lesquels descendaient des Toltèques émigrés avant qu'ils se fussent mêlés aux tribus Nahuatls. On ne saurait donc douter que ces Hucaztèques ne tirassent leur origine de l'Amérique centrale : leur langue et leurs usages étaient d'ailleurs les mêmes que ceux

des Indiens Maya et, en particulier, que des Itzacs.

Peut-être les tribus appelées Aztèques qui abandonnèrent la vallée de Mexico et se réfugièrent au nord, allèrent-elles à la recherche d'un autre Atlan et en trouvèrent-elles un près du lac de Chapala au pays des Otomîes, lac dans lequel se verse la rivière Tololotlan (Tulalatan), non loin d'Amacuecan, ville d'où s'effectua vraisemblablement la première irruption otomie. Voilà tout ce que peut nous apprendre l'étymologie qui tire le nom d'Aztèques d'Atlan ou d'Aztlan. D'un autre côté, si les mots *aztat* et *iztat* étaient employés comme synonymes, une synonymie pareille ne peut-elle pas avoir existé entre les noms *Itzacx* et *Atzecs?* La singulière et frappante ressemblance que l'on remarque entre le nom Itzacx donné au lac Peten (Peten Itza) dans le Yucatan, et le nom de nos Aztèques mexicains, rend très probable que ces Itzalx que la chronique Maya, publiée par Stephens, appelle *hommes saints*, étaient de la même souche que nos prêtres les Aztèques. Leur idolâtrie, l'influence toute politique de leurs prêtres, qui marchaient habillés de longs vêtements blancs et laissaient croître leurs cheveux que le sang inondait, leurs sacrifices humains, leur usage de dévorer la chair de ces victimes, victimes qui étaient quelquefois mises en cage et engraissées tout exprès, sont autant de traits de mœurs qui conviennent aux Aztèques; et l'humanité se refuse à admettre que le hasard seul eût pu enfanter d'aussi horribles analogies. Aucune des autres tribus Yucatanes ou Mayas n'approchait des Itzacs pour la cruauté du culte, aucune ne professait des superstitions aussi nombreuses et aussi sanguinaires

que les Itzacx, tribu qui, étant appelée, comme il a été déjà dit: *les hommes saints*, et ayant, outre leur chef politique ou *Canek*, un grand prêtre ou *Quincanek*, partageant le pouvoir suprême et conservant, dans son palais, les *Analtèches* ou annales peintes de l'histoire de son peuple, tribu qui, dis-je, semble avoir occupé entre les Indiens de la souche maya ou quiche, le même rang que les Aztèques entre les tribus nahuatls.

Ces circonstances nous font croire que les chefs de Tula qui, comme il a été dit plus haut, avaient émigré de là à Nonohualco, se rendirent ensuite dans le Yucatan et fondèrent là un gouvernement, qui prit le nom de *Chichen-Itza*, de ceux qui occupaient le premier rang entre ses fondateurs les Quiches et les Itzacx; c'est-à-dire ceux qui étaient dépositaires de l'autorité politique et religieuse. Les Itzacx partirent lorsque la direction du gouvernement devint plus politique; ils se rendirent d'abord à Champotou où ils commencèrent par élever des temples, puis ils se retirèrent dans les montagnes à la recherche de leurs demeures, comme dit la chronique maya. Ils établirent ces demeures sur le lac de Peten en un lieu qui mérite, s'il en fut jamais, le nom d'Atlan, dans le sens que ce mot reçoit dans l'histoire mexicaine. Dans un autre travail que j'ai lu déjà à la Société ethnologique, j'ai remarqué que Mocteuhzoma, lorsqu'il entrait en consultation avec les prêtres et les officiers de la couronne, se servait d'une autre langue que le nahuatl; c'est ce qui est établi par le témoignagne d'Orteguilla, car celui-ci était alors présent et, quoique versé dans la connaissance du nahuatl, il ne put cependant com-

prendre ce que disaient Mocteubzoma et les prêtres. Nous pouvons inférer de là, que quand les Aztèques se consultaient entre eux et ne voulaient pas être entendus par d'autres, ils se servaient de la langue primitive des Toltèques, le quiche ou le maya, langue dans laquelle peut-être étaient composés les chants que, selon Pedro de Rios, ils entonnaient à Cholula, lors des fêtes que l'on célébrait autour de la pyramide. Ainsi, pour résumer les principaux résultats de ce travail, quant à la véritable signification des noms de Toltèques, de Chichimèques et d'Aztèques, et quant à la vraie place des peuples, ainsi appelés dans l'histoire primitive du Mexique et de l'Amérique centrale, je dirai:

1° Les noms de Toltèques, de Chichimèques et d'Aztèques ne désignent pas des nations indiennes ou des tribus séparées, mais présentent plutôt un sens historique et statistique, et, vraisemblablement, sont les trois classes ou castes d'une même nation, la noblesse, le peuple et les prêtres.

2° Les Toltèques n'étaient autres que les Tutuls ou les chefs de Tula et leurs adhérents, lesquels émigrèrent dans l'Anahuac et y fondèrent la dynastie Toltèque ou Tutulxiuh.

3° Les Tutuls, en tant que alliés des Quiches, portaient le nom de *Chichimecatl;* ce nom fut aussi étendu à leurs sujets, et il prévalut après que ces derniers eurent renversé la dynastie toltèque ; parce qu'il était devenu une appellation générique du peuple et parce que les tribus sujettes ou tributaires des Tutuls avaient contribué à renverser leur pouvoir héréditaire.

4° Les Aztèques étaient les Yizacx ou *hommes saints* qui émigrèrent avec les Tutuls dans l'Anahuac, asso-

cièrent leur culte originel à celui des Nahuatlacs, vers la fin de l'empire Chichimèque, s'emparèrent du trône impérial ; peut-être leur nom signifie-t-il tout simplement *robes blanches*.

5° Les Toltèques et les Aztèques qui sortaient de la souche quiche ou maya, changèrent leur langue et adoptèrent le nahuatl qui était la langue officielle de l'empire Toltèque et fut bientôt rétabli par les empereurs Chichimecatl.

6° Les Toltèques, les Chichimèques et les Aztèques n'émigrèrent pas à différentes époques et successivement dans l'Anahuac, mais vinrent ensemble.

Ils parvinrent cependant les uns après les autres au pouvoir, et comme ils possédaient sur leurs migrations des traditions historiques communes, on prit celles-ci pour des récits différents et se rapportant à des événements qui avaient eu lieu à des périodes distinctes, tandis qu'ils étaient contemporains.

M. Jomard a communiqué à la Société la lettre suivante qui lui a été adressée par M. le commandant du génie Faidherbe.

Saint-Louis, le 1er novembre 1854.

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous accuser réception du petit cahier de questions et du numéro du *Bulletin* de la Société de géographie.

Je vous envoie aujourd'hui le premier cahier du travail de linguistique dont je vous ai parlé.

Ce premier cahier comprend la langue sérère ; vous

verrez que je ne me suis pas borné à un vocabulaire de mots; mais que j'ai cherché à donner les règles principales de cette langue.

Il m'a été impossible de me procurer aucun renseignement sur le chiffre des populations. Peut-être plus tard pourrai-je faire des recherches dans ce sens.

Le travail analogue à celui que je vous envoie est déjà fait pour plusieurs autres langues et entre autres pour le sarakholé, langue, qui, je crois, est tout aussi inconnue que le sérère; mais j'ai tant d'occupations que je n'ai même pas le temps de mettre ce travail au net. Je vous serai obligé de me dire si le mode que j'ai adopté vous paraît convenable pour donner une idée de ces langues et pour en faciliter l'étude aux personnes qui pourraient en avoir besoin.

J'ai l'honneur d'être, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

L. Faidherbe.

Nous extrayons du travail de M. Faidherbe le morceau suivant :

DE LA GRAMMAIRE SÉRÈRE.

Sérères.

La nation sérère, aujourd'hui dispersée en plusieurs petits États sur la côte ou refoulée dans les bois de l'intérieur, doit être une des plus anciennes de la Sénégambie.

C'est un peuple noir aux cheveux crépus, ayant des

caractères physiques presque identiques avec ceux des Ouolofs.

La langue sérère est tout à fait analogue dans ses règles grammaticales à la langue ouolof; mais les mots sont différents en général.

Dans les relations de voyage, on ne s'est guère occupé des Sérères; on ne les a jamais mentionnés que comme une nation sauvage établie dans les environs du cap Vert.

Nous pensons qu'il y a beaucoup de sang sérère chez les Pourognes, esclaves ou affranchis des Trarzas, Maures de la rive droite du Sénégal; c'est en effet sur les Sérères qu'on a dû faire et qu'on fait encore volontiers la course aux captifs, car c'est la partie des aborigènes de la Sénégambie qui s'est montrée jusqu'à présent la plus rebelle à l'influence de l'islamisme, qui est restée fidèle à sa vie un peu sauvage, à la croyance et à la crainte des sorciers, et qui continue sans aucun scrupule et au grand scandale des musulmans à faire usage des liqueurs fortes.

Voici le mode de succession au pouvoir chez les Sérères.

A la mort du roi, son frère de mère lui succède. S'il n'y a pas de frère, c'est le fils de sa sœur. Le fils hérite des biens de son père mais non de son autorité; le pouvoir des mad (rois) est assez borné; ils n'oseraient braver les personnages influents par leurs richesses ou par leurs relations.

Il y a beaucoup de griots chez les Sérères. Les griots constituent chez les nations de la Sénégambie une caste à part dans la nation; ils ne s'allient qu'entre eux. Leur métier consiste à jouer des instruments et

à chanter, hommes ou femmes. Ils font généralement usage des liqueurs fortes avec excès, vivent gaiement et sont méprisés du reste de la nation. D'autres classes de la population partagent avec eux le mépris général : ce sont les forgerons, les tisserands...

Ce peuple forme aujourd'hui quatre groupes de population principaux : habitant le Baol, le Sin, le Saloum et le Dieghem.

Baol.

Le Baol est une province du Cayor sur le bord de la mer, entre Gorée et Saint-Louis. Les villages principaux sont aujourd'hui Ioli, Nkhoié, Daded, Dogol, Lah, Lambaï (résidence du chef), Mbaké Sanianka, Mbagagne Niouli, Ouokan, Ntientch, Ndank, Ouakhal Diam, Ntiakhar, Kaba (très grand) ; on y parle le sérère mélangé d'un assez grand nombre de mots ouolofs, c'est le sérère du Baol que nous donnerons ici, parce que Saint-Louis a plus de relations avec le Baol qu'avec les autres États sérères.

Les productions sont le mil, les pistaches, le maïs, le coton, les niébés (haricots du pays), beaucoup de bestiaux, quelques chevaux, beaucoup de bœufs porteurs et quelques ânes. Une partie de ces produits sont vendus par les Sérères eux-mêmes à Saint-Louis et à Gorée ; le reste est acheté par des toucouleurs qui les apportent sur ces mêmes points.

Sin.

Le Sin est un petit État sérère indépendant, sur la côte entre Gorée et la Gambie. Le chef prend le nom de mad.

Les villages principaux sont Ioal, principal comptoir, Diakhao, résidence du mad, Sas, Bof, Dioln....., etc.

Les productions sont les mêmes que celles du Baol à peu de chose près.

Saloum.

Le Saloum est un petit État sérère indépendant, gouverné par un mad, sur la côte entre le Sin et la Gambie.

Les villages principaux sont : Kaon, résidence du mad, Doukman, Pakalla, Tchikat, Gatel....., etc.

Les productions sont à peu près les mêmes que celles du Sin et du Baol ; il produit plus de coton et moins de bestiaux.

Diéghem.

Le Diéghem est un État sérère de l'intérieur, sans chef indépendant et soumis au damel (1), mais lui résistant souvent à la faveur de ses forêts. Les Sérères de la côte parlent avec effroi de leurs frères du Diéghem qu'ils dépeignent comme sauvages et sorciers.

Les villages principaux sont : Tiadiaï, Ndout, Mankounda, Lakhar, Ndioukh, Mbouroukh, Ndiaga Niao, Mbaniakhniakh....., etc.

Il s'y trouve des bestiaux, des bœufs porteurs. Les habitants du Diéghem produisent beaucoup de mil qu'ils viennent vendre avec des pistaches à Saï et à Nbour, villages sur la côte près de Gorée.

(1) Damel, titre du roi de Cayor.

Langue sérère.

Personne que nous sachions ne s'est occupé de la langue sérère; les habitants du Sénégal eux-mêmes, ne songent nullement à apprendre cette langue; sous le rapport de l'usage qu'on en peut faire, son étude est très peu importante; elle n'offre d'intérêt que comme étant la langue d'un peuple dont les Ouolofs ne sont, selon nous, qu'un rameau perfectionné par le frottement des Arabes et des Européens; cette langue serait alors le type du groupe sérère-yolof.

Il y a beaucoup de chanteuses chez les Sérères; un griot improvise les couplets qui lui sont payés et les femmes reprennent en chœur le refrain sur des airs qui ne sont pas toujours dépourvus de grâce; ces couplets et ces refrains, d'après leur nature même, renferment souvent les noms propres des personnes en l'honneur desquelles ils ont été composés. Voici, comme échantillon du sérère, quelques-uns de ces refrains:

Ba-ret o ba-ret, gaï laendor, laendor fardj-é; ba-ret o ba-ret.

Ne t'en vas pas, oh ne t'en vas pas, viens causer avec moi, causer n'est pas mal faire; ne t'en vas pas, oh! ne t'en vas pas.

Ola laï-kim; mak-oa mben-am, té khateb-a dieu-t-am; ola laï-kim.

Allons, je ne dirai plus rien: les vieilles m'injurient et les jeunes filles tiennent des propos sur moi au puits; allons je ne dirai plus rien!

Kam khalam am; diéga udok to diéguim korokhé laï tou-ma; kam khalam-am.

Moi, je joue de la guitare : j'ai une case, mais je n'ai pas de mari pour y causer avec moi ; moi, je joue de la guitare.

Lago le lago kol-na baï-es oun katim daé-am : Mes amants m'ont cassé le bras, je ne pile plus, je me repose (piler le mil pour la nourriture de la journée est la seule occupation des négresses ; naturellement les jeunes et jolies négresses ne sont pas celles qui se fatiguent le plus à ce travail).

Fardj-am, nda diab-am gor-noun Salam Ngomar : Je suis laide, pourtant je vous ai enlevé vos maris, Salam, fille de Ngomar !

Ce qui prouve que chez les nègres comme partout ailleurs, l'amabilité, la coquetterie ou d'autres talents peuvent lutter avantageusement contre les agréments physiques.

Biram Paté, oual ndiaï, nal khan amber ! Briam Paté, oual ndiaï. Que les jaloux se dessèchent ! Cette chanson avait sans doute pour objet de venger une pauvre pécheresse des brutalités d'un mari jaloux : ces pauvres négresses, la nature leur a donné si peu de défense !

Iaguetch Sen, ial ndiatou, ial tiok, Iaguetch ouali : C'est Iaguetch Sen qui a une belle chevelure et un long cou (une voix perçante), c'est Iaguetch le fils d'Ouali.

Khokhan, Ndioug Diré, ba-dat at nguetch-na, ndik o-naï.

Khōkhān, fils de Ndioug Diré ne marche pas sur le soleil, tout à l'heure tu vas fondre !

Ce refrain devait s'adresser à un de ces nègres qui, après avoir gagné quelque argent, s'achète de beaux habits, paie quelques griots qui le suivent en chantant

ses exploits imaginaires et ceux de ses ancêtres aussi imaginaires, et marche majestueusement au milieu des rues de Saint-Louis en se figurant que le monde entier a les yeux sur lui.

Robn-am b-es ngor nga, kor-es boug a ter-am, rob in sotiokh ouad ka kor.

J'ai sevré mon enfant, mon mari ne m'aime plus; je me suis lavée et je cherche un autre mari.

Voilà la nature même; ne semble-t-il pas voir une fauvette, qui après avoir élevé une couvée, lisse ses plumes sur une branche d'aubépine, à l'approche d'un nouveau printemps, et s'apprête à faire un nouveau choix pour les amours de l'année? C'est un peu là les mœurs des nègres.

Noms Sérères.

Noms d'hommes : Diégan, NGor, Latir, Biram, Bâlou, Dagar, Baï, Diegdiam, Bagnik, Tanor.

Noms de femmes : Dibor, Larba, Maïé, Koumba, Khémès, Kodou, Guimbi, Diouma, Moçan, Doumbé.

Analyses et Rapports.

RAPPORT

SUR UN TRAVAIL DE M. H. MARTIN, INTITULÉ : « EXAMEN » D'UN MÉMOIRE POSTHUME DE M. LETRONNE ET DE CES » DEUX QUESTIONS : 1° LA CIRCONFÉRENCE DU GLOBE » TERRESTRE AVAIT-ELLE ÉTÉ MESURÉE EXACTEMENT » AVANT LES TEMPS HISTORIQUES ; 2° LES ERREURS ET LES » CONTRADICTIONS DE LA GÉOGRAPHIE MATHÉMATIQUE » DES ANCIENS S'EXPLIQUENT-ELLES PAR LA DIVERSITÉ » DES STADES ET DES MILLES. » Par M. SÉDILLOT.

En 1816 l'Académie des inscriptions et belles-lettres couronnait un mémoire de M. Letronne, qui avait pour titre : *Recherches critiques, historiques et géographiques sur les fragments d'Héron d'Alexandrie, ou du système métrique égyptien considéré dans ses bases, dans ses rapports avec les mesures itinéraires des Grecs et des Romains, et dans les modifications qu'il a subies depuis le règne des Pharaons jusqu'à l'invasion des Arabes.*

Ce mémoire, qui indiquait dans son auteur un remarquable talent d'exposition et de discussion, admettait la possibilité d'une mesure exacte de la circonférence terrestre chez les anciens Égyptiens, et laissait entrevoir une science astronomique assez avancée, antérieure aux écoles de la Grèce.

M. Letronne étant revenu plus tard sur quelques-unes des opinions consignées dans cet écrit, ne songea point à le faire imprimer ; mais après sa mort, on

pensa que le fruit des premières études de ce savant exciterait un vif intérêt, et l'ouvrage livré à la publicité par les soins de M. Vincent, avec toutes les réserves convenables il est vrai, sert aujourd'hui de point de mire aux critiques de M. H. Martin.

Pour toutes les personnes qui ont eu l'honneur de vivre dans l'intimité de M. Letronne, il ne peut exister de doute sur les modifications que l'illustre érudit avait apportées à son appréciation primitive des monuments de l'antiquité; les mémoires sortis de sa plume en font foi, et M. H. Martin n'a eu en quelque sorte d'autre peine que d'opposer M. Letronne à M. Letronne, en puisant dans ses plus récents travaux des arguments à l'appui de la thèse que lui-même se proposait de soutenir. Mais il y a dans la manière de disserter de M. H. Martin une tendance beaucoup trop marquée à porter sur les questions le plus généralement controversées, un jugement absolu, ou bien à rappeler certaines hypothèses abandonnées depuis longtemps, qu'il lui est bien facile de réfuter, et je crois devoir présenter à ce sujet quelques observations.

Le principal but de M. H. Martin est de démontrer qu'antérieurement à l'école d'Alexandrie, les anciens n'ont jamais entrepris de mesurer un arc du méridien terrestre; il ne veut point que le système de mesures dites *philétériennes* ou *ptolémaïques* soit la reproduction d'un système régulier de mesures, usité sous les Pharaons, et fournisse la trace d'une mesure du degré moyen de l'Égypte; il ne croit pas davantage aux calculs présumés des Chaldéens ou des Indiens; enfin, il repousse toute explication des divergences que l'on trouve dans les évaluations grecques de la circonfé-

rence du globe, et qui, à ses yeux, n'attestent qu'une chose, l'ignorance profonde des géographes mathématiciens qui florissaient du temps d'Eratosthène et d'Hipparque.

Toutefois avant de développer son opinion, M. Henri Martin juge à propos d'évoquer le souvenir de ce peuple primitif, instituteur du genre humain, qui aurait appris à l'univers *tout excepté son nom;* il paraît croire que ce rêve de l'imagination de quelques érudits compte encore, en France et ailleurs, des partisans; il cite même la Sibérie comme un des pays où l'on aurait voulu placer le siége de cette civilisation antéhistorique; mais il suffit de parcourir les travaux publiés dans ces dernières années pour comprendre le peu de valeur d'une semblable proposition : de telles idées ne sont plus du domaine des esprits sérieux; tout le monde admet que l'histoire des sciences exactes commence avec l'école d'Alexandrie; si l'on poursuit chez d'autres peuples, les Chaldéens, les Égyptiens et les Indiens, par exemple, la trace de quelques connaissances soit en astronomie, soit en mathématiques, c'est en s'appuyant sur les écrits des Grecs eux-mêmes ou sur des monuments qui s'accordent avec leurs traditions, qu'on arrive à un petit nombre d'inductions plus ou moins probables.

Aussi ce que nous reprochons à M. H. Martin, n'est-ce pas d'établir, comme nous l'avons déjà fait, qu'en dehors des Grecs, tout se réduit à des conjectures; mais bien de prétendre d'une manière absolue qu'avant eux le champ de la science a été entièrement stérile, et de confondre avec de vaines hypothèses qui sont ensevelies à juste titre dans la poussière des bi-

bliothèques, des théories basées sur des investigations consciencieuses, qu'il combat au moyen d'arguments négatifs : s'en tenir uniquement aux traités grecs qui nous sont parvenus et dont nous ne possédons en général que des fragments, c'est circonscrire la question d'une manière trop étroite : il faut toujours faire dans l'intérêt même de la science la part de l'inconnu.

L'interprétation de l'antiquité repose sur l'examen des monuments écrits et des monuments figurés, personne ne le conteste ; seulement, dans bien des cas, l'insuffisance des matériaux rend cette interprétation purement hypothétique ; de là ces systèmes conçus *à priori* que la critique rejette avec raison, parce qu'ils n'ont rien de positif. Il n'en est pas de même des recherches qui ont exigé de longs travaux, la discussion des textes, l'explication raisonnée de documents nombreux. De telles recherches peuvent n'être pas à l'abri de l'erreur, mais elles ont du moins le mérite de provoquer la contradiction, d'appeler l'attention des érudits sur des points obscurs ou mal définis, et du choc des opinions jaillit parfois la vérité. A coup sur M. H. Martin juge avec une sévérité regrettable ce qu'il appelle le *roman* de Gossellin, ses *tours d'adresse*, ses *tricheries* et ses *manipulations* dont MM. Walckenaer, Malte-Brun et bien d'autres *ont été dupes*. Pour notre part, nous n'avons jamais accepté les idées de Gossellin que sous toutes réserves ; mais en considérant les travaux qu'elles ont provoqués et même en dernier lieu, les observations de M. H. Martin lui-même, nous pensons que l'on doit au savant académicien, une très grande reconnaissance.

Nous ajouterons que M. H. Martin ne s'est peut-être

pas mis, avec assez de soin, au courant de tout ce qui a été imprimé sur les divers sujets qu'il traite: il annonce que dans l'*Histoire* qu'il prépare *de l'astronomie physique* des anciens, il s'appuiera sur les écrits de MM. Stuhr, Ideler, Letronne, Holtzmann, Reinaud, etc., et il paraît ignorer que je les ai analysés (1) dans le tome second de mes *Matériaux pour servir à l'histoire de l'astronomie, des mathématiques, de la géographie chez les Grecs et les Orientaux*. — Il établira, dit-il ailleurs, qu'Hipparque a le premier signalé la précession des équinoxes, comme si ce n'était pas un fait généralement accepté dans l'état actuel de nos connaissances; et il ne sait pas, sans doute, que nous avons prouvé qu'Hipparque s'était beaucoup plus approché de la vérité qu'on ne le supposait jusqu'à présent dans l'évaluation de ce phénomène (2). — Il ne veut pas croire avec M. Chasles que les Indiens aient eu ainsi que les Grecs, leur école scientifique; il voit en eux des copistes plutôt que des auteurs originaux, et c'est justement la thèse que nous avons soutenue en exposant que plusieurs inventions, dont les Arabes plaçaient l'origine dans l'Inde, étaient grecques, le *cercle indien*, par exemple, le *système de la trépidation des fixes*, les *chiffres* et *la numération décimale*, l'*algèbre*, etc. (3). Seulement il reste un point à éclaircir; M. Chasles rappelle à l'appui de son opinion que certaines

(1) Comparez la note première de la page 9, art. de M. H. Martin, avec nos *Matériaux*, etc., t. II, p. 466, 500, etc.

(2) H. Martin, *loc. laud.*; et *Mat.*, t. Ier, p. 9, 12 et suiv.

(3) H. Martin, p. 72 et 73; et *Mat.*, t. II, p. 421-563. Voyez aussi le *Bulletin* de la Société de géographie, 4e série, t. Ier, p. 164, 230; t. II, p. 32, 425.

méthodes indiennes diffèrent de celles des mathématiciens d'Alexandrie, et c'est là une grave considération; il s'agit de rechercher si les savants nestoriens qui ont porté leurs connaissances dans les diverses parties de l'Asie, n'avaient pas eux-mêmes modifié les méthodes de Diophante et de son école; questions dont M. H. Martin ne semble pas se préoccuper. — Il trouve que M. Biot a une opinion beaucoup trop favorable de la science d'Yao et des astronomes chinois antérieurs de dix à vingt-quatre siècles avant notre ère, et il ignore, je suppose, que j'ai réduit à leur juste valeur les assertions de cet académicien, avec l'approbation de nos plus habiles sinologues; — il s'élève contre *l'abus trompeur des mathématiques employées à échafauder des hypothèses sans bases*, et il oublie tout ce que M. Letronne et nous-même avons écrit à ce sujet, en montrant à quelles aberrations pouvait conduire l'emploi d'un globe céleste à pôles mobiles, et du calcul des probabilités appliqué par M. Biot à des questions historiques. — Enfin, il nous dit, d'après Théon de Smyrne, que les méthodes astronomiques des Chaldéens n'étaient pas géométriques comme celles des Égyptiens et des Grecs, mais seulement arithmétiques, c'est-à-dire qu'elles consistaient dans le calcul des périodes de temps qui ramènent les mêmes phénomènes célestes; c'est ce que nous avons clairement indiqué en étudiant leur théorie de la lune, décrite par Geminus et fondée sur une considération arithmétique très ingénieuse (1),

(1) H. Martin, p. 19, 74, 135, etc.; et *Mat.*, Avant-propos, p. xv, t. Ier, p. 4, 5 et 618; t. II, p. 563-651. Voyez aussi le *Bulletin* de notre Société, déjà cité.

et c'est une opinion que M. Chasles n'a cessé de professer depuis bien des années.

Si nous suivons ainsi pas à pas M. H. Martin, c'est qu'il nous paraît attacher à un certain ordre d'idées une nouveauté qu'elles ne sauraient avoir. Longtemps avant nous, Huet, le célèbre évêque d'Avranches, appréciait avec une grande justesse de vues l'astronomie des anciens :

« Cette science, écrivait-il, était alors si défectueuse » qu'il est bien pardonnable aux modernes de l'avoir » peu étudiée ; si les Chaldéens paraissent être les » plus anciens observateurs dont on se souvienne, les » Égyptiens se sont trouvés par la situation de leur » pays, portés à les imiter et Macrobe leur donne » même la priorité en rapportant l'artifice dont ils se » servaient pour parvenir à une exacte division du » zodiaque ; enfin, les Phéniciens y furent amenés de » leur côté par la nécessité de la navigation. Les Grecs, » instruits par eux, cultivèrent l'astronomie dans la » suite des temps, et depuis Thalès et Pythagore, elle » fit des progrès remarquables jusqu'à Ptolémée. Les » Arabes corrigèrent plus tard leurs observations et » les modernes ont poussé ces connaissances plus » loin qu'elles n'avaient encore été. »

Nous arrivons maintenant aux considérations de M. H. Martin sur les anciennes mesures de la terre ; à son avis, aucune tentative de ce genre n'a été faite avant les Grecs, et ceux-ci n'ont obtenu que des résultats erronés. On peut, indépendamment des 400 000 stades présumés d'Aristote, réduire à cinq les évaluations qui présentent un caractère authentique :

Archimède avait trouvé.	300 000	stades.
Hipparque.	278 000	—
Eratosthène.	252 000	—
Posidonius.	240 000	—
et	180 000	—

En admettant pour la valeur du stade 184m,6, il faudrait prendre à peu près la moyenne entre les deux nombres de Posidonius, pour se rapprocher de la vérité, c'est-à-dire de 216 489 stades.

Une fois placé sur ce terrain, M. H. Martin fait main basse sur toutes les hypothèses qui s'écartent de ces premières données; il les regarde comme de pures rêveries; lorsqu'on lui demande une explication quelconque des divergences des Grecs, il les attribue à leur profonde ignorance; rien en deçà, rien au delà. Est-ce là une méthode vraiment philosophique, et les savants peuvent-ils se contenter de semblables arguments. Personne ne supposera que les Grecs, en présence de résultats si différents les uns des autres, n'aient point essayé de se mettre d'accord par de nouvelles observations. Un passage de Cléomède, expliqué par M. Guigniaut, justifierait au besoin cette hypothèse. Posidonius lui-même, en nous transmettant ces deux nombres de 240 000 stades et de 180 000, a dû chercher à se rendre compte de leur divergence. Qui nous dit qu'à d'autres époques, on n'a pas étudié la question pour obtenir un coefficient plus exact; si les documents nous manquent, n'est-il point permis de croire que dans le grand nombre de traités qui ne nous sont point parvenus, on aurait pu trouver la trace de recherches de ce genre, et doit-on faire un crime à un érudit de s'être efforcé de suppléer à l'insuffisance

des écrits originaux, par une théorie qui nous représenterait les Grecs sous un jour moins défavorable. Dans les tables de longitudes et de latitudes qui nous ont été transmises par l'école d'Alexandrie, il existe des évaluations irréprochables et en mesurant avec soin la distance de deux villes éloignées d'un degré ou de 30′ de degré et placées sur le même méridien, on pouvait rectifier aisément les erreurs grossières dont les premières estimations étaient entachées; c'est ce que les Arabes devaient accomplir au IXe siècle de notre ère. Qui peut toutefois affirmer que des tentatives de ce genre n'aient pas été faites pendant la brillante période de l'école d'Alexandrie? Gossellin s'est laissé séduire par l'hypothèse de la différence des stades; c'était une manière ingénieuse de relever les Grecs, et il a soutenu cette idée avec érudition et talent, bien qu'il ait encouru de très justes critiques. M. H. Martin, après une longue digression sur la métrologie ancienne, n'admet à côté du stade de 184m,6 que le stade philétérien de 210m,8; mais en renversant le système de Gossellin, il ne met à la place qu'une négation, et il nous ramène en quelque sorte au point de départ qui n'explique rien. Il restera toujours la question de savoir comment les Grecs ont des évaluations aussi divergentes sans que leur esprit curieux ait songé à rechercher les causes d'un tel résultat, et pour les érudits, dont les investigations se portent de préférence vers les temps qui ont précédé l'école d'Alexandrie, je doute fort qu'ils acceptent l'argumentation de M. H. Martin.

Observation additionnelle au rapport qui précède.

On reproche à M. H. Martin de n'avoir pas tout dit, tout cité, à propos de la double question des mesurages antiques de la terre, et de l'unité du stade itinéraire employé à formuler les résultats obtenus. J'ai trouvé, pour ma part, qu'il y a peut-être quelque chose de fondé dans cette remarque, et j'ai regretté surtout de ne rencontrer dans son *Examen* aucune mention d'un mémoire spécial de M. William Martin Leake, *sur le stade comme mesure de longueur*, lu, le 26 novembre 1838, à la Société royale géographique de Londres, et qui ouvre le tome IX du *Journal* de cette savante compagnie. M. Leake avait soutenu justement la même thèse que M. H. Martin a reprise aujourd'hui, et qui a toujours eu, je crois, en France, des partisans non douteux, malgré l'espèce de despotisme que les doctrines de Gossellin ont si longtemps exercé, à cet égard, sur l'opinion commune des érudits. L'empire de ces doctrines n'est cependant pas chez nous tellement déchu qu'il n'y ait encore utilité réelle à en faire ressortir les trompeurs artifices, et M. H. Martin a eu raison de se livrer au travail de démolition qu'il vient d'accomplir. Il a très bien montré une fois de plus qu'avec des moyens très imparfaits pour déterminer les distances terrestres, et avec des moyens plus imparfaits encore pour déterminer la quote-part de grand cercle corrélative à ces distances, il ne pouvait ressortir de la comparaison de ces éléments grossiers, que des résultats très grossiers eux-mêmes; et le savant doyen de Rennes a eu soin d'établir que l'évaluation d'Aristote à 400 000 stades, celle d'Archimède à 300 000, celle d'Eratosthène à 250 000, et

celle de Posidonius à 240 000, se sont ainsi chronologiquement succédé en se rapprochant de plus en plus de la mesure véritable, très voisine de 216 000; puis dans un calcul ultérieur Posidonius a conclu 180 000, péchant cette fois par insuffisance comme auparavant par excès: c'est le propre des approximations d'osciller de part et d'autre du résultat vrai.

Mais le recensement de ces évaluations successives, emprunté presque tout entier à Cléomède, n'est pas complet; non que M. H. Martin ait négligé de relever tous les indices épars dans le traité de Cléomède; mais il a négligé, comme, au surplus, la généralité de ses devanciers, des rapprochements qui portent avec eux leur conclusion. Après avoir rappelé, en effet, que l'on estimait à un quinzième du cercle entier, l'arc compris entre Lysimachie et Syène, et que la distance de ces deux points était faussement évaluée à 20 000 stades, d'où avait été conclue la mesure de 300 000 stades citée par Archimède, il remarque très bien que dans un autre endroit Cléomède ne compte que 10 000 stades d'Alexandrie à l'Hellespont (c'est-à-dire 5 000 d'Alexandrie à Rhodes et 5 000 de Rhodes à l'Hellespont) et qu'en ajoutant les 5 000 stades d'Alexandrie à Syène, on n'a plus qu'un total de 15 000, au lieu de 20 000; mais il oublie de conclure que de ces données il ressort aussi une circonférence non plus de 300 000, mais de 225 000 stades, évaluation la plus voisine de la vérité que l'antiquité nous ait fournie. Et ce n'est pas de ces seules données que résulte la même mesure; M. H. Martin n'a pas négligé non plus de relever dans Cléomède la valeur de 300 stades répondant, sur l'orbe terrestre, au diamètre du soleil; mais il n'a pas mis le même soin à remar-

quer le rapport, plusieurs fois signalé par l'auteur grec, qui le donne comme reconnu d'abord par les Égyptiens, le rapport d'après lequel ce diamètre est un 750e du cercle entier, ainsi qu'on l'avait constaté par les hydrologes : or en multipliant par 750 les 300 stades du diamètre, on revient à la mesure totale de 225 000 stades également donnée par les éléments que nous avons ci-dessus rapportés.

Puisque nous rappelons ainsi les indications rassemblées dans le traité de Cléomède, peut-être nous sera-t-il permis de faire remarquer, occasionnellement, que l'évaluation d'Eratosthène y est portée au chiffre rond de 250 000 stades, tandis que dans l'opinion commune, c'est 252000 stades qu'il faudrait lire; mais si l'on veut bien considérer que Pline attribue formellement à Hipparque une correction additive aux résultats d'Eratosthène, pendant que d'autre part Strabon constate qu'Hipparque employait l'évaluation de 252000 stades, ne sera-t-on pas conduit à conjecturer que l'addition de 2 000 stades est précisément celle que l'on doit à Hipparque, et qui se trouve déguisée dans la leçon vulgaire de Pline, sous un chiffre exagéré ? D'AVEZAC.

TYPES DES RACES HUMAINES

(Types of Mankind).

Par MM. NOTT et GLIDDON.—Compte rendu par M. Gustave D'EICHTHAL.

Messieurs,

Les auteurs du livre dont vous avez bien voulu me charger de vous rendre compte, ont pris soin de nous faire connaître, au début même de leur travail, la pensée générale dont ils se sont inspirés.

« L'ethnologie, ont-ils dit, en répétant les paroles de l'habile et courageux éditeur du Journal ethnologique de Londres, l'ethnologie est la science qui étudie les différences physiques et intellectuelles de l'humanité, et les lois organiques dont ces différences dépendent.

» Le mot d'ethnologie a généralement été employé jusqu'ici comme synonyme d'*ethnographie:* il a désigné l'histoire naturelle de l'homme; mais il doit prendre aujourd'hui une signification beaucoup plus vaste ; il doit embrasser l'histoire tout entière physique et intellectuelle des diverses familles humaines, l'histoire de leurs relations et de leurs institutions sociales. Ainsi comprise, l'ethnologie intéresse également le philanthrope, le naturaliste, l'homme d'État. L'ethnologie cherche à connaître quelle a été, à l'origine, la structure organique des diverses races, leur caractère primitif; elle étudie les modifications que ces races ont pu éprouver par l'influence combinée et successive de diverses causes physiques et morales, elle cherche, enfin, quelle place la providence a assignée à chaque type humain dans l'échelle sociale.

» Tel est le but de cette science, née, on peut le dire, sous les yeux de notre propre génération. La presse abonde en publications relatives aux diverses sections de l'ethnologie. Cependant aucune tentative n'a encore été faite, que nous sachions, pour donner à l'ethnologie, dans un traité systématique, une forme nouvelle en harmonie avec les progrès récents de la science.

» Morton avait conçu le plan d'un pareil travail, mais malheureusement il ne vécut pas assez longtemps

pour l'exécuter. Le présent volume est bien loin sans doute de répondre aux exigences actuelles de la science; cependant nous avons confiance qu'il fournira d'utiles ressources et pourra servir de guide à ceux qui viendront après nous. »

C'est ainsi que MM. Nott et Gliddon comprennent l'ensemble de la science ethnologique. Toutefois, entre les innombrables questions qui appartiennent à ce domaine, il en est une qui a particulièrement fixé leur attention, qui est à la fois le point de départ et l'objet final de leurs travaux; c'est celle de l'*origine des races*. Sur ce sujet, on le sait deux grandes opinions sont en présence. L'une s'appuyant sur le récit de la Genèse, affirme que toutes les races humaines, sans exception, sont issues d'un couple unique créé par Dieu, placé par lui dans le jardin d'Eden, il y a quelque six mille ans. L'autre, se fondant sur l'observation des caractères typiques, prétend que les diverses races ne peuvent provenir d'une même souche primitive, et tout en reconnaissant l'unité organique de l'espèce humaine et la disposition de toutes ses branches à s'associer de la manière la plus étroite, refuse d'admettre que cette unité résulte de l'unité d'origine.

Cette opinion avait été déjà souvent exprimée, lorsque, il y a quelques années, M. Morton l'adopta, et consacra à la défendre un talent éminent et une science très étendue. Ses disciples réclament pour lui l'honneur d'avoir fondé sur cette base une nouvelle école ethnologique qu'ils appellent l'école américaine, en opposition à l'école anglaise élevée par Prichard sur le principe contraire de l'unité d'origine.

C'est à la théorie de la *pluralité primitive des races* que se rattache la série de traités distincts qui composent le livre de MM. Nott et Gliddon.

Le premier de ces traités est l'œuvre d'un savant, dont le nom figure au premier rang parmi ceux des géologues et des paléontologistes contemporains, et qui né et formé en Europe, a vu grandir encore sa réputation aux États-Unis où il professe aujourd'hui la paléontologie à l'Université de Cambridge. C'est une *esquisse des provinces naturelles du règne animal et de leurs rapports avec les diverses races humaines*. « Il y a, dit M. Agassiz, dans l'histoire physique de l'espèce humaine un trait qui a été entièrement négligé jusqu'ici, nous voulons parler des relations entre les différentes races humaines, et les animaux et les plantes qui habitent les mêmes régions. L'esquisse que nous présentons a pour but de combler cette lacune et de montrer que les limites qui circonscrivent les différents groupes naturels d'animaux à la surface du globe, sont aussi les mêmes qui circonscrivent les siéges primitifs des différentes races (p. LVIII). » M. Agassiz admet huit types humains primitifs. L'Artic ou Esquimau, le Mongol, l'Européen, l'Américain, le Nègre, le Hottentot, le Malais, l'Australien; et il montre qu'à chacune des régions primitivement occupées par chacune de ces races correspond une *faune* particulière, c'est-à-dire un ensemble de races animales qui ne se retrouvent point ailleurs. Les vues de M. Agassiz ont été exposées par lui pour la première fois dans la *Revue suisse* en 1845. Il ne nous appartient point de les discuter, ni de les juger en détail, mais dans leur ensemble, elles nous paraissent offrir un caractère de

vérité manifeste, et ouvrir à la science un champ tout nouveau.

A la suite du mémoire de M. Agassiz, vient le travail propre de MM. Nott et Gliddon. Il est divisé en trois parties dont la première appartient plus spécialement à M. Nott, et dont la seconde et la troisième sont l'œuvre exclusive de M. Gliddon.

Dans une remarquable introduction, M. Nott expose l'objet spécial de la première partie. La question en litige entre les partisans de l'*unité* et ceux de la *pluralité* des origines humaines, se ramène évidemment à celle-ci : Les races humaines ont-elles ou non des *caractères permanents ?* Personne en effet ne conteste qu'il existe aujourd'hui, entre les diverses faces, des différences extrêmement marquées, sous le rapport moral, intellectuel et physique. Mais les partisans de l'*unité d'origine* prétendent que ces différences résultent de l'action prolongée des milieux physiques, ou bien des circonstances sociales dans lesquelles les diverses races ont vécu. Les partisans de la *pluralité des origines* soutiennent au contraire que ces causes sont tout à fait insuffisantes pour rendre compte des différences dont il s'agit ; ils n'admettent point que l'action du climat, ou celle des mœurs, puisse arriver jamais à modifier les caractères essentiels de l'organisme. Les faits n'ont jamais manqué aux défenseurs de cette théorie : toutefois l'étude des anciens monuments de l'Égypte et de l'Assyrie, qui depuis le commencement de ce siècle, et notamment depuis quelques années, a fait tant et de si merveilleux progrès, est venue donner à leur opinion une confirmation inattendue et qui semble décisive. On a retrouvé, en effet, sur les sculp-

tures de ces monuments, des figures d'hommes et d'animaux dont les types subsistent encore aujourd'hui parfaitement conformes à ces antiques modèles. Un laps de plusieurs milliers d'années égal, dans certains cas, ou presque égal à la durée que les partisans de l'*unité d'origine* assignent à l'existence même de l'espèce humaine, n'a donc pu introduire dans l'apparence et par conséquent dans l'organisation des races dont il est ici question, aucune modification sensible. D'un autre côté, les momies d'hommes et d'animaux trouvées dans les nécropoles de l'Égypte attestent également la permanence des anciens types. Désormais cette permanence semble donc placée hors de doute, et par là se trouve en même temps confirmé le principe de la pluralité primitive des races humaines.

M. Gliddon est un des hommes de notre temps qui ont le plus soigneusement étudié et qui connaissent le mieux les monuments de l'Égypte et ceux de l'Assyrie. Avec sa collaboration, en s'appuyant autant que possible sur la comparaison des représentations assyriennes et égyptiennes venues jusqu'à nous, M. Nott a écrit six chapitres pleins d'intérêt sur la permanence des types caucasien en général, juif, égyptien, nègre et africain. Il a également entrepris cette démonstration à l'égard des races aborigènes d'Amérique ; mais ici ce sont principalement les squelettes trouvés depuis quelques années en si grand nombre dans les anciennes sépultures qui lui ont servi de terme de comparaison.

A ce grand travail, viennent se joindre, pour compléter la première partie, deux mémoires posthumes

de Morton, l'un sur les *Dimensions du cerveau dans les différentes races et les différentes familles humaines;* l'autre *sur l'origine des races humaines;* puis un mémoire de M. Usher (de Mobile), sur la *géologie* et la *paléontologie, dans leur rapports avec la question des origines humaines.* Enfin viennent deux autres mémoires de M. Nott, l'un sur *les lois de l'hybridité chez les animaux dans leur application à l'homme*, l'autre sur l'*anatomie des races humaines.*

Dans le travail que nous venons de nommer, M. Usher résume les observations des géologues, d'après lesquelles la surface terrestre, telle que nous la voyons aujourd'hui, doit nécessairement exister déjà depuis des myriades d'années; il cite aussi des exemples nombreux de débris humains et d'instruments humains trouvés dans des formations géologiques dont l'âge dépasse de beaucoup nos plus vieilles époques historiques.

La question des lois qui régissent les produits hybrides dans les races humaines avait été posée et discutée très heureusement il y a quelques années par M. Morton (1). M. Nott reprenant ce travail, y a ajouté de nombreuses observations, de curieux développements. Et il est arrivé avec M. Morton à cette conclusion « que la faculté de s'entre-produire, existante chez deux races d'animaux, ne prouve en aucune façon la commune origine de ces races; qu'à plus forte raison, cette faculté ne peut pas être invoquée comme preuve d'une même origine à l'égard de deux races humaines (2). »

(1) Voyez *Silliman's Journal*, 1847; et *Charleston medical Journal*, 1848-1851.

(2) Nous n'avons cependant pas retrouvé dans le travail de

Le dernier mémoire de M. Nott sur l'anatomie des races (p. 397) se compose principalement de résultats obtenus par l'étude des crânes qui composent la belle collection de feu M. Morton.

Jusqu'ici nous avons vu MM. Nott et Gliddon demander directement à la science la confirmation du principe défendu par eux; mais l'opinion contraire repose sur autre chose qu'une base purement scientifique. Elle s'appuie surtout sur une autorité scripturale, sur un double texte de la Genèse, qui deux fois nous montre l'humanité tout entière sortant d'un couple unique, d'Adam et Ève, à l'époque de la création, de Noé et de sa femme à l'époque du déluge. — MM. Nott et Gliddon ont cru que leur œuvre serait incomplète s'ils ne réduisaient à sa juste valeur cette autorité sans cesse invoquée contre eux. Tel est l'objet de la seconde et de la troisième partie rédigées par M. Gliddon.

Après avoir raconté la destruction du genre humain

M. Nott, cette considération qui nous avait parn la plus importante entre toutes celles présentées par Morton: c'est que la fécondité des métis, provenant d'espèces voisines mais distinctes, croît en proportion de la disposition de ces espèces à la domesticité. Or l'homme étant le plus domestique de tous les animaux, les métis humains doivent être, en vertu de la loi signalée, les plus féconds de tous. Cette fécondité s'accorde donc très bien avec la *diversité spécifique* des races humaines; elle n'en prouve en aucune façon l'*unité*, comme on a cru pouvoir l'affirmer.

Le mémoire de M. Morton fut présenté à la Société ethnologique de Paris dans la séance du 22 octobre 1847. Il donna lieu à des observations très intéressantes de la part de M. Geoffroy Saint-Hilaire sur la fécondité des métis et les caractères différentiels des espèces. (Voyez le *Bulletin* de la Société ethnologique pour 1847.)

par le déluge, l'auteur de la Genèse, dans son célèbre chapitre X, donne le tableau des peuples issus de Noé et de ses trois fils, Sem, Cham et Japhet. De l'avis de tous ceux qui l'ont étudié, ce document renferme les renseignements les plus précieux sur la filiation de certains peuples anciens. — Mais qu'est-ce que ces peuples? Que représentent-ils par rapport à l'ensemble de l'humanité? Sont-ils cet ensemble même, ou bien en sont-ils une simple fraction? — La réponse à cette question ressort de la détermination même des différents noms qui figurent dans le dixième chapitre. Faite par Bochart il y a environ deux siècles, avec autant de sagacité que d'érudition, souvent retouchée depuis sans changements considérables, cette détermination a été reprise et amendée en certains points par M. Gliddon. Il en a fixé les résultats, dans deux tables jointes à son travail, l'une généalogique, l'autre géographique; et il a ainsi rendu sensible cette conclusion que le chapitre X de la Genèse ne renferme qu'un petit nombre des peuples qui composent l'ensemble de l'espèce humaine; qu'il renferme les peuples seulement qui à l'époque où le document fut écrit habitaient l'Arabie, l'Égypte, la côte septentrionale de l'Afrique, enfin toute la partie antérieure de l'Asie occidentale, comprise entre la mer Noire, l'Euphrate et la Méditerranée. C'est à peu près le domaine sur lequel s'étendait le commerce des Phéniciens, et par cette raison il y a tout lieu de croire que le document a été puisé à une source phénicienne. Quoi qu'il en soit, le chapitre X ne comprend évidemment qu'un certain nombre de peuples sémites et hamites; de peuples indo-germaniques, il ne renferme

qu'un petit nombre et laisse en dehors la plus grande partie de cette immense famille ; d'ailleurs il ne mentionne ni un Mogol, ni un Polynésien, ni un Australien, ni un Nègre. Ainsi, à prendre le texte de la Genèse, il est faux que ce livre établisse en aucune manière la descendance de l'universalité des peuples à l'égard de Noé. En donnant au dixième chapitre toute l'autorité imaginable, cette descendance ne s'appliquerait encore qu'à une faible minorité. Par-là même cette descendance ne peut être admise à l'égard du couple primitif (Adam et Ève), puisque, d'après la Genèse, Noé et sa femme sont demeurés l'unique lignée de ce couple primitif.

Mais M. Gliddon n'a pas voulu s'en tenir là. Remontant au texte même, sur lequel on prétend fonder la descendance universelle d'Adam, c'est-à-dire l'histoire de la création, il a rappelé que depuis plus d'un siècle tous les exégètes sérieux sont d'accord pour reconnaître que dans la Genèse cette histoire est double, qu'il y a un premier document, comprenant le chapitre premier, et les trois premiers versets du chapitre II, et un deuxième document, comprenant le reste du chap. II, et le chapitre III tout entier. Or ces deux documents diffèrent complétement l'un de l'autre ; il est facile de le constater à la simple lecture. Ici nous devons seulement faire remarquer que dans le premier document, le mot *Adam* est pris dans son sens général, dans le sens d'espèce humaine. C'est dans le second document seulement qu'il prend un sens individuel et personnel. Or ce second document est, suivant toutes les apparences, d'origine persane et n'est entré dans le corps des écritures sacrées hé-

braïques qu'à l'époque de la *captivité* de Babylone. Cependant c'est sur ce document seul que repose la doctrine qui fait sortir tous les hommes d'un couple primitif.

Enfin, à l'appui des travaux que nous venons de rappeler, M. Gliddon a commencé une sorte d'exposition des principes généraux de la critique biblique. Dans un pays où la Bible conserve encore une si grande autorité, il a regardé comme un devoir de communiquer à ses compatriotes cette doctrine professée aujourd'hui par les plus illustres défenseurs de la foi protestante en Allemagne : que l'autorité de l'écriture et celle de la raison sont inséparables, et que, loin d'avoir rien à craindre des entreprises de la critique, la Bible ne peut que gagner à être débarrassée de l'enveloppe dont l'ignorance et la superstition l'ont parfois entourée, et à se montrer aux yeux des hommes dans sa pureté primitive.

Tel est en résumé, Messieurs, l'important travail dont vous nous avez demandé de vous faire connaître la substance. Vous y verrez comme nous sans doute un nouveau et remarquable témoignage de l'activité scientifique et philosophique qui se manifeste aujourd'hui aux États-Unis. Après avoir montré au monde, dans ses institutions politiques, l'exemple de la sagesse unie à la liberté, après avoir payé son tribut à la civilisation par de magnifiques applications de la science aux besoins de l'industrie et aux nécessités de la vie, après nous avoir donné le paratonnerre, la navigation à la vapeur, le télégraphe électrique, l'emploi des agents anesthésiques, les États-Unis s'avancent aujourd'hui d'un pas hardi dans la voie de la réforme et de

la propagande scientifique et philosophique. Ils apportent à cette œuvre la même ardeur, la même puissance d'action, qui les ont conduits si loin dans la voie industrielle. Déjà Emerson et Channing se sont acquis un nom glorieux parmi les philosophes et les théologiens. Washington Irving, Prescott, Bankroft, ont pris rang parmi les historiens dont le temps doit respecter les œuvres; Morton et son école auront puissamment contribué à régénérer la science de l'homme et à la populariser.

En vous faisant connaître, Messieurs, l'économie générale du livre de MM. Nott et Gliddon, nous nous sommes abstenus de toute critique même sur les points à l'égard desquels nos convictions s'écartaient plus ou moins des leurs: un pareil travail eût dépassé la mesure du compte rendu que vous nous demandiez, la mesure même du temps que nous pouvions consacrer à l'étude d'une œuvre aussi considérable. Il est cependant une exception que nous devons faire à la règle que nous nous sommes imposée; nous devons exprimer devant vous le regret que nous avons éprouvé en voyant deux hommes aussi distingués subir si complétement l'influence du préjugé public, malheureusement si puissant aux États-Unis, au sujet de la race noire. Et cependant nous sommes bien près de partager leurs opinions *ethnologiques* à l'égard de cette race: comme eux nous croyons à l'infériorité essentielle du noir, sous le rapport scientifique et politique; mais nous ne tirons pas de ce fait les mêmes conséquences. Nous croyons que cette infériorité est compensée par le développement si remarquable chez le noir de toutes les facultés sympathiques. Et loin d'ad-

mettre que cette race puisse être éternellement vouée à l'esclavage, nous pensons que dans l'ère nouvelle, vers laquelle les peuples semblent aujourd'hui s'acheminer, ère de travail, de paix et de sympathie, la race noire est appelée à remplir un rôle non moins important que celui de la race blanche. Nous ne pouvons qu'indiquer ici cette opinion, en nous référant aux développements que nous y avons donnés ailleurs (1). Et pour rendre à chacun ce qui lui est dû, nous devons aussi rappeler que dans un livre récent, livre également émané d'une plume américaine, et dont l'apparition a causé dans toutes les parties du monde civilisé une si vive sensation, dans le roman de l'*Oncle Tom*, cette même opinion a été présentée et défendue par Mme Beecher Stowe avec autant de raison que d'éloquence.

RAPPORT

SUR L'OUVRAGE INTITULÉ : *Geographi græci minores*, AVEC COMMENTAIRE ET ATLAS DE 29 PLANCHES, PAR M. CHARLES MÜLLER. Imp. et libr. Didot. 1 vol. gr. in-8° à 2 col. — Par M. ISAMBERT.

C'est une entreprise depuis longtemps annoncée, et jamais complétement exécutée qu'une édition complète ou générale des *Petits géographes grecs ;* le succès obtenu par les quatre volumes de l'anglais Hudson, publiées de 1698 à 1712, avait attiré l'attention des savants. Leur rareté en rendait la réimpression urgente

(1) *Bulletin* de la Société ethnologique, 2e trimestre de 1847.

Mais comme on avait reconnu combien elle était incomplète, et combien d'ouvrages importants avaient échappé à cette édition, qui d'ailleurs se compose en partie de géographes arabes, des plans avaient été dressés. Nous n'avons pas été étranger à la publication par M. Franc. Gail fils, en 3 vol. in-8°, à l'Imprimerie royale, faite de 1826 à 1831. Elle était accompagnée de cinq planches, contenant diverses cartes pour éclairer les textes qu'elle renferme; car un recueil de ce genre ne peut se passer de cartes, et il en faut autant qu'il y a d'ouvrages séparés; ces cartes ont été dressées avec soin, les textes ont été revus; et chaque géographe est accompagné de dissertations et de notes assez étendues: mais M. Gail n'a pu achever même la réimpression des textes de l'édition d'Hudson. MM. Letronne, Müller et d'autres savants, pour ne parler que des Français, ayant à cœur l'accroissement de la géographie, ont publié, à part, quelques-uns des géographes déjà connus, d'après de nouveaux manuscrits, et y ont joint de nouveaux éclaircissements.

Mais il s'en faut qu'on pût se flatter d'avoir une collection complète, quand M. Ch. Müller, auquel les sciences historiques doivent le recueil de tous les fragments des historiens perdus depuis les temps les plus anciens jusqu'à la fin du VIe siècle de notre ère, en 4 volumes grand in-4°; a pris l'engagement envers MM. Didot de mettre au jour l'ensemble des *Petits géographes*; nul n'était plus en état que ce savant critique, de mettre à fin une si lourde entreprise. A une connaissance parfaite de la philologie, M. Müller joint une grande habileté dans la confection des cartes, et nul ne connaît mieux les sources. D'un autre côté,

la maison Didot, qui n'avait d'abord entrepris que la publication des textes épurés des classiques grecs, ne recule devant aucun sacrifice pour étendre cette grande entreprise : elle ajoute à présent des commentaires.

Le volume actuel, qui ne contient encore que le tiers des ouvrages géographiques écrits en grec, est accompagné déjà de 29 planches, contenant 108 cartes et vues ; l'auteur n'a pas manqué de donner le tableau systématique des pays décrits, quand cela a été nécessaire, et de rétablir dans les cartes comparées la véritable configuration des côtes et des contrées intérieures : il est descendu dans les détails topographiques nécessaires, quand il a eu à éclaircir les descriptions particulières. Nous pouvons assurer que M. Müller a employé les matériaux les plus récents et les plus authentiques ; il en a donné une courte analyse ; et il a rendu justice aux graveurs, et surtout à notre honorable et savant collègue M. Jacobs pour sa coopération.

Ce premier volume renferme à lui seul plus que les trois volumes de l'édition de M. Gail ; il offre par ordre chronologique, 1° le Périple d'Hannon, ce monument si respectable des explorations des Carthaginois, faites vers la fin du ve siècle avant notre ère ; — 2° la description de la mer *intérieure*, ou Méditerranée, de Scylax de Caryande, écrite vers l'an 338 ; — 3° le Périple du golfe arabique, d'Agatarchide de Cos, rédigé vers l'an 130 ; — 4° les Mansiones ou stations Parthiques, d'Isidore de Charax, qui datent du premier siècle de notre ère ; — 5° le Périple de la mer Erythrée, des côtes de l'Afrique, de l'Arabie, et d'une

portion de l'Inde, par un anonyme, écrivant vers l'an 89 de cette ère ; — 6° la Navigation de Néarque, de l'Inde à l'Euphrate, et le Périple de l'Euxin, d'Arrien de Nicomédie, contemporain d'Adrien; — 7° les grandes explorations du Stadiasme anonyme, qui furent écrites de l'an 250 à l'an 300 ; — et enfin, 8° le Périple des deux Océans dû à la plume de Marcien d'Héraclée, vers l'an 400.

Chaque auteur est précédé d'une dissertation et accompagné de notes substantielles.

On voit quelle moisson nous devons recueillir dans les tomes II et III de cette collection.

Point de doute qu'elle ne soit accompagnée d'autres cartes et d'une table alphabétique très ample des noms géographiques. Notre savant collègue, M. Noël Desnoyers doit publier les Géographes arabes; et compléter ainsi l'édition mixte qu'Hudson avait commencée.

Nous croyons que l'entreprise, déjà si avancée, est une des plus importantes que la science ait tentées de nos jours. La géographie comparée, autant que la philologie, doit s'applaudir de ce qui vient d'être accompli par un critique si exercé; faisons des vœux pour qu'elle arrive promptement à son terme : nous savons d'ailleurs qu'elle va bientôt être suivie du deuxième volume de Strabon, avec 15 cartes rédigées avec le même soin et la même intelligence.

ISAMBERT.

EXPÉDITION DE L'AFRIQUE CENTRALE (1),

PUBLIÉE PAR M. AUG. PETERMANN.

(Analyse par M. JOMARD.)

(*Suite.*)

Huitième excursion. — Voyage de Barth et Overweg à Kanem, de septembre à novembre 1851.

Aussitôt que les voyageurs Barth et Overweg se furent rejoints, ils apprirent que le sultan du Ouadây était mort et que tout le pays était en proie à la guerre civile. La tribu des Oualad-Soliman, refoulée par les Turcs au nord et au nord-est du lac Tsad, résolut de s'établir au Ouadây; le cheykh du Bornou, afin d'aider les voyageurs, qui voulaient profiter de cette circonstance pour explorer le pays entièrement inconnu situé entre le lac Tsad et la vallée du Nil, équipa vingt Arabes chargés de les accompagner. Le 15 de septembre ils quittèrent Kouka, se dirigeant sur la pointe nord-est du lac et traversant l'Yeou, qui se jette dans le lac Tsad avec un fort courant. Overweg dessina l'embouchure de la rivière dans le lac, près de la grande ville de Bosso; après avoir passé Woodié, ils atteignirent l'extrémité nord-est du lac Tsad. Pendant cette course ils virent le lac couvert d'un grand nombre d'îles; plus loin à l'est, les bords du lac sont marécageux et l'on aperçoit des troupes d'éléphants. A Birry, ils continuèrent au nord-est. Le 1er octobre, à Bir-el-Korno, ils gagnèrent le campement des Oualad-Soliman, qui

(1) Voyez le numéro août-septembre 1854, p. 159.

les reçurent en grande cérémonie. La tribu comptait cent *familles*, quantité de Tibbous, 5 000 chameaux, plusieurs milliers de bœufs et moutons. De Bir-el-Korno ils se dirigèrent sur Maw, la capitale de Kanem. La guerre des tribus les força de revenir le 14 novembre à Kouka, où le docteur Barth avait essuyé des attaques répétées de la fièvre. Le pays de Kanem a le même aspect que Damergou, contrée Touarik; il est situé à 2 ou 300 milles plus à l'ouest sous la même latitude, et forme ainsi la transition entre la sécheresse du désert et les pluies périodiques du Soudan. En ce moment, les pluies tropicales avaient cessé sur le Yeou. En quittant à Birri les bords du lac Tsad, les voyageurs trouvèrent un sol sablonneux peu habité, couvert d'arbres, rempli d'antilopes, de lions, de hyènes, de chacals, avec une multitude d'éléphants et d'autruches; ils tuèrent un serpent python long de 18 pieds. Dans la partie *ouest* il y a absence de pierres ou de roches; les ondulations du sol présentent, au lieu de la forme ordinaire des vallées, des dépressions circulaires ou ovales d'une régularité remarquable, et où se trouvent des puits entourés d'une riche végétation. Dans la partie *est*, vers Maw, ces formes singulières font place à des vallées contenant d'épaisses forêts de palmiers, des champs de maïs, et même de blé. Les palmiers doum et les dattiers fleurissent ensemble comme aux limites d'Aïr. Mais les populations des deux pays présentent un grand contraste; les habitants d'Aïr ont pour demeure leurs rochers de granit et ils ont un gouvernement régulier; leurs innombrables chameaux trouvent dans les vallées une suffisante pâture, et eux-mêmes subsistent du commerce du sel,

pour lequel ils reçoivent du blé, des esclaves, des armes, des vêtements et toutes les nécessités de la vie; tandis que les Tibbous de Kanem ne jouissent pas d'un gouvernement régulier; leurs petites tribus vivent isolées dans des vallons distincts et ont peu de commerce. Quand on les attaque, ils se retirent dans leurs épaisses forêts ou dans des lieux souterrains. Le Damergou est caractérisé par la fréquence des girafes, le Kanem par celle des éléphants. Le Kanem a toujours été dépendant, ou du Ouadây, ou du Bornou, alternativement. En 1850, le pays était gouverné par le Ouadây; mais en 1852, il était tombé au pouvoir de l'armée alliée des Arabes Oualad-Soliman et des Bornouans.

Neuvième excursion. — Voyage de Barth et Overweg à Musgo, de novembre 1851 à février 1852.

En arrivant à Kouka les voyageurs apprirent que le cheykh de Bornou allait envoyer au Mandara une armée, comme au temps du major Denham, qui prit part à l'expédition contre ce pays et eut tant de peine à échapper. Loin d'être effrayés par les dangers qu'avait essuyés leur prédécesseur, ils se décidèrent à accompagner l'armée, consistant en 10 000 chevaux et autant de piétons, avec une immense suite de chameaux et autres bêtes de charge. L'expédition partit le 25 *novembre*, se dirigeant au sud-sud-est, passa par Angornou, Koukia, Yedi, Martè, Alla et Dikoa, lieu qui est considérable et situé sur le Komadougou: c'est un pays de plaine, peu boisé, mais complétement cultivé en coton, en oignons, etc., habité par les Kanori jusqu'à Affage et Sogoma: jusque-là, le chemin fut le même que celui que suivit Denham en 1824; à partir de ce

point on alla plus à l'est. A Diggera les envoyés du sultan de Mandarah annoncèrent que le pays se soumettait à la domination du Bornou, et l'armée d'invasion se porta dans une autre direction. Le territoire de Musgo, qui commence à la latitude de 10° 55', frappa les voyageurs par l'aspect du *comfort* et d'une industrieuse activité. Le pays est d'un bel aspect, la plaine est riche, les arbres magnifiques; le palmier *giginya* est particulier à cette région tropicale; le docteur Barth ne l'avait trouvé que dans son voyage d'Adamaoua à Umboutoudé; on remarque des étangs d'eau de pluie appelés *ingáljam*, qui se lient et forment des courants assez larges et profonds pour porter bateau. L'armée campa près d'un de ces étangs, d'où elle fit des excursions pour aller piller et ravager le pays. Les voyageurs se joignirent à deux de ces razzias, dirigées l'une au nord-est, l'autre à l'est-sud-est, mais qui s'arrêtèrent à une grande rivière, appelée Serbenel, principal affluent du Shary, et dont un des bras a au moins 10 pieds de profondeur. Tous ceux qui essayèrent de la traverser furent tués par l'ennemi. Ses rives sont escarpées. Les gens de Musgo ne sont pas une belle population, mais ils sont ce qu'on appelle *bien bâtis :* les femmes sont horriblement défigurées par un ornement d'ivoire qu'elles portent à la lèvre supérieure. L'armée, après avoir fait un butin de 5000 esclaves et 10000 têtes de bétail, revint, par une ligne plus orientale, à Kouka, le 1er février 1852.

Le pays exploré et découvert pendant ce voyage de Barth et Overweg est de plus de 200 milles géographiques au sud-est de Kouka: c'est une immense plaine penchée vers le lac Tsad avec une très faible

inclinaison. Entre Wulia et Dawa il y a une ligne de partage qui sépare le bassin du lac Tsad de celui du Kouara. D'après la nature et la forme du sol, l'abondance des eaux et la grandeur de l'inondation, il ne serait pas surprenant qu'elles fussent réunies pendant la saison pluvieuse, et qu'il existât une communication non interrompue au moyen de laquelle de petites barques pussent passer du Kouara au lac Tsad (1). Les voyageurs n'ont vu aucune montagne excepté au territoire de Mandara. Toute la contrée est d'une grande fertilité et habitée par une population très dense. Les districts inhabités et sans culture sont occupés par des éléphants, des girafes, des lions et autres bêtes fauves. Par ce voyage et celui du docteur Barth à Yola, le pays est connu à 100 milles plus loin que dans la carte du major Denham.

Dixième excursion. — Voyage au Bagirmi (Baguirmé), de la fin de mars au 20 août 1852.

Les deux voyageurs ont quitté Kouka à la fin de mars 1852, le docteur Barth allant au sud-est vers le Nil et le docteur Overweg au sud-ouest vers le Kouara. Le docteur Barth se dirigea sur Masseña, capitale du Bagirmi, passant par les villes d'Angornou, Yedi, Affadé, Debâbe Ingaya et Kala, et il atteignit Karnak Loggene, chef-lieu de Loggun, situé sur la rivière Loggene. Il traversa celle-ci et gagna le Schary (ou l'Asu), en face de la petite ville du nom d'Asu, limite ouest

(1) J'ai déjà fait remarquer que les débordements des grands courants de l'intérieur de l'Afrique expliquent les traditions des indigènes sur la communication des rivières. E.-J.

du Bagirmi. Le pays étant en rapport d'amitié avec le Bornou, il y espérait un bon accueil, mais il fut grandement désappointé, grâce aux intrigues d'un natif, qui croyant n'avoir pas été assez bien traité par le sultan et le vizir de Bornou, répandit les plus absurdes bruits sur le docteur Barth, dangereux sorcier, disait-il, qui était venu dans le Bagirmi pour détrôner le sultan. Le voyageur fut arrêté dans sa course et il lui fut impossible de traverser le fleuve de l'Asu; sans se laisser détourner par ces difficultés, il fit un circuit et arriva à 12 milles plus bas à Kala et réussit à traverser la rivière; mais là de nouveaux obstacles l'arrêtèrent; il ne lui fut permis que d'envoyer ses lettres de recommandation au chef-lieu et d'attendre la réponse à Asu; celle-ci se fit longtemps attendre; enfin il atteignit la capitale le 28 d'avril, mais sans pouvoir la dépasser. Là il essaya de recueillir toutes sortes d'informations touchant les contrées du sud et de l'est jusqu'au Darfour. Le 6 de juillet arriva un messager qui lui apportait des dépêches d'Europe, avec d'agréables nouvelles. Au lieu de partir sur-le-champ pour Kouka, il resta encore un mois dans le Bagirmi où le sultan le fit assister à une grande fête; enfin, le 10 août, après trois mois de séjour à Masseña, il lui fut permis de partir. Ce séjour avait coïncidé avec l'époque des pluies, commençant avec le mois d'avril et durant jusqu'à celui d'octobre. A son retour il trouva la rivière débordée, et fut plusieurs fois obligé de la traverser à la nage, tenant à la main la bride de son cheval. Le 20 août il rejoignit son compagnon de voyage à Kouka.

Ce voyage a beaucoup ajouté à nos connaissances sur

les pays à l'est-sud-est du lac Tsad jusque vers le bassin du Nil. Barth est le premier Européen qui ait vu le Bagirmi. Le Schary ou Asu est *à l'est* de la rivière de Karnak Loggene, qui a été pris pour le Schary par le major Denham, mais qui n'en est qu'un affluent et s'appelle Loggeme dans le Loggeee, Serbenel à Wulia, et Ba-Gun ou Ba-Bay au delà de ce district; le vrai Schary est la rivière qu'il a traversée à Mele et à Asu, lieu où elle a 600 mètres de large, avec un courant de 3 milles anglais à l'heure; c'est une magnifique rivière qui, au milieu de son cours, se partage en deux branches et enferme une grande île, depuis Miltu jusqu'à Mesken; ici les deux bras se rejoignent; l'oriental s'appelle Batchikam ou Ba-ir. Masseña est à 10 milles nord du Batchikam. Le Bagirmi est pour la plus grande partie une immense plaine. Sauf les frontières est et sud-est, l'islamisme y a pénétré; mais le docteur Barth l'appelle un pays demi-païen. La route jusqu'à Masseña est une des principales grandes routes suivies par les pèlerins allant à la Mecque. Le docteur a recueilli de la bouche des pèlerins qu'il a vus à Masseña des informations touchant les pays situés entre ce point et le Nil, de manière à compléter la carte du Ouadây et des pays voisins. Il a écrit et envoyé au gouvernement britannique un récit volumineux sur l'histoire, la géographie et l'ethnologie du Bagirmi et du Ouadây, et rassemblé des vocabulaires très étendus des idiomes de Loggene, Bagirmi et Ouadây, et d'autres de deux cents mots seulement appartenant à huit autres idiomes. Le pays a un commerce tellement développé qu'il reçoit les marchands, non-seulement du Bornou et du Ouadây, mais ceux de Kano; les produits européens

vont jusqu'à Gogomi, dans les contrées montagneuses du sud-est.

Onzième excursion. — Voyage d'Overweg vers Yakoba, du 24 mars au 22 mai 1852.

Le 24 mars, Overweg se mit en route au sud-ouest de Kouka, près du puits de Toggir, il visita un village dont les habitants étaient presque tous aveugles : plus loin, Magomeri, grand marché, les puits ont 40 pieds de profondeur. Le 1er avril il était à Gujeba, grande ville enceinte de murs; le pays est riche en plantes et en arbres de beaucoup d'espèces : on compte trente-deux différents arbres, rapportant des fruits bons à manger, et quarante animaux que chassent les gens de Gujeba, compris la civette dont on retire le musc; le lieu appartient au Bornou depuis 1847. Le docteur Overweg a été bien reçu à Gujeba; il y occupait une maison contiguë à la résidence du sultan où il recevait la visite d'une multitude de curieux, attirés par les sons de sa *boîte à musique;* ils donnaient le nom de *molo* à cet instrument.

Le docteur quitta Gujeba le 9 avril, se porta à l'ouest jusqu'à Dora. Les bestiaux qu'y entretiennent les Fellatas sont si grands et si forts que jamais les lions ne les attaquent. Dora est une grande ville qui a succédé à une ancienne Dora, détruite en 1830 par les Fellatas. Les habitants ont une langue propre. Le docteur Overweg monta sur une éminence qui domine la ville, d'où l'on a une vue étendue sur une vaste plaine versant dans le Benué, ce que M. Petermann trouve être en contradiction avec d'autres rapports. Il était en train de monter sur une montagne beaucoup plus élevée

lorsque le sultan lui fit dire de revenir en ville. A la porte, lui, et les gens de Fika qui l'avaient conduit, furent très mal reçus par une foule immense, poussant des cris violents contre ceux-ci ; mais le docteur perça la foule et parvint à regagner son habitation; il y eut un homme qui alla jusqu'à proposer de tuer l'étranger. Malgré la protection du sultan, il fallut quitter le lieu dès le lendemain matin. Overweg porta ses pas sur un terrain élevé qui forme le partage des eaux entre l'est et l'ouest. Les troupeaux des Fellatas renferment au moins mille têtes de bétail. Avant Mutueh, ville forte, environnée de murs et de fossés, le sol est de gypse et de pierre à chaux chargée de fossiles : les étrangers furent bien reçus dans la ville. A l'est de Billaraba, pays de Baber, on voit la formation basaltique. Les hommes ont de beaux traits et sont de mœurs douces et inoffensives. A Siggedir on donna au docteur le spectacle d'une danse d'éléphants. Le 29 avril il éprouva la plus forte averse qui fût encore tombée de la saison, et le 30 il rentra à Gujeba. Puis, après avoir visité plusieurs villes, Uje entre autres, qu'avait vue le docteur Barth, parcouru des districts très peuplés, observé les Marghi, population belliqueuse et qui se sert de flèches empoisonnées, il revint à Kouka le 6 mai.

Tout le pays au sud-ouest du lac Tsad a été étudié géologiquement avec beaucoup de soin; je renvoie à la relation pour la description détaillée des terrains et des roches; on n'avait jamais recueilli autant de notions précises sur la composition du sol de l'Afrique intérieure : les roches basaltiques, les cônes réguliers de basalte abondent à Billaraba; tout est basalte à

Siggedir et au pied est le granit décomposé; en général, le basalte domine dans tout le pays.

La saison pluvieuse y commence un mois plutôt qu'à Kouka, la contrée est des plus fertiles. Il y a un arbre appelé aussi *kouka*, qui est d'une immense proportion. L'abondance des bestiaux y est telle que le prix d'un mouton à Sogoma est de deux pence (20 centimes). Les principales bêtes fauves sont les éléphants, les lions, les autruches, etc. Les singes, noirs et rouges, sont en grand nombre. Le miel est d'excellente qualité. La partie nord-ouest est habitée par les Kerre Kerri, tribu qui vit de pillage et est grandement redoutée ; non loin sont les fameux Nyemyem, célèbres dans l'histoire de l'Afrique intérieure ; selon ce qu'on a dit au docteur, ils sont cannibales et habitent les districts au sud des Baber.

Ici finit l'histoire des remarquables travaux du docteur Overweg ; car peu de temps s'est écoulé entre son retour à Kouka et la catastrophe qui l'a enlevé à l'expédition. Le 15 de juin commencèrent les pluies diluviales. Le 21 juin les dépêches d'Angleterre arrivèrent au docteur Barth, alors dans le Bagirmi; elles étaient impatiemment attendues; ce fut pour lui un jour de joie, mais il ne put rentrer à Kouka que le 20 août. En arrivant, Barth fut saisi d'inquiétude, en voyant l'amaigrissement de son ami et son peu d'appétit. Pour éviter les dangers de la saison pluvieuse, il fut convenu que le docteur Overweg ferait quelque longue excursion ; il partit donc pour le Komadougou (le nom d'Yeou, est inconnu aux natifs). Au 21 juillet il trouva que la rivière coulait de l'ouest à l'est, courant qui a

lieu pendant sept mois, de juillet à la fin de février. Overweg revint en assez bon état le 14 septembre à Kouka, croyant avoir retrouvé la santé; cinq jours après il était saisi de la fièvre, sept jours plus tard il n'était plus. A peine arrivé à Maduari, près du lac Tsad, où il avait voulu être transporté, il expira le 27 septembre; il était âgé de trente ans; le docteur Barth rendit les derniers devoirs à son unique compagnon de voyage.

Overweg était né à Hambourg, il avait pris ses degrés à l'Université de Berlin.

Douzième excursion. — Marches du docteur Barth depuis août 1852.

Muni de lettres encourageantes et des ressources arrivées d'Europe, le docteur Barth songea aussitôt à plusieurs projets de voyage, l'un, du lac Tsad au Darfour; l'autre, à Tombouctou; le troisième, vers la mer des Indes. Plein de résolution et d'énergie, Barth rejoignait avec enthousiasme son unique compagnon; mais il arriva juste pour le voir succomber; sa santé à lui-même était altérée; mais, avec un véritable héroïsme, il se détermina à continuer seul l'entreprise, à explorer les rives du Kouara jusqu'ici inconnues, ainsi que les terres entre Sakkatou et Tombouctou, et à envoyer tous ses papiers à Tripoli. Le sultan du Bornou aurait voulu le retenir à Kouka comme représentant de l'Angleterre, mais Barth avait pris son parti; à tout prix il voulait que la mission eût un résultat. Le sultan lui fit présent de deux beaux chameaux. Ses dernières lettres étaient datées de Kachna du 6 mars 1853. Il avait été bien reçu par les Felloutas; la pro-

tection du Galadima (premier ministre) à Sakatou lui était assurée. Il devait s'y rendre avec une escorte de 200 cavaliers. A Kachna, il avait acheté des présents pour les chefs; enfin, il était satisfait du zèle et de la fidélité de ses serviteurs.

Le docteur Barth avait l'intention de se rendre à la Tchadda, au point jusqu'où sont remontés, en 1823, Allen et Oldfield. Il voulait visiter Kororrofa au sud de Yakoba et de Darroro (Dunrora de Lander) grand pays qui se distingue par un plus haut degré de civilisation et par son industrie; la capitale, Wukari, est une immense ville, à 8 ou 9 milles anglais du Benué. Ce pays figurait autrefois sur les cartes, mais il a disparu des cartes modernes; il en est question dans le mémoire donné à Claperton par le sultan Bello, où on lit : « Kornorfa (Kororrofa) embrasse 20 districts, possède des mines d'or, de sel et d'antimoine. »

Treizième excursion. — Voyage du docteur Vogel.

Un nouveau compagnon de voyage était devenu indispensable, et le gouvernement anglais avait expédié le docteur Edward Vogel, aide de M. Hind et en outre bon botaniste, en qualité d'astronome de l'expédition. Il était recommandé par le colonel Sabine, l'amiral Smyth, M. Robert Browne, sir Jackson Honker et présenté par le chevalier Bunsen. Le docteur Vogel partit, de Southampton, le 2 février, avec deux hommes du corps des mines, et des caisses d'instruments propres à remplacer ceux de l'expédition, perdus, détruits ou détériorés par trois ans de voyage.

Le 28 juin 1853, il quitta Tripoli accompagné de M. Frédéric Warrington (fils de l'ancien consul an-

glais), et d'un parent du sultan du Bornou qui venait de la Mecque et retournait à Kouka. Au 5 août, ils étaient à Morzouk, le thermomètre monta jusqu'à 160 degrés Fahrenheit à l'ombre (environ 32 deg. centigrades) et 120 degrés au soleil (environ 41 deg. $\frac{1}{2}$); l'appareil photographique ne put pas servir.

Je n'extrais pas ici les observations faites par le docteur Vogel sur cette route, la même qu'ont suivie et décrite Denham, Clapperton et leurs successeurs; il y aurait cependant à relever d'intéressantes observations d'histoire naturelle que le docteur était parfaitement en état de recueillir. Je dois citer seulement ses observations d'astronomie, d'hypsométrie et de magnétisme. Les positions de Sokna et Mourzouk (29° 4′ 4″ et 25° 55′ 16″ en latitude) diffèrent peu de celles qu'ont données Lyon, Denham et autres; il n'en est pas de même pour la longitude; le docteur Vogel assigne, à celle de Sokna, 16° 18′ 30″ E. Greenwich au lieu de 15° 28′ selon Denham, et 14° 10′ 15″ au lieu de 15° 50′ selon Lyon. Le professeur Encke, à Berlin, a calculé les observations du docteur Vogel; mais il n'a trouvé d'éléments complets, quant aux longitudes, que pour une île du lac Tsad, l'île de Belarigo, dont la position est de 14° 50′ long. E.-N. Greenwich. Voici plusieurs des principales latitudes déterminées:

Ile de Belarigo.	13° 26′ 37″ (lac Tsad).
Tripoli.	32° 54′ 43″
Tin Tellust. . .	18° 35′ 24″
Ile Gouria. . .	13° 24′ 32″ (lac Tsad).
Sogoma. . . .	11° 57′ 30″
Wulia.	10° 9′ 22″
Yedi.	12° 27′ 27″

L'altitude de beaucoup de lieux a été déterminée, à l'aide de l'hypsomètre de M. Regnault, par l'ébullition de l'eau (1); celles des monts Gharian à l'aide de l'anéroïde ; ce dernier instrument a cessé d'être exact plus au sud. Toutes les observations démontrent que l'Afrique septentrionale, de la Méditerranée au Soudan, représente un plateau d'une hauteur moyenne de 1 000 à 1 500 pieds anglais, comparable à celle de la Bavière et de l'Allemagne centrale. De ce plateau s'élèvent des chaînes de montagnes, dont la plus élevée est une ligne étendue, au sud d'El-Ghât, qui doit avoir au moins 4 000 pieds de haut.

Principales hauteurs mesurées à l'hypsomètre.

Kasr Gharian. .	1 696 pieds anglais.
Wady Gâdama.	1 690
Kamada. . . .	1 394 à 1 568 pieds anglais.
Wady Ajunger.	2 956 (point le plus haut).
Tin Tellust. . ..	1 894
Selufiyeh. . . .	1 701

Un excellent baromètre de montagnes a fourni une trentaine d'autres résultats pour l'altitude des lieux : en voici quelques-uns :

Sokna.	1 036 pieds.
Les montagnes Noires. .	2 160 (le plus haut point à 15 mil. sud de Godfah).

Mourzouk, au consulat anglais, 1 495 pieds.

En résumé, l'expédition a beaucoup ajouté jusqu'ici à nos connaissances sur l'Afrique centrale, sur la nature

(1) C'est M. Fastré, constructeur d'instruments de physique à Paris, qui fabrique celui-ci.

du sol, surtout; le lac Tsad est infiniment mieux connu; on a des notions absolument neuves sur la contrée d'Adamaoua, sur les deux fleuves Benué et Faro qui s'y rencontrent, et sur Yola la capitale. Nous savons, à n'en pas douter, de quelle région part la Tchadde, le grand affluent qui tombe dans le bas Kouara (Niger), à environ 100 lieues de son embouchure. Du côté du Sahara, nous avons appris à connaître le royaume d'Ahïr (Aïr). Puis, le pays de Bagirmi au sud et au sud-est du lac Tsad, pays qu'on ne connaissait que de nom, où nul Européen n'avait pénétré, nous est dévoilé; le cours du Schary est rectifié; nous savons jusqu'où les Fellatas ont porté leur influence et quels sont les territoires occupés par les populations païennes, etc., etc. M. Petermann a pris la peine de calculer la longueur des routes qu'ont parcourues les voyageurs; jusqu'au mois d'août 1852, le chiffre s'élevait à 5 800 milles géographiques.

Enfin, nous possédons, grâce au docteur Barth principalement, une grande carte du pays compris entre les 5° et 15° parallèles nord, entre les 8° et 24° méridien à l'orient de Greenwich.

Voilà de riches acquisitions pour la géographie de l'Afrique et qui assurent à jamais, à l'expédition, partie sous les ordres de James Richardson, la reconnaissance de toute l'Europe savante.

Telle est l'analyse fidèle, et je crois complète, de l'ouvrage que M. A. Petermann a consacré à cette importante entreprise, à l'aide des matériaux originaux que lui a confiés le gouvernement britannique : on ne saurait trop le louer et le remercier pour l'intelligence, la constance et l'habileté qu'il a déployées dans ce

beau travail, pour le soin apporté à la rédaction des deux cartes dont il l'a enrichi.

Maintenant que j'ai exposé en détail les treize excursions des voyageurs anglo-germains, il doit être permis d'en examiner les principaux résultats. Le lac Tsad a changé de position sur la carte de 1854; cette position est plus méridionale et orientale que dans celle de 1824; l'Yeou n'est plus cette rivière qui tombait à l'occident du lac Tsad, la rivière de ce nom est placée sur la nouvelle carte bien loin au sud-ouest: sa source est reportée jusque près de Yakoba. Quant à la rivière qui tombe de ce côté du lac, elle s'appelle Komadougou ou rivière de Bornou. Kachna, Kano, Katagum ont également changé de position. Les îles des Biddoumas, du lac Tsad, sont ici dénommées; elles sont bien plus nombreuses et autrement disposées. Le lac lui-même est d'une configuration différente; son rivage oriental n'a pas été plus exploré qu'en 1823; c'est presque le tiers de la circonférence totale, environ 100 milles géographiques, et la question est donc encore pendante, celle de savoir si le lac se déverse à l'est dans un bassin inférieur, ou bien si l'évaporation du lac compense l'afflux des eaux qu'apportent incessamment, à l'ouest et au sud, le Schary, le Komadougou et une troisième rivière.

On sait que les noirs parlent traditionnellement de grands cours d'eaux souterrains, et cela, depuis un temps immémorial; ce fait, s'il était certain, donnerait l'explication de la disparition de plusieurs rivières, dont on ignore l'issue. Les anciens eux-mêmes en ont parlé dans leurs écrits; c'est une circonstance qu'on

trouve consignée dans l'histoire naturelle de Pline et ailleurs. Il ne serait donc pas tout à fait impossible que le bassin du Bahr-el-Ghazal, localité encore complétement inconnue de nos jours, ainsi que le lac dit Fittré, reçussent les eaux du lac Tsad par des canaux souterrains.

Enfin, la branche du Dhioliba, que René Caillié a vue en 1828 *à l'est* de Tombouctou, et qui semble aussi avoir été aperçue par le docteur Barth en 1853, cette branche dont on ne sait pas l'issue (si toutefois l'observation est positive), ne pourrait-elle pas avoir un écoulement sous terre, et reparaître au jour vers le 10e méridien (est de Paris) sous le nom de Komadougou (rivière dont la source est ignorée) et non loin du lieu où a succombé James Richardson en 1851? Cette conjecture, cette explication lèveraient l'objection à laquelle donne lieu la douceur des eaux du lac Tsad. En résumé, on en restera, sur cette question, au même point qu'il y a trente ans, tant que les voyageurs n'auront pas exploré toute la partie orientale du lac Tsad et publié leurs observations (1).

JOMARD.

(1) Un point de géographie à présent mieux éclairci, est la position de Tombouctou, plus septentrionale qu'on ne le supposait. On ne saurait mettre une observation de climatologie en parallèle avec une observation de géographie mathématique; mais il est permis de remarquer que le docteur Barth, en parlant des pluies tropicales, a écrit qu'elles se faisaient peu sentir à Tombouctou, ce qui ne serait pas d'accord avec la latitude de 15 à 16 degrés seulement: cette remarque vient d'être faite par M. d'Escayrac de Lauture dans la relation de son voyage en Afrique. La latitude du lieu excède en effet 18 degrés, d'après plusieurs observations du docteur Barth.

E.-J.

Nouvelles et communications.

NOUVELLES CONCERNANT LE DOCTEUR BARTH.

Ces nouvelles sont transmises par le consul d'Angleterre (le lieutenant colonel Herman) dans des lettres de Tripoli du 28 novembre 1854. — Extrait.

« Une lettre de M. Church, l'un des mineurs attachés à l'expédition de l'Afrique centrale, en date du 12 août, est venue jeter des doutes sur la nouvelle de la mort du docteur Barth. Il est vrai que cette nouvelle, annoncée au consul par le docteur Vogel, dans une lettre du 18 juillet, a été aussi annoncée formellement par une lettre du sultan de Bornou à la reine d'Angleterre, et confirmée par le témoignage de Hadj-Hassen qui accompagna le docteur Vogel de Mourzouk à Kouka, mais le docteur, le sultan et Hadj-Hassen, ont sans doute puisé à la même source leurs informations. La probabilité de la nouvelle roule sur la question de savoir si le docteur Barth a atteint Sakatou ou non. Sur ce point, on n'a pas de nouvelle certaine; mais le rapport du chérif qui vient d'arriver à Kouka conclut à la négative.

» Il est difficile de comprendre qu'un homme aussi accoutumé aux voyages d'Afrique, sachant, de plus, avant de quitter Tombouctou, que le docteur Vogel était à Kouka, ou aux environs, ayant gagné Sakatou, sain et sauf, n'ait pas immédiatement dépêché un courrier à Kouka et assuré, autant que cela dépendait de lui, la jonction des deux expéditions. Une précau-

tion aussi simple aurait au moins arrêté toute espèce de mouvement du docteur Vogel dans une direction contraire. D'un autre côté, on peut objecter que si la nouvelle de la mort de Barth à Meroda n'était pas fondée, il aurait depuis longtemps atteint Zinder, d'où il aurait fait parvenir des nouvelles par Ghadamès, ou par Morzouk. Mais il est possible que ses dépêches aient été interceptées par les Touariks, qui depuis quelque temps infestent les routes entre ces deux places et Zinder. Il est certainement étrange que les gens de la grande caravane qui vient d'arriver à Kouka, dont plusieurs individus venaient de Meroda, aient ignoré la mort de Barth *un mois après l'événement;* et il est encore plus étonnant qu'aucun de ses serviteurs (à moins qu'ils aient pillé ses bagages et se soient ensuite dispersés) ne soit venu réclamer, à Kouka, tout au moins l'arriéré considérable de paye qui leur était dû, d'après ce que m'a écrit le docteur Barth. »

Lettre de T. F. Church au lieutenant colonel Herman, consul à Tripoli.

Kouka, 12 août 1854.

« Sachant que le docteur Vogel vous a annoncé, dans une lettre dont M. H. Warrington était porteur, la nouvelle de la mort du docteur Barth, j'ai pensé qu'il était de mon devoir de vous communiquer la nouvelle que j'ai reçue ce matin et qui, je suis heureux de le dire, laisse une forte espérance que le docteur Barth est bien portant et que la précédente nouvelle est fausse. Un chérif est arrivé ici le 9 de ce

mois d'un lieu voisin de Tombouctou. Il a quitté Tombouctou, il y a environ quatre mois. Quand il en est parti, le docteur y était encore et *tout à fait* bien portant; mais il devait sous peu en sortir pour se rendre à Kouka; et il apportait des lettres du sultan de Tombouctou pour différents chefs fellatas, à travers le pays desquels il devait passer en retournant à Kouka; il pense que le docteur est maintenant en route pour s'y rendre.

» J'incline à croire ce rapport plus digne de confiance que le premier, le chérif ne donnant pas cette nouvelle pour gagner un présent; car il est si fanatique qu'il n'aurait pas voulu communiquer directement avec nous autres mécréants; il a donné cette nouvelle à un Arabe, ami du docteur Barth, à Kouka.

» Ce qui me pousse encore plus à douter de la nouvelle de sa mort, c'est qu'une grande caravane étant tout récemment arrivée de Kauno (Kano?), aucune des personnes de cette caravane ne savait la moindre chose touchant l'événement. Personne n'avait vu aucun de ses compagnons et serviteurs, quoique plusieurs d'entre eux soient arrivés des environs de Meroda, lieu où l'on prétend que le docteur Barth est mort; ils ont quitté ces lieux trois semaines ou un mois après que nous avons eu appris la nouvelle. Massoud, serviteur du docteur Vogel, est parti d'ici le 26 juillet pour aller chercher des informations à Kauno. J'ai grand espoir que nous apprendrons bientôt avec certitude que le docteur Barth est encore en vie et en bonne santé.

» Nous n'avons rien appris du docteur Vogel depuis

son départ d'ici le 19 juillet, mais nous croyons qu'il est maintenant dans le Mandara.

» M. Henri Warrington (dont la mort a été annoncée) partira d'ici demain matin et je suis heureux de dire que nous jouissons tous de la meilleure santé. »

(*Extrait du compte rendu de la dernière séance de la Société royale géographique de Londres.*)

Observation. — D'après les lettres antérieures et le récit de l'expédition, on voit que le docteur Barth a été plusieurs fois malade dans le cours du voyage, notamment à Kouka. Voyez l'analyse de l'ouvrage d'Aug. Petermann, cinquième excursion (*Bulletin* de septembre 1854, p. 170). Cette remarque affaiblit un peu les espérances que donnerait l'opinion de M. Church. Néanmoins il est encore permis de conserver une lueur d'espoir.

Paris, 18 janvier 1855. E.-J.

EXPÉDITION PAR STEAMBOAT DANS L'INTÉRIEUR DE L'AFRIQUE.

Les nouvelles transmises depuis quelques jours par M. Aug. Petermann sur les découvertes dans l'Afrique centrale sont d'un haut intérêt. On se rappelle qu'en juin 1851, Barth a découvert un grand et puissant cours d'eau appelé Benoué, c'est-à-dire la *mère des eaux*. D'après son importance et sa direction (1) et selon d'anciennes conjectures (2), on devait admettre

(1) Largeur, $\frac{1}{2}$ mille; profondeur, au minimum, 9 pieds.

(2) Voyez *Bulletin* de la Société de géographie, années 1846-47

que c'était une seule et même rivière avec la Tchadda: c'est ce qui vient d'être constaté par la navigation d'un steamboat, *la Pléiade*, parti de Fernando-Pô, aujourd'hui port anglais; c'est le même navire armé par les soins de M. Mac-Grégor Laird. Ce vaisseau est parti d'Angleterre le 30 mai 1854, monté par douze marins européens; un certain nombre de natifs s'y est joint en Afrique.

Le 3 février dernier le navire est revenu en Angleterre, sain et sauf, après avoir remonté le Kouara, puis la Tchadda jusqu'à Yola, dans le pays d'Adamaoua.

C'est en juillet que *la Pléiade* a remonté le Kouara. Le 7 novembre elle est rentrée à Fernando-Pô, après quatre mois de navigation, et après avoir pénétré à 250 milles anglais, plus loin que les précédents voyageurs, dans l'intérieur du continent africain.

Il paraît résulter de ce voyage que les observations du docteur Barth ont porté les lieux *trop à l'est*, résultat qui concorde avec les observations du docteur Vogel.

L'expédition a été parfaitement accueillie par les indigènes, gens paisibles et de mœurs douces.

Ainsi, on peut en six semaines, partant d'un port anglais, arriver au cœur de l'Afrique, sans rien avoir à craindre, ni du climat, ni des habitants. De 66 hommes qui montaient le navire, nul n'a succombé; il y a eu très peu de maladies. Sur les 118 jours qu'a duré l'expédition, le retour a pris 73 jours environ, d'où l'on peut conclure que les voyageurs ont dû faire un grand nombre d'observations de toute espèce. Cette expédition ouvre un nouvel et vaste champ aux dé-

couvertes africaines; elle marquera une sorte d'ère nouvelle pour l'exploration du pays, pour les relations commerciales avec l'Europe, et pour la civilisation de ce vaste continent.

Nota. On n'a pas reçu de nouvelles du docteur Vogel ni du sort du docteur Barth (1).

14 février 1855.

JOMARD.

NOUVELLE CARTE DE L'ESPAGNE.

Le gouvernement espagnol a ordonné la confection d'une carte sur le modèle de la nouvelle carte de France: le colonel Ybanez est chargé de la diriger. Les trois corps du génie, de l'artillerie et de l'état-major concourent à ce grand travail, qui sera appuyé sur des opérations géodésiques et assujetti à une chaîne de triangles du premier, du deuxième et du troisième ordres, comme dans la carte de France du Dépôt de la guerre.

Attendu qu'il n'existe pas en Espagne, comme chez nous, de mappes cadastrales, les officiers et employés des différents corps auront à faire les levés topographiques, pendant que d'autres s'occuperont de la triangulation. On commencera par mesurer une base de 30 à 40 kilomètres sur le plateau de Madrid, et la chaîne aboutira à une autre base sur le bord de la

(1) Nous avions espéré, l'an dernier, que *la Pléiade* pourrait recueillir le docteur Barth, revenant à Yola au-devant d'elle; mais il a préféré se porter sur Tombouctou, voyage fait pour tenter un homme aussi intrépide, mais qui était plein de périls.....

mer. M. le colonel Ybanez a fait exécuter ici pour la mesure des bases, une règle de 4 mètres, construite d'après les perfectionnements les plus récents. Les opérations vont commencer immédiatement.

E.-J.

DÉCLINAISON MAGNÉTIQUE

DANS LA MER ADRIATIQUE.

M. Hecquard, consul à Scutari, a communiqué la note suivante extraite de l'*Osservatore Triestino*, n° 277.

Observations faites par le Dr Kreil, directeur de l'I. et R. Institut central météorologique et magnétique, par ordre du commandant supérieur de la marine autrichienne, pour déterminer la déclinaison magnétique dans les lieux suivants :

Trieste.	14° 03′	(Maestrale. N.-O.)
Venise.	14° 34′	—
Parenzo.	14° 15′	—
Pola.	13° 53′	—
Fiume.	13° 46′	—
Lussin Piccolo.	13° 37′	—
Zara.	13° 41′	—
Spalato.	13° 04′	—
Lissa.	12° 32′	—
Lésina.	12° 42′	—
Lagosta.	12° 26′	—
Curzola.	12° 24′	—
Gravosa.	11° 50′	—
Megline (golfe de Cattaro).	11° 54′	—

Antivari.	11° 53′	(Maestrale. N.-O.)
Durazzo.	11° 20′	—
Avlone.	11° 20′	—
Corfou.	11° 08′	—
Brindisi.	11° 51′	—
Molfetta	12° 29′	—
Ancône.	13° 40′	—

M. S. BERTHELOT A COMMUNIQUÉ A LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE LA NOUVELLE SUIVANTE EN DATE DE SAINTE-CROIX DE TÉNÉRIFFE, DU 5 DÉCEMBRE 1854.

L'Aquitaine est un vapeur à hélice de construction bordelaise et de la force de 120 chevaux, pouvant porter plus de 600 tonneaux de marchandises. Ce beau navire, de 68 mètres de long de tête en tête et n'ayant que 3 mètres 60 centimètres de tirant d'eau, appartient à MM. Maurel et Pron, de Bordeaux, qui, en le destinant pour les voyages du Sénégal, l'ont fait construire exprès pour qu'il pût remonter le fleuve *avec sa cargaison* jusqu'à Bakel. C'est le voyage qu'il vient d'exécuter au grand étonnement des populations riveraines. A Saint-Louis même, la plupart des habitants et les autorités de la colonie considéraient l'entreprise avec un tel navire, sinon impossible, du moins très hasardée; mais le brave et intelligent capitaine Pontac ne s'est pas effrayé des obstacles qu'on lui faisait entrevoir; il tenait à remplir sa mission et voulait avoir la gloire de pénétrer le premier dans l'intérieur de l'Afrique avec un navire d'un aussi fort tonnage, pour

exécuter à l'Escale de Bakel même, à 200 lieues de l'embouchure du Sénégal, les opérations d'échange qui lui avaient été confiées. C'est en effet sur ce grand marché de gomme du pays de Galam qu'il a effectué son chargement de retour.

Le capitaine Pontac partit de Saint-Louis du Sénégal le 19 septembre dernier. C'était la saison où le fleuve entrait dans ses plus grandes crues, et cette année surtout l'inondation qui résulte de ce phénomène s'est étendue au loin sur toutes les terres adjacentes. D'après le rapport du capitaine de *l'Aquitaine*, les eaux du fleuve présentaient de toutes parts l'aspect d'immenses lagunes ; tous les pays riverains étaient inondés, et l'on n'apercevait de distance en distance que les cimes de quelques groupes d'acacia. A Bakel, presque toutes les maisons étaient submergées et les murailles du fort avaient beaucoup souffert de l'inondation. Aussi la navigation était-elle devenue fort difficile ; car la plupart des signes de reconnaissance des deux rives se trouvant noyés, les pilotes avaient la plus grande peine à suivre le lit du fleuve pour ne pas s'échouer sur les bas-fonds. Ce n'était pas non plus sans courir de graves dangers que le navire pouvait franchir les coudes ou détours que fait le Sénégal dans plusieurs endroits. Ces passages sont d'autant plus périlleux que le choc des eaux du fleuve contre les rives qui leur font obstacle, produit alors des contre-courants assez violents pour opposer une résistance en sens inverse de l'évolution que doit faire le navire qui remonte. Aussi, le navire *l'Aquitaine* a-t-il failli s'échouer au détour de Douaïd, et après bien des

obstacles franchis, il est heureusement parvenu à Bakel le 30 septembre, c'est-à-dire, onze jours après son départ de Saint-Louis. Le 12 octobre, le capitaine Pontac avait terminé ses opérations d'échange et embarqué un chargement de gomme, d'arachides et de peaux. Enfin, le 17 octobre, il était de retour à Saint-Louis. — *L'Aquitaine* n'a perdu aucun homme de son équipage durant cette expédition, bien que la plupart des matelots aient eu à payer au climat d'Afrique leur tribut de souffrances. Le capitaine Pontac m'a rapporté que pendant sa navigation sur le fleuve, le thermomètre qu'il tenait suspendu dans la chambre n'avait cessé de marquer la nuit de 35 à 36 degrés centigr. Quant à la température diurne, il m'a assuré qu'elle avait été rarement au-dessous de 42 degrés, mais que souvent elle montait plus haut.

Un terrible coup de vent de nord-nord-est que *l'Aquitaine* a éprouvé à son retour du Sénégal, lui a rompu son grand mât. Cet événement l'a forcé de venir relâcher à Sainte-Croix de Ténériffe, d'où il va repartir après avoir réparé ses avaries. — Les voyages que ce navire doit exécuter périodiquement à Bakel dans la saison favorable pourront contribuer à faire pénétrer la civilisation dans le cœur de l'Afrique; car, je l'ai déjà dit, et il est opportun de le répéter dans cette circonstance, c'est par le commerce, par les relations qu'il entretient, les moyens dont il dispose, par tous les bienfaits qu'il répand et les progrès qu'il introduit, que les peuples se civilisent.

VOYAGE SCIENTIFIQUE DANS L'INDE DE M. ADOLPHE SCHLAGINTWEIT ET DE SES FRÈRES.

M. Adolphe Schlagintweit depuis son départ d'Europe avec ses frères a écrit à M. le colonel W. Sykes, l'un des directeurs de la Compagnie des Indes, deux lettres datées, l'une d'Alexandrie, et l'autre de Bombay, pour annoncer l'heureux succès de leur voyage. Leurs nombreux et précieux instruments scientifiques sont parvenus en très bon état, à l'exception d'un baromètre et de trois thermomètres. A leur arrivée à Bombay, ces savants allemands ont comparé leurs instruments avec ceux de l'Observatoire de cette ville, et ils se préparaient à partir à la fin de novembre pour Madras en passant par Poona.

Pendant leur voyage jusqu'à Bombay, ils se sont occupés d'observations sur la température et la densité des mers entre Southampton et le port de Bombay, etc., en suivant la route de la mer Méditerranée et de la mer Rouge. Un rapport à ce sujet adressé à la cour des directeurs de la Compagnie des Indes sera transmis à la Société royale de Londres, qui le publiera sans doute dans ses Mémoires.

On doit faire observer que M. Adolphe Schlagintweit est seul employé par la Compagnie des Indes et responsable des instruments que cette Compagnie a mis à sa disposition. S'il lui survenait quelque accident, son frère Hermann le remplacerait. M. A. Schlagintweit doit d'abord et en première ligne compléter le levé (*survey*) magnétique de l'Inde resté incomplet par suite de la mort du capitaine Elliot. Toutes les autres recherches physiques sont secondaires. D. L. R.

Nous extrayons du texte explicatif qui accompagne la carte géographique du Nicaragua, que M. MYIONNET-DUPUY a soumis à la Société de géographie, les considérations suivantes.

Dès 1846, S. A. I. le prince Louis-Napoléon, après avoir étudié dans la solitude les différents points de jonction, était venu déjà, par un travail géodésique et spécial très étendu, faire connaître la préférence en faveur des lacs du Nicaragua (1).

En 1848, cette préférence fut mise en évidence au monde entier, par la création du royaume Mosquito et le protectorat de l'Angleterre sur ce prétendu royaume.

Depuis cette époque, la découverte des richesses inépuisables de la Californie et de l'Australie est venue augmenter d'un tiers le nombre des navires doublant le cap Horn et accroître dans la proportion de 1 à 300, le nombre des voyageurs par l'isthme américain. Très prochainement il sera de 1 à 1000.

La compagnie Aspinwald, de New-York, fut la première à faciliter le passage par l'isthme de Panama, en améliorant la route et en faisant un chemin de fer, dont une partie est aujourd'hui en exploitation.

Les succès rapides de cette première entreprise de transit, malgré son imperfection et l'insalubrité des deux aboutissants (Chagres et Panama) excitèrent bientôt les ambitions particulières. Diverses compagnies anglaises ou américaines se jetèrent sur toutes

(1) Voyez *Revue britannique* de mai 1849, page 102 à 146, la traduction de ce savant travail.

les côtes de l'Amérique centrale, cherchant par d'autres transits des éléments de fortune !

C'est alors que M. *de Garay* présenta un projet de chemin de fer par le Tehuantepec, malgré la hauteur du seuil au-dessus des deux Océans, et l'insalubrité des deux aboutissants. Le projet présentait quelque attrait en raison de la brièveté du trajet, pour les États-Unis surtout (1).

Tout récemment encore, M. *Squier*, géologue américain, est venu présenter, par l'*Honduras*, un troisième projet de chemin de fer. Son parcours serait de 160 milles marins, franchissant un seuil de 600 pieds anglais, environ 183 mètres au-dessus des Océans.

Il est à remarquer que ces projets ont été conçus uniquement en vue de faire communiquer les États de l'Union avec la Californie.

Le gouvernement anglais considérant tous ces projets de chemins de fer comme insuffisants avait déjà cherché à se préparer un avenir favorable, en se créant, à Greytown, le protecteur du royaume Mosquito, et en ouvrant à la petite république de Nicaragua un crédit, qui, dans un temps très rapproché, lui assurait la possession de ce pays, *le plus riche territoire du monde!*

Nous pouvons dire, que cette voie de communication était préparée pour l'Europe : parce qu'en effet l'Angleterre avait en vue d'opposer une barrière, plutôt à l'esprit d'envahissement des États-Unis qu'à la France, qui alors était livrée à des agitations politiques intérieures.

(1) Distance de New-York à San-Francisco, 4669 milles marins, dont 169 (= 198 milles terrestres) pour la traversée de l'isthme.

L'indifférence de la seconde puissance maritime, pour ses intérêts du dehors, sur cette partie du globe, laissait donc l'Angleterre et les États-Unis en présence pour la prise de possession de ce passage important.

Deux ans après cette occupation par l'Angleterre, les Américains, dans la personne de MM. Hwite et Cie, passèrent, le 19 avril 1850, un traité de canalisation avec le gouvernement de Nicaragua.

La Compagnie américaine, dominant par ce traité les divers projets et entreprises connus jusque-là, rechercha le concours de l'Angleterre et envoya à Londres plusieurs agents chargés de traiter.

Les efforts furent infructueux : en effet, il était difficile que des capitaux antipathiques vinssent se réunir pour une entreprise au profit d'une Compagnie américaine de troisième ordre et qui n'était soutenue alors, financièrement, que par M. Wenderbilt qui, depuis, s'est retiré. La Compagnie s'est donc bornée à un transit de terre, entre la Virgin et San-Juan de la Concordia.

L'industrie anglaise, voulant dominer toute entreprise de canalisation, et pensant que la Compagnie Hwite échouerait dans l'exécution de son traité, par une mise en déchéance, pour conditions essentielles non remplies, est venue successivement présenter deux autres projets : l'un par le golfe de *Darien*, partant du port *Ecossès* et débouchant dans celui de San-Miguel, se servant de la rivière Sabana.

Le monde industriel, ému par cette nouvelle découverte, présentée par MM. *Cullens* et *Gisborn*, tressaillit d'espérances en voyant un projet plus facile

encore que celui du transit par l'État de Nicaragua... ! Ce que je prévoyais est arrivé : je fis part de mes réflexions à un personnage éminent, qui dut mettre ma lettre entre les mains de sa Majesté l'Empereur.

En janvier 1855, des explorations sérieuses furent faites. Du rapport de ces explorations, dont l'amiral Duquesne a voulu rendre compte lui-même, il est résulté que les études faites contradictoirement, présentaient des difficultés incalculables d'exécution.

L'autre projet, également présenté par le golfe de *Darien*, mais en remontant au moins 30 milles la rivière de l'*Atrato*, n'a pas encore été étudié. On peut donc le considérer comme non avenu.

Ainsi, de tous ces projets de canalisation interocéanique, nous croyons que le plus sérieux, le plus pratique, *le seul en un mot qui doit survivre*, est celui qui fut élaboré par le prince Louis-Napoléon, sauf quelques modifications, que des études ultérieures, les miennes comprises, ont pu démontrer nécessaires !

C'est celui que la compagnie américaine, *aujourd'hui déchue*, a prétendu exécuter.

C'est celui que les savants explorateurs *Squier*, *Baily*, *Chevalier*, *Oersted*, ont indiqué.

C'est celui qu'affirme le président des États-Unis, M. *Pierce*, dans son dernier message (4 décembre 1854).

Enfin, c'est celui qui a été l'objet de mes études.

Parti de New-York, en juillet 1850, sur une petite goëlette américaine, en compagnie du corps des ingénieurs pour les études du canal, je me posai dès le principe d'une manière indépendante et m'abstins de passer toute espèce de traités avec la Compagnie Hwite ; craignant que mes travaux ne servissent un

jour contre mon pays et contre mes projets ultérieurs.

Je laissai donc les ingénieurs américains à San-Juan (Grey-Town) et remontai la rivière dans une pirogue, seul moyen de transport en usage jusqu'alors; je suis huit jours à remonter les 160 kilomètres de rivière. Maintenant le trajet par bateau à vapeur se fait en vingt-quatre heures.

Je ne fus pas longtemps à prendre position dans le pays. Les personnes éminentes du gouvernement me témoignèrent leur vive sympathie pour la France, et je fus chargé par le président d'explorer les parties les plus intéressantes du pays (la Nouvelle Ségovie et le pays Mosquito) et d'en dresser la carte (1).

Cette improvisation d'ingénieur d'un pays où il n'y avait aucun document à consulter, à qui même il convenait, avant l'époque de son indépendance (1827), de garder inconnues aux autres puissances toutes les richesses et toutes les ressources qu'il possède, je dois le dire, Messieurs, cet acte de haute confiance du gouvernement, doubla mon énergie et me fit triompher de plus d'un obstacle.

Je n'ai qu'à me féliciter de l'accueil que me firent toute la population indienne et même les peuplades mosquitos. Seul, pendant quelques mois au milieu d'eux, je leur confiais presque toujours ma ceinture de pistolets et je ne gardais que mon sabre, plutôt comme décorum, à dire vrai, que comme mesure de sûreté.

Et, remarquez-le bien, Messieurs, je n'ai dû qu'à ma qualité de Français et à mes croyances religieuses

(1) J'ai rapporté en France toutes les pièces à l'appui de mes assertions et de mes travaux.

catholiques, toutes les concessions de terrains et de mines aurifères et argentifères qui m'ont été faites!

Les Mosquitos sont d'un caractère timide, inquiet, paresseux et voleurs. Ils adorent le soleil; cependant, lors de mon séjour au milieu d'eux, j'ai eu la satisfaction de voir les mères me présenter nombre d'enfants pour les baptiser.

NOTICE SUR LA CARTE DE LA FRANCE PROTESTANTE,

Dressée par M Charles Read et éditée par Grassart, 11, rue de la Paix, à Paris.

Il est intéressant pour le géographe de connaître la distribution des populations, suivant leurs croyances religieuses, car la diversité de cultes se rattache à un ensemble de circonstances et de faits intimement liés à l'ethnologie et à la topographie d'un pays ou d'un canton. La carte de la France protestante est donc digne de l'étude des géographes; d'autant plus qu'elle a été dressée d'après les documents officiels par la personne la mieux placée pour les compulser et les contrôler, M. Charles Read, chef de service des cultes non catholiques au ministère de l'instruction publique et des cultes.

Les progrès du protestantisme en France sont un fait qui ressort avec évidence de l'examen de cette carte. En dépit de la révocation de l'édit de Nantes et des persécutions dirigées contre les réformés en vertu de l'ordonnance de 1724, les protestants se trouvent maintenant dans le même rapport numérique avec la population catholique, qu'ils étaient avant ces mesures

d'intolérance. On en compte aujourd'hui de 1 500 000 à 1 800 000 répartis sur toute l'étendue de l'empire français, mais plus spécialement dans les départements de la Seine, de la Charente-Inférieure, du Tarn, du Tarn-et-Garonne, du Gard, de la Lozère et de l'Ardèche.

Cet accroissement graduel et peu remarqué des protestants qui suivent en France la réforme de Calvin, a nécessité une répartition complète de tout notre pays en circonscriptions consistoriales, et tel a été l'objet principal du décret présidentiel du 10 novembre 1852, dont cette carte montre le système de division. Une même couleur embrasse les parties du territoire placées dans une même circonscription consistoriale, et un signe particulier fait reconnaître le chef-lieu du consistoire. Les localités ayant des temples ou églises sont indiquées par un autre signe et toutes celles qui ont une population chrétienne réformée sont marquées à l'exclusion de celles qui n'en renferment pas. M. Read a de plus tracé le cours des principales rivières et les lignes de chemins de fer. En outre, l'auteur a distribué, à l'entour de sa carte générale, des cartes partielles, donnant le nom et la position des paroisses protestantes, et des lieux ayant des habitants qui professent le culte réformé, dans les départements où la population protestante est la plus condensée. Ce sont la Gironde et le midi de la Dordogne, la Drôme, la Lozère, le Gard, l'Ardèche. Ce travail, exécuté avec un grand soin et qui est destiné à devenir un élément statistique officiel pour la connaissance de la distinction des cultes à la surface du globe, n'est que la première partie de l'œuvre poursuivie par

M. Charles Read. Cet écrivain qui s'est consacré avec un honorable dévouement à éclairer l'histoire de ses coreligionnaires et qui est le fondateur de la société déjà si florissante de l'histoire du protestantisme français, prépare une carte du culte évangélique ou luthérien. Voilà pourquoi les localités qui appartiennent à la confession d'Augsbourg ne sont point indiquées sur cette carte, laquelle n'est annoncée que comme une partie première, quoiqu'elle constitue un tout complet : cette observation est d'autant plus nécessaire à faire ici que le grand nombre de réformés du rite français, dans les départements de l'ancienne Alsace et de l'ancienne Lorraine, pourrait donner le change et faire croire que toutes les populations protestantes de la France figurent sur cette carte. En effet, les arrondissements de Altkirch, de Saint-Dié, Schélestadt, Strasbourg, Saverne et Weissembourg, renferment un grand nombre de calvinistes.

Il est également curieux de constater la coïncidence habituelle entre les départements protestants et ceux qui, suivant la carte de M. Charles Dupin, sont les plus avancés pour l'instruction primaire. On ne saurait contester que le protestantisme n'ait pas beaucoup plus fait pour l'instruction populaire que le catholicisme; et si ce dernier culte paraît avoir la supériorité pour les institutions de bienfaisance, et spécialement pour les ordres hospitaliers, l'autre culte a travaillé bien plus efficacement à répandre l'instruction et les lumières. On peut s'en convaincre en comparant l'état intellectuel de l'Italie, de l'Espagne avec celui de l'Angleterre, du Danemark, de la Suède et de la Hollande. Et pour constater que cette différence ne tient pas à

la différence seule des races que peuplent ces divers pays, il suffit de comparer l'état de l'Allemagne méridionale et catholique avec celui de l'Allemagne septentrionale et protestante. Du reste, il est facile de pénétrer les motifs de cette différence, en examinant les principes sur lesquels repose la constitution des deux églises.

La carte de M. Read a été publiée sous le patronage d'une des plus glorieuses conquêtes du protestantisme, l'amiral Baudin, président du consistoire central de France, et dont la patrie déplore la perte récente.

Alfred Maury.

Actes de la Société.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séance du 5 *janvier* 1855.

PRÉSIDENCE SUCCESSIVE DE MM. JOMARD ET GUIGNIAUT.

Le procès-verbal de la séance du 1er décembre est lu et adopté, après quelques observations de M. Alfred Maury, relativement à la mention faite, dans ce procès-verbal, du rapport qu'il devra présenter sur les cartes du prince héréditaire de Suède; il n'a pas trouvé, dit-il, dans la série des cartes offertes par le prince à la Société, la première des feuilles, la plus importante pour lui, celle où se trouve la légende, et il ne pourra rendre compte de l'ouvrage que lorsqu'il aura reçu la feuille qui manque et au sujet de laquelle il a écrit à M. le professeur Geffroy.

Le procès-verbal de la séance générale du 15 décembre est communiqué à la Commission centrale.

Le secrétaire général donne lecture de la correspondance : M. le secrétaire directeur de l'Institut royal pour la géographie, l'ethnographie et les langues des possessions néerlandaises dans les Indes orientales, adresse à la Société les publications de cet Institut. La Commission centrale vote des remerciements à l'Institut, et décide qu'elle échangera son *Bulletin* contre les ouvrages qu'elle vient de recevoir.

M. Édouard Anton adresse, de la part de M. le doc-

teur Philippi, de Santiago, au Chili, une carte du désert d'Atacama.

M. Hecquard, consul de France à Scutari (Albanie), adresse à la Société un extrait de l'*Osservatore Triestiano*, contenant des observations faites par le docteur Kreil, directeur de l'Institut central météorologique et magnétique (voy. page 92 de ce *Bulletin*).

M. de la Roquette annonce l'heureuse arrivée à Bombay de MM. Schlagintweit frères, qui doivent partir pour Madras vers la fin de novembre (1).

M. de la Roquette offre, de la part de l'auteur et de l'éditeur, les 2e, 3e et 4e livraisons de l'Atlas du voyage de M. de Castelnau.

MM. Bonneau, Froidefond des Farges, Lévi-Alvarès fils et Ernest Morin sont admis dans la Société.

M. Delamare, géographe-graveur, est présenté comme candidat par MM. Jomard et Cortambert.

M. le président annonce que, conformément au Règlement, on va procéder au renouvellement du bureau de la Commission centrale pour l'année 1855. Il prononce, en quittant la présidence, une allocution où il rappelle les travaux de la Société pendant les deux années qu'il vient de présider.

Sont élus membres du bureau pour 1855 :

Président : M. Guigniaut.
Vice-présidents : MM. d'Avezac et Jomard.
Secrétaire général : M. V.-A. Malte-Brun.
Secrétaire adjoint : M. Alfred Maury.

(1) Voyez la note aux nouvelles géographiques, p. 92.

L'ordre du jour appelle la nomination d'un membre adjoint de la Commission centrale : M. le général Auvray est élu.

Les nouveaux membres du bureau entrent en fonctions. M. Guigniaut, nouveau président, propose de voter des remerciements à M. Jomard, président sortant. Cette proposition est adoptée.

L'organisation des sections pour 1855 est modifiée de la manière suivante :

M. Cortambert remplace M. Alfred Maury dans la section de publication, et MM. Demersay et de la Roquette entrent dans la section de comptabilité.

On procède à la nomination de la Commission du prix annuel pour la découverte la plus importante en géographie : sont nommés MM. d'Avezac, Daussy, Isambert, Jomard et Maury.

Séance du 19 janvier 1855.

PRÉSIDENCE DE M. GUIGNIAUT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté après quelques observations de M. de la Roquette.

M. le président propose à la Commission centrale de voter des remerciements à M. Cortambert, secrétaire général sortant, les préoccupations et les incidents imprévus de la dernière séance ayant fait perdre de vue ce devoir. Cette proposition est accueillie à l'unanimité.

M. le président rappelle les élections de cette dernière séance et proclame les noms des membres composant les trois sections de la Commission centrale.

M. Jomard annonce que le colonel Ibanez, du corps du génie espagnol, chargé de diriger la nouvelle carte d'Espagne qui a été ordonnée par le gouvernement, est présentement à Paris, occupé des préparatifs de cette grande opération.

Le même membre présente à la Société M. Ch. Anderson récemment arrivé d'Afrique à Paris, d'où il doit repartir pour visiter la Suède, son pays natal, et retourner ensuite dans l'Afrique australe : son premier voyage a été fait en compagnie de M. Galton, et mentionné avec éloge dans le *Bulletin*. Il était seul dans son second voyage, qui s'est étendu jusqu'au 18e degré de latitude sud. Une grande carte des voyages de M. Anderson, manuscrite, est ensuite communiquée à la Société et examinée avec un vif intérêt. M. Anderson promet un compte rendu de ses excursions, et il autorise la Société à annexer au *Bulletin* un extrait de sa carte.

M. Jomard entretient ensuite l'assemblée des récentes nouvelles de Kouka et de Tripoli, au sujet de l'annonce de la mort du docteur Barth. Il résulte des lettres de M. Church, l'un des attachés à M. Vogel (Kouka, 12 août 1854), et de M. le lieutenant-colonel Herman (Tripoli, 28 novembre), qu'on pourrait élever des doutes sur l'authenticité de la nouvelle, bien qu'elle ait été transmise à la reine d'Angleterre de la part du sultan de Bornou.

M. V.-A. Malte-Brun remercie ses collègues de l'honneur inespéré qu'ils lui ont fait en le nommant secré-

taire général ; mais il expose que sa position de rédacteur en chef des *Nouvelles annales des voyages*, ayant paru à quelques-uns d'entre eux incompatible avec les fonctions de secrétaire général, il croit de son devoir de donner sa démission.

A la suite de quelques observations présentées par MM. de la Roquette et Poulain de Bossay, qui déclarent ne pas voir d'incompatibilité dans la double situation de M. V.-A. Malte-Brun, et après quelques éclaircissements de M. le président à ce sujet, M. V.-A. Malte-Brun déclare qu'il persiste dans sa première résolution, et qu'il met sa démission à la disposition de ses collègues.

M. Alfred Maury demande alors la parole ; il expose dans quelle situation il avait accepté les fonctions de secrétaire adjoint, et donne sa démission en la motivant sur celle de M. V.-A. Malte-Brun.

M. Trémaux, membre et lauréat de la Société, offre la suite des livraisons de son Atlas du voyage au Soudan. M. le président adresse des remercîments à l'auteur.

M. Delamare, présenté à la dernière séance, est admis dans la Société.

M. Vivien de Saint-Martin, ancien membre, qui avait perdu son titre par suite de l'article VI du Règlement, est présenté par MM. Jomard et Cortambert.

M. Sédillot donne lecture d'un rapport sur un travail de M. Henri Martin (1), qui combat, entre autres opi-

(1) Examen d'un Mémoire posthume de M. Letronne et de ces deux questions : 1° la circonférence du globe terrestre avait-elle été mesurée exactement, avant les temps historiques ? 2° les erreurs et

nions plus ou moins accréditées, l'idée de la mesure d'un arc du méridien par les Égyptiens. Ce rapport, qui donne lieu à plusieurs observations de la part de MM. Guigniaut, d'Avezac et Jomard, est renvoyé au *Bulletin* (voy. plus haut).

M. Gustave d'Eichthal donne lecture d'un rapport sur l'ouvrage intitulé : *Types of mankind* (1) de MM. Nott et Gliddon. Ce rapport est renvoyé au *Bulletin* après quelques remarques de MM. Guigniaut et Alfred Maury.

La séance est levée.

Séance du 2 février 1855.

M. Ferdinand de Lacé écrit à la Société pour lui offrir plusieurs nouveaux ouvrages dont il est l'auteur (voy. ci-après).

M. Jomard, en présentant à la Société M. Myionnet-Dupuy, offre 1° une carte de l'État de Nicaragua dressée par cet ingénieur d'après ses propres observations;

les contradictions de la géographie mathématique des anciens s'expliquent-elles par la diversité des stades et des milles? Paris, 1854, in-8° de 148 pages.

(1) Types of mankind : or Ethnological researches based upon the ancient monuments paintings, sculptures, and crania of races, and upon their natural, geographical and biblical history. Illustrated by selections from the inedited papers of Samuel George Morton, and by additionnal contributions from Prof. Agassiz, W. Usher, and Prof. H. S. Patterson. By J. C. Nott and George R. Gliddon. London, Trübner, 1854. In-8° 30 sch.

2° une grammaire française en langue arabe, publiée par M. Dugat, à l'usage des indigènes de l'Algérie, et pouvant servir aux jeunes Arabes de l'Égypte et de la Syrie qui voudraient étudier à fond notre langue. Cet ouvrage est renvoyé à l'examen de M. Sédillot.

Il offre ensuite, de la part de l'auteur, un ouvrage de M. Galton, intitulé : *Art of Travel*, accompagné de figures; M. Morel-Fatio est chargé d'en rendre compte. Le savant voyageur n'a pas reçu la médaille que la Société lui a décernée en 1854; la section de comptabilité est invitée à proposer le moyen de le dédommager de cette perte.

Le même membre annonce que Koenig Bey s'est occupé depuis quelque temps de la traduction d'une histoire de Sennâr, ouvrage qui paraît devoir jeter des lumières sur l'histoire de l'ancienne Éthiopie; ses fonctions de secrétaire des commandements du nouveau vice-roi d'Égypte, Mohammed Saïd, l'ont obligé à suspendre momentanément l'achèvement de ce travail.

Le même membre dépose sur le bureau un long mémoire de M. Hermann Ludewig, l'un de ses correspondants de New-York, sur les aborigènes du Mexique, où l'auteur émet des opinions nouvelles sur les Toltèques, les Aztèques et les Chichimèques (voyez p. 2 et suiv. de ce *Bulletin*).

M. Jomard termine ses communications en faisant hommage à la Société de la 2e livraison des *Monuments de la géographie*.

M. Alfred Maury offre, de la part de l'auteur, M. Ph. Parlatore, deux ouvrages ayant pour titres : 1° *Viaggio per le parti settentrionali di Europa fatto nell' anno* 1851;

2° *Mémoire sur le Papyrus des anciens et sur le Papyrus de Sicile.*

M. V.-A. Malte-Brun communique la réduction qu'il a faite, d'après les instructions de M. Jomard, d'une carte de Corée, destinée au *Bulletin*.

La Commission centrale procède à la réélection de ses secrétaires, et elle nomme M. Alfred Maury, secrétaire général, et M. V.-A. Malte-Brun, secrétaire adjoint.

La Commission centrale nomme ensuite MM. Poulain de Bossay, de la Roquette et Isambert, commissaires pour le prix d'Orléans, relatif à l'importation la plus utile à l'agriculture, à l'industrie ou à l'humanité.

M. le président lit une note de M. Berthelot, communiquée par M. Garnier, sur la mission que vient de remplir au Sénégal le navire à vapeur *l'Aquitaine* (voyez la page 89 de ce *Bulletin*).

M. V.-A. Malte-Brun annonce la publication récente d'une carte des régions arctiques par l'Amirauté anglaise. Il entre dans quelques détails sur la nomenclature de cette carte, destinée à restituer aux anglo-américains la part qui leur revient dans les découvertes arctiques.

M. Isambert lit une notice sur l'atlas qui accompagne le premier volume des Petits géographes grecs, que vient de publier la librairie Firmin Didot (voyez page 65 de ce *Bulletin*).

M. Fabre, membre de la Société, consul de France à Christiania, et présent à la séance; au moment de retourner à son poste, prie la Société de lui adresser quelques instructions. — Renvoi à la section de correspondance.

Séance du 16 février 1855.

A l'occasion du procès-verbal, un membre rappelle l'observation qui a été faite au moment du vote pour la nomination de la Commission du concours au prix d'Orléans, et il pense que l'erreur résultant de cette observation est de nature à invalider l'élection. La Commission centrale partage l'opinion de ce membre, et décide qu'il sera procédé à une nouvelle élection dans la séance du 2 mars.

M. Alfred Maury annonce qu'il a traduit le mémoire de M. Hermann Ludewig sur les aborigènes du Mexique.

M. Jomard donne lecture d'une lettre que lui adresse de Londres M. Anderson, en même temps qu'un mémoire partie imprimé partie manuscrit, destiné à accompagner la carte de son voyage. M. Anderson profite de cette occasion pour transmettre le vœu qu'a exprimé sir Francis Galton au sujet de la médaille qui lui a été accordée par la Société de Paris, et le vif regret qu'il éprouve de ne l'avoir pas reçue.

Une lettre de M. Ribeiro, datée de Fayal (Açores), est adressée au même membre pour remercier la Société de la mention qui a été faite de son travail sur la statistique des Açores.

M. Jomard communique également une lettre de M. Brun, datée de Marseille 5 février. Ce voyageur a appris qu'en 1854, 47 barques sont parties du Sennâr pour le fleuve Blanc ; le commerce prend chaque jour une nouvelle extension sur ce fleuve, et M. Brun espère que bientôt les rives du Keilak cesseront d'être

inconnues. Ainsi la Société n'a qu'à s'applaudir d'avoir distingué et récompensé, il y a quinze ans, dans la personne de M. d'Arnaud, le premier voyage fait sur le fleuve Blanc supérieur.

Le même communique par extrait une lettre de M. d'Escayrac, datée du Caire, 11 janvier, et renfermant d'intéressantes nouvelles sur le fleuve Blanc, sur le canal des deux mers et sur d'autres sujets dignes d'attention. Un extrait de cette lettre est destiné au *Bulletin*, ainsi qu'une carte de MM. Vayssière et de Malzac représentant le pays au nord de l'Abyssinie.

M. Jomard profite de cette occasion pour offrir une carte des mêmes voyageurs, qui lui a été remise de leur part, par M. Mariette, et qui représente une partie du fleuve Blanc, du 5e au 11e degré de latitude, et du pays compris entre le fleuve et l'extrémité sud du Darfour. Cette carte renferme un itinéraire de dix-huit stations entre l'embouchure du Niebor, affluent du Nil Blanc, et Djonkor.

Le même membre communique l'extrait d'une lettre de M. Hermann Ludewig, de New-York, au sujet de son mémoire sur les aborigènes du Mexique, déposé à la précédente séance.

Ensuite il présente une carte et un mémoire de M. Myionnet-Dupuy, ingénieur de l'État de Nicaragua. Cette carte représente le territoire entier de l'État et se distingue des cartes connues par une nomenclature très détaillée du pays des Mosquitos et de la côte de Honduras (voyez page 112 de ce *Bulletin*).

M. Jomard termine ses communications en donnant des nouvelles de l'expédition accomplie par *la Pléiade*, bâtiment à vapeur, dans l'intérieur de l'Afrique en

suivant le Kouara, la Tchadda et le Benoué ; parvenu jusqu'à Yola, ce navire avait espéré trouver le docteur Barth ; le voyage a duré 118 jours sous la direction de M. Baikie ; l'accueil des naturels a été hospitalier. Le bâtiment est de retour en Angleterre.

M. V.-A. Malte-Brun, secrétaire adjoint, dépose sur le bureau le premier cahier des *Nouvelles annales des voyages*, publié sous sa direction.

M. Victor Guérin, professeur de rhétorique au lycée d'Angers, et M. Ernest Desjardins, professeur d'histoire et de géographie au lycée de Macon, sont présentés pour être admis dans la Société par MM. Guigniaut et Jomard.

M. le président signale les titres des deux candidats à l'attention de la Société. Le premier, ancien membre de l'école d'Athènes, est auteur de travaux importants sur la géographie et l'histoire des îles de Samos et de Pathmos, et il prépare un mémoire non moins intéressant sur l'île de Rhodes et sur les côtes de la Palestine ; le second vient de soutenir avec un grand succès deux thèses pour le doctorat ès lettres, l'une sur les *tables alimentaires* qui se rattachent à un grand système d'assistance publique chez les Romains, l'autre sur la topographie du Latium et dans laquelle la partie géographique est traitée avec soin.

Le rapporteur de la section de comptabilité, prenant en considération la demande faite par M. Jomard, dans l'intérêt de M. Galton, propose à la Commission centrale de faire les frais d'une seconde médaille pour remplacer celle qui n'est pas parvenue à ce voyageur. Cette proposition est acceptée à l'unanimité.

M. Trémaux lit une note dans laquelle il réfute les

opinions erronées de certains voyageurs sur les Yamyam ou prétendus hommes à queue de l'intérieur de l'Afrique.

M. le président fait remarquer l'absence de plusieurs de ses collègues chargés de rapports urgents et il annonce, pour la prochaine séance, une nouvelle convocation des sections de correspondance et de comptabilité, ainsi que de la Commission du concours au prix annuel.

OUVRAGES OFFERTS

DANS LES SÉANCES DE JANVIER ET DE FÉVRIER 1855.

EUROPE.

Titres des ouvrages. — *Donateurs.*

Viaggio per le parti settentrionali di Europa fatto nell' anno 1851, prima parte. 1 vol. in-8°. Firenze, 1854. — Fil. PARLATORE.

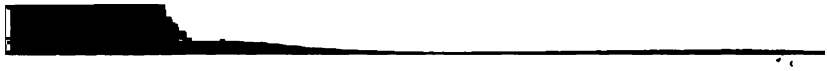
ASIE.

Les Samaritains de Naplouse, épisode d'un pèlerinage dans les lieux saints. 1 vol. in-8°. Paris, 1855. — L'abbé BARGÈS.

Borneo. Beschrijving van et Stroomgebied van den Barito T. Bornéo. Description du bassin du Barito et Voyage sur quelques-unes des principales rivières de la partie sud-est de cette île, par le docteur C. A. L. M. Schwaner, de 1843 à 1847. 2 vol. in-8°. Avec cartes. Amsterdam, 1853-1854. — Reize romdom het eiland Celebes en naar eenige der Molukssche Eilanden, etc. Voyage à l'île Célèbes et à quelques îles des Moluques, exécuté en 1850, par Z. M. Schepen, du navire de guerre *l'Argo*. 1 vol. in-8°, avec cartes et vues. La Haye, 1853. — Bijdragen tot de Taal-Land-en Volkenkunde van Neerlandsch Indië, etc. Matériaux pour servir à la géographie statistique des Indes néerlandaises. 2 vol. in-8°. La Haye, 1853-1854. — Banca, Malakka en Billiton, etc. Banca, Malacca et Billiton, par le docteur J. H. Croockewitz, publié aux frais des Indes néerlandaises dans les années 1849-1850. 1 vol. in-8°. La Haye, 1852. — L'INSTITUT R. GÉOG. ET ETHNOG. DES INDES ORIENT.

AFRIQUE.

Voyages au Soudan oriental, dans l'Afrique septentrionale, etc., exécutés de 1847 à 1854. 11°, 12°, 13° et 14° livraisons. In-f°. — P. TRÉMAUX.



BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

MARS ET AVRIL 1855.

Mémoires, etc.

MÉMOIRE SUR LE RAGLE

OU

HALLUCINATION DU DÉSERT;

Par M. le comte D'ESCAYRAC DE LAUTURE, membre de la Société.

Observations préliminaires.

Un voyageur, pressé d'atteindre le terme éloigné de ses fatigues, marche nuit et jour : accablé de lassitude, il ne tarde pas à être pressé par le sommeil ; sa volonté se roidit contre les exigences de sa nature ; une lutte s'engage et cette succession naturelle de repos et de veille, qui est la condition ordinaire de la vie, fait place chez lui à un état particulier qui n'est plus ni le repos, ni la veille. Ses yeux sont ouverts, son oreille perçoit les sons, sa main sent et agit, son esprit raisonne, et pourtant notre voyageur est le jouet des hallucinations les plus bizarres.

Le terme d'hallucination est trop général pour désigner bien ce phénomène. Celui d'hallucination du désert a l'inconvénient de faire supposer qu'il ne se produit que dans le désert et celui d'employer deux mots à la représentation d'une seule idée.

Je proposerai en conséquence de faire passer dans notre langue le nom arabe de ce phénomène, nom bref, sonore et d'une articulation facile. Ce nom est *ragl*, qui s'écrit avec un ré, un kâf et un lam (1) ; nous pourrions l'écrire *ragle*, ce qui serait plus conforme à nos habitudes orthographiques; les Arabes emploient l'accusatif adverbial *raglan* (c'est-à-dire en *ragle*) pour désigner celui qui est sous l'influence du ragle.

Le verbe *ragala* signifie il a subi l'action du ragle. Ce verbe, à sa quatrième forme, a la signification de : il a traversé le désert, il a marché rapidement, etc.

Peut-être pourrions-nous adopter le verbe *ragler*, dont le participe présent serait *raglant*, de même valeur que l'arabe *raglan*.

Il serait avantageux d'employer les mêmes termes que les Arabes à la désignation d'un phénomène dont nous n'avons guère à nous entretenir qu'avec eux.

Il est rarement donné aux habitants de l'Europe d'observer le *ragle*. A part quelques courriers expédiés à franc étrier à de grandes distance, et quelques étudiants qui, voyant avec inquiétude approcher le jour des examens, emploient leurs nuits à repasser ce qu'ils ont appris, on peut dire que ce phénomène n'est connu que des soldats, et ne se manifeste à eux qu'en temps de guerre et dans des circonstances peu ordinaires,

(1) Dans ce mot le *kâf* se prononce comme un *g* dur; c'est en réalité une lettre affectée de polyphonie, elle est articulée par les Arabes comme un *k* guttural dans les mots *kouran* (Coran), *hakk* (vérité, Dieu), et comme un *g* dur dans les mots *goum* (levée, troupe), *garn* (corne). Les lecteurs du Coran en font toujours un *k* guttural, les Égyptiens en font un *k* légèrement aspiré et semblable au *c* dur des Toscans. (Voy. une note à la fin de ce mémoire.)

comme les marches de nuit, les veilles prolongées en temps de siége, le qui-vive perpétuel d'une armée dont les campements sont menacés chaque nuit ou insultés sans cesse par un ennemi insaisissable.

Les soldats n'écrivent guère leurs impressions; les voyageurs, plus complaisants pour eux-mêmes, les écrivent volontiers, mais ayant, en général, soin de se fatiguer peu, ils ne connaissent le ragle que par ouï-dire et nous en donnent un portrait peu ressemblant. Ils ont pour la plupart si peu d'idée de ce phénomène, qu'ils le confondent généralement avec le mirage.

Lorsque je voyageais à dromadaire dans le Belad-es-Soudan, il m'arriva plus d'une fois de faire d'une seule traite un voyage de cinq journées de marche ordinaire; je passais alors en route trois nuits et deux journées, et la fatigue causée par une si longue privation de sommeil produisait chez moi toutes les hallucinations du *ragle*. Je ne songeai malheureusement pas à cette époque à noter toutes mes impressions, et je n'en conservai qu'une réminiscence générale que j'ai consignée en ces termes dans un livre intitulé : *Le désert et le Soudan*.

« J'ai souvent souffert de la privation du sommeil, » qui est la plus cruelle de toutes; peu à peu je sentais » le trouble se mettre dans mes idées; c'est en vain » que je parlais avec mes guides, que je chantais, que » je descendais pour marcher un peu, que je m'aspergeais le visage d'eau fraîche : il me semblait bientôt » que l'horizon s'élevait autour de moi comme une » muraille, le ciel formait à mes yeux la voûte immense d'une salle fermée de tous côtés, les étoiles » n'étaient plus que des milliers de lampes et de lustres

» destinés à éclairer cette salle ; puis mes yeux se fer-
» maient, ma tête se penchait et tout d'un coup
» sentant que je perdais l'équilibre, je me rattrapais
» à ma selle et cherchais en chantant à écarter de nou-
» veau l'ennemi qui m'assiégeait sans cesse. » (*Le désert et le Soudan*, liv. V, ch. v.)

Je ne songeais point à revenir sur cette description exacte, mais très incomplète, lorsque l'occasion m'a été donnée, sinon de faire du ragle une étude plus étendue, du moins de réveiller d'anciens souvenirs.

Voulant dernièrement rejoindre à Suez M. Ferdinand de Lesseps et visiter avec lui ce port, dont la création d'un canal des deux mers peut changer la face, je partis du Caire sur un dromadaire de la poste. Ce voyage très court, car il employa un peu moins de trente heures, n'eût certainement pas donné chez moi naissance au ragle, si je ne me fusse trouvé dans des circonstances physiologiques toutes particulières. Je venais d'être malade et n'étais pas encore parfaitement rétabli ; un malentendu fut cause que je n'emportai point de vivres et ne pus m'en procurer en route ; depuis deux ans je n'étais pas monté à dromadaire ; enfin, ayant quitté le Caire assez tard dans la soirée, je me trouvai passer deux nuits sans sommeil. Le ragle se développa avec assez d'intensité pendant la seconde nuit, j'en causai avec les gens qui me conduisaient ; je retrouvai mes souvenirs, et les réflexions que ce sujet intéressant m'inspira, me conduisirent à quelques considérations générales, à une sorte de théorie du ragle (1).

(1) Voyez une note à la fin de ce mémoire.

Une longue privation de sommeil et la fatigue qui en résulte sont les causes ordinaires du ragle, qui peut se développer aussi sous l'influence d'une soif excessive, de la faim, peut-être même du chagrin, de la crainte, etc.

Les sens sont émoussés, leurs perceptions deviennent confuses et ne satisfont pas l'esprit, qui cherche à les compléter; une sensation imparfaite sert de point de départ et devient le rudiment sur lequel s'élèvent les constructions de la fantaisie ; l'enchaînement des idées accomplit cette transformation, qui a lieu suivant la pente des aspirations habituelles du sujet ou dans le sens de ses préoccupations du moment.

Les aberrations peuvent se rapporter à la vue, à l'ouïe, au goût, à l'odorat, peut-être même au toucher. Celles de la vue sont de beaucoup les plus fréquentes. L'œil, en effet, est celui de nos organes que nous exerçons le plus, qui a le plus besoin de repos : l'obscurité complète lui fournirait ce repos ; il se fatigue au contraire davantage à chercher au sein d'une demi-obscurité, de ce qu'on a appelé des ténèbres visibles, le détail ou la véritable forme des objets. Nos autres sens sont rarement soumis à une cause analogue de fatigue. Le cas peut se présenter pour l'ouïe, lorsqu'au milieu du tumulte d'un combat, à travers le grondement de l'artillerie, l'éclat de la mousqueterie, l'ébranlement communiqué au sol et à l'air par le galop des chevaux et le roulement des voitures, à travers les cris des blessés, les appels qui se heurtent et se confondent, le bruit des tambours, le vacarme des clairons, le soldat cherche vainement avec une attention soutenue à distinguer la voix de ses chefs.

La nature des aberrations ne présente pas pour un même sujet et dans les mêmes circonstances une grande variété. En général, pour ce qui concerne la vue, les pierres deviennent des rochers ou des édifices; les traces des animaux, les ornières donnent à la route l'apparence d'une terre labourée ou d'une prairie. Les ombres portées. lorsqu'il y a clair de lune surtout, figurent des puits, des précipices, des ravins; des ombres moindres présentent l'aspect d'êtres animés; on voit passer devant soi de longues files de chameaux, des voitures, des troupes nombreuses, des bataillons dont on distingue les uniformes.

On voit encore souvent s'élever devant soi et autour de soi toute une forêt d'arbres très minces et peu touffus, mais d'une grande hauteur et dont le feuillage cache une partie du ciel sans voiler pourtant les étoiles; dans un désert parfaitement aride, cette aberration me paraît trouver son rudiment dans les petits vaisseaux plus ou moins engorgés de la cornée transparente. Suivant que l'œil est plus ou moins ouvert, ces objets prennent des apparences différentes.

Les images ne paraissent souvent pas être éloignées de l'œil de plus de 50 centimètres à 1 mètre; elles ne s'en rapprochent pas davantage, à ce que je crois. Il m'est arrivé de traverser des murailles qui reparaissaient toujours devant moi, mon bras allongé plongeait dans la maçonnerie, mon corps ne la rencontrait jamais, elle s'ouvrait pour lui donner passage.

Une aberration très fréquente est le redressement des surfaces horizontales. Des treillis s'élèvent aux côtés de la route; l'horizon devient un mur, ou une enceinte, ou une immense cave; quelquefois il semble

qu'on se trouve au milieu d'un cratère, au milieu du Val-del-Bove, ou de quelque gorge resserrée des Alpes. Un fait d'une nature analogue est la transformation de la partie du ciel qui est devant nous en une longue et étroite bande de gaze. A propos du redressement des surfaces horizontales, je m'exprimais ainsi dans *Le désert et le Soudan :*

« Nous rapportons toujours les perceptions de notre » vue aux effets de la lumière à laquelle nous sommes » le plus habitués ; c'est pour nous celle qui, dans nos » climats, se produit le jour. Cette lumière qui se » reflète vivement sur les plans horizontaux, laisse les » plans verticaux dans l'ombre ; toute surface peu » éclairée est dès lors considérée *à priori* par nous » comme un plan vertical ; et la nuit ne nous offrant » que des surfaces obscures terminées par des traits » confus, nous n'y reconnaissons plus les plans hori- » zontaux. » (*Le désert et le Soudan*, liv. Ire, ch. v.) C'est un fait de mirage.

Les rochers, les maisons et tous les objets qui présentent une surface verticale, paraissent plus élevés qu'ils ne le sont, sans paraître plus larges ; une maison d'un étage paraît en avoir au moins deux.

Le rudiment de toute aberration étant nécessairement une perception confuse, il est facile d'en conclure que la perception des objets éclairés ou lumineux ne donnera naissance à aucune aberration, à moins, bien entendu, que l'éclat de ces objets ne puisse pas être soutenu par l'œil.

C'est pourquoi, dans le ragle, si l'on se trompe quelquefois sur la nature des étoiles, on ne se trompe jamais sur leur nombre, leur situation, leur grandeur.

Le ragle se manifeste quelquefois le matin, le soir et même en plein jour; dans ce cas l'aberration de la vue est occasionnée par l'éclat insupportable d'une lumière éblouissante. Le phénomène est alors habituellement compliqué du mirage que j'appelle de la première espèce, à savoir: indécision sur la forme et la dimension des objets, déplacement et flottement des images.

Les aberrations de l'ouïe, beaucoup plus rares que celles de la vue, atteignent surtout ceux qui sont à jeun, les voyageurs soumis à l'influence du simoun, dont les oreilles sont fatiguées par le vent, irritées par le sable, les gens sujets aux bourdonnements d'oreille; les fiévreux qui ont eu recours au sulfate de quinine, etc.

Des sons réels confusément perçus, sont transformés par l'imagination; le frôlement des herbes du désert, le choc d'un caillou, le mugissement du vent, deviennent des chants mélodieux, des cris de détresse, le grondement de la foudre, des coups de fusil, etc.

J'entendais une nuit le tic-tac d'un moulin; j'eus de la peine à me rendre compte de l'origine de ce bruit, j'y arrivai cependant: c'était la boucle de mon ceinturon qui flottait sur le pommeau de la selle où j'avais accroché mon sabre suivant l'usage du désert.

On se représente facilement ce que peuvent être les aberrations de l'odorat et du goût. J'aurai l'occasion d'en citer bientôt un exemple.

J'ai dit que cet enchaînement d'idées, qui donne naissance au ragle, a lieu suivant la pente des aspirations naturelles du sujet, ou dans le sens de ses préoccupations du moment.

Les aspirations naturelles d'hommes appartenant à la même race, ayant reçu une éducation à peu près

pareille, ne sauraient différer beaucoup; il en sera de même de leurs préoccupations lorsqu'ils se trouveront soumis à l'empire des mêmes circonstances. De mêmes rudiments seront pour eux la source d'aberrations semblables ou à peu près semblables. Aussi arrive-t-il presque constamment que des voyageurs pris simultanément de ragle voient se dérouler devant eux les mêmes images : si l'un voit des montagnes, l'autre en verra aussi; si l'un voit une maison, l'autre verra également une maison.

Toutefois les montagnes de l'un et les montagnes de l'autre, la maison de l'un et la maison de l'autre, pourront différer les unes des autres, et différer notablement.

Un de nos archéologues les plus érudits traversait avec un habile paysagiste le désert de Suez, tous deux furent pris de ragle; se rendant mutuellement compte de leurs impressions, ils reconnurent qu'elles étaient pareilles et en restèrent surpris. De temps en temps l'un de nos deux voyageurs disait à l'autre : « Je vais vous dire ce que vous voyez : vous voyez telle chose. » Et la description qu'il faisait des images vues par son compagnon se trouvait parfaitement juste.

Chez des gens de race et d'éducation différentes, les hallucinations présenteront dans les mêmes circonstances une certaine analogie, mais elles seront rarement semblables. Ainsi, un Bédouin qui n'aurait jamais vu d'arbres, et il y en a beaucoup dans ce cas, ne saurait voir s'élever autour de lui une forêt; là où nous verrons une voiture, l'Arabe verra un chameau; là où nous verrons un clocher, il verra un minaret, et ainsi de suite.

Une forte préoccupation a sur la nature des hallucinations une influence remarquable, j'en citerai quelques exemples.

Un médecin distingué qui se trouvait au Caire fut appelé de nuit aux Pyramides pour donner ses soins à un voyageur grièvement blessé; il partit; mais le sommeil appesantissait ses paupières, l'impatience d'arriver assez à temps pour arracher un malheureux à la mort lui faisait trouver la route d'une longueur excessive. Préoccupé du moment où il verrait distinctement les Pyramides se dresser devant lui, il ne tarda pas à les voir surgir du sein des ténèbres et il allait les atteindre, quand elles firent place au vide, il les revit encore, elles s'évanouirent de nouveau, et cette vision se renouvela plus de vingt fois en deux heures sans qu'il lui fût possible de s'en débarrasser.

Un des plus récents martyrs de la science, James Richardson, s'était perdu dans le désert : « J'étais accablé de fatigue, dit-il dans la relation de son voyage, » mes sensations ressemblaient à celles d'un homme » ivre (*my senses began to reel like those of a drunken* » *man*); tantôt je croyais entendre des voix qui m'appelaient, tantôt je voyais des lumières, tantôt encore » un homme à dromadaire envoyé à ma recherche, et » ce qu'il y avait de plus singulier, c'est que toutes » ces impressions étaient d'une vérité complète; elles » appartenaient bien à ce monde, non à un monde » surnaturel (je ne m'en étonne pas). Je voyais à chaque » instant des gens qui me cherchaient, je les entendais » m'appeler sans relâche, Yakob, Yakob ! J'étais d'autant plus le jouet de ces illusions qu'il faisait grand » jour, et que je ne croyais qu'aux déceptions de la

» nuit; chaque bouquet d'herbe, chaque buisson, » chaque butte de sable devenait un chameau, un » homme, un mouton, un être animé, etc. » Dans les tristes circonstances où il se trouvait, la préoccupation constante de James Richardson était de retrouver sa caravane; de là toutes les hallucinations dont il parle.

Je fis rencontre, il y a près de quatre ans, dans le désert des Bycharis (entre Soakem et Berber), d'un noir qui s'y était égaré: depuis une soixantaine d'heures, ce malheureux n'avait rien pris; en proie au ragle, il n'apercevait autour de lui que des sources d'eau vive, dont il croyait s'abreuver sans cesse; l'air sec du désert lui apportait des effluves humides, il marchait avec précaution sur le sable, se croyant sur un sol détrempé; quelquefois il apercevait le Nil et le sentait, il courait alors ou se traînait jusqu'à ce que ses forces vinssent à le trahir. Cet homme ne dormait pas, il n'était pas le jouet de rêves, mais d'hallucinations; il avait beaucoup de fièvre, mais le délire avait commencé avant la fièvre.

On se demandera peut-être comment ce noir pouvait s'imaginer qu'il s'abreuvait alors qu'il se trouvait au centre d'un désert aride et environné d'une atmosphère dépouillée de toute humidité; le voici: la peau de cet homme était brûlante, sa langue était couverte d'un enduit jaunâtre fort épais, les muqueuses de la bouche, de la gorge, du nez étaient le siége d'une forte inflammation; le contact de l'air, qui nous semblait brûlant, devait lui paraître froid, l'air qu'il respirait rafraîchissait momentanément sa langue et son palais; en proie à une préoccupation unique, il devait con-

fondre cette sensation de fraîcheur avec celle que lui eût fait éprouver une gorgée d'eau.

Nous avons vu James Richardson être frappé de la netteté des impressions qu'il recevait du ragle. Ces perceptions fausses ont une vérité pareille à celles de nos rêves; elles sont si distinctes que nous les rapportons à nos sens, si subtiles que nous saisissons les moindres détails, les plus fugitives apparences des objets créés par notre imagination. C'est ainsi que marchant une nuit au milieu d'une vaste plaine, il me semblait côtoyer de hautes montagnes: à ma gauche, à une profondeur immense, je voyais se dérouler une riche vallée; sur les bords d'un ruisseau coulant au milieu de cette vallée, je voyais un champ de trèfle, je comptais les folioles de ce trèfle imaginaire, je distinguais même les étamines de ces fleurs; mais là commençait le rêve, le ragle faisait place au sommeil.

Les sens cependant perdent en clairvoyance tout ce que gagne l'imagination. L'œil, par exemple, quoiqu'ouvert ne voit plus ou presque plus, et les plus grands efforts ne suffisent pas toujours à faire apercevoir l'objet le plus rapproché. Une nuit je voyageais sans domestiques et accompagné d'un seul guide sur une route très fréquentée et très apparente; le guide se tenait à quelques pas en arrière de moi, j'étais en proie au ragle: « Tu n'es plus dans la route, me cria » tout à coup mon guide, appuie à gauche. » J'appuyai à gauche et coupai la route sans la voir; rappelé de nouveau, je pris à droite et coupai encore la route sans la voir davantage: « Je ne vois plus le sol, dis-je alors » à mon guide, passe devant je te suivrai sans peine.» Lui-même était bientôt le jouet des mêmes aberra-

tions et devait descendre de son dromadaire pour chercher la route avec ses pieds et ses mains, à défaut de ses yeux.

Les sens sont émoussés, l'imagination folle : la raison cependant, toujours en éveil, n'est pas trompée par les jeux de la fantaisie.

On voit un palais, on en compte les fenêtres, mais on sait à merveille qu'il n'y a point là de palais. C'est en vain pourtant qu'on se roidit pour ne point le voir, les plus beaux raisonnements n'y font rien; on sait qu'il n'existe pas, on agit comme s'il n'en existait pas, mais on le voit toujours, à moins qu'on ne vienne à penser à autre chose ou que l'imagination ne fasse du palais une forteresse ou une ville.

Au milieu du ragle j'ai déclamé des vers ou psalmodié le Coran sans me tromper d'une syllabe; j'ai soutenu des conversations très longues sans le moindre embarras comme aussi sans le moindre soulagement; j'ai essayé de résoudre des problèmes de mathématiques et j'y ai réussi; j'ai fait mieux, dans mon dernier voyage, pendant que le ragle m'obsédait, je tirai de ma poche un petit carnet et comme j'écris facilement à dromadaire, je m'amusai à noter sur ce carnet toutes les impressions que je recevais du ragle. Ce qu'il y a d'assez remarquable, c'est que j'en étais réduit à écrire à tâtons; je ne voyais le carnet que par intervalles, il prenait presque constamment à mes yeux l'apparence d'un grand album couvert de très beaux dessins. Je relus le lendemain mes notes de la nuit, leur rédaction témoignait de la parfaite lucidité qui y avait présidé.

Lorsqu'on parcourt une route sur laquelle on sait qu'il n'existe pas de forêts, on peut donc par l'effet

du ragle s'en voir entouré sans que la raison s'y trompe un seul instant ; mais si l'on parcourt une route inconnue, on peut fort bien ajouter foi à des impressions contre la fausseté desquelles on n'est point prémuni à l'avance, croire, par exemple, qu'il existe un fossé là où l'on en voit un.

On peut enfin connaître bien la route, l'avoir suivie mille fois, et, cette route étant bien frayée, ne pas la voir où elle est et la voir distinctement où elle n'est pas, et tout en ne dormant pas, tout en chantant, en causant, s'égarer complétement dans le désert.

Cette observation servira à résoudre une question de médecine légale qui peut à chaque instant être portée devant un conseil de guerre.

Voici cette question : un guide qui ne peut prétexter son ignorance et qui ne dormait point, a égaré de nuit la colonne qu'il devait conduire ; peut-on sur ce seul fait le déclarer coupable de trahison ? Non évidemment, car il pouvait être sous l'influence du ragle.

La chose n'a rien d'improbable si ce guide est un paysan fatigué des travaux de la journée, requis le soir sans avoir eu le temps de souper, peu habitué au cheval et très effrayé des menaces qu'on lui a faites.

L'erreur des militaires consiste à croire qu'il suffit que le guide ne dorme pas ; il faudrait s'assurer aussi qu'il n'est pas soumis au ragle, le questionner à ce sujet s'il inspire de la confiance, et, s'il ragle fortement, agir en conséquence.

On saura qu'un homme ragle si on le voit étendre les bras en avant comme pour écarter un obstacle, écarquiller les yeux, chanceler sur sa selle, agir sur la bride sans motif apparent, ou, s'il est à pied, marcher

comme un homme ivre et se détourner pour éviter des objets imaginaires.

C'est sur les étoiles que les Arabes se guident presque toujours, quand ils voyagent de nuit dans le désert; les étoiles ne trompent jamais ceux qui subissent le ragle, d'ailleurs toute la caravane a reconnu de suite l'étoile choisie par le guide, et s'il venait à s'endormir, elle ne sortirait pas pour cela du bon chemin.

Les Arabes qui prennent habituellement peu de sommeil et sont brisés à toutes les fatigues du désert, souffrent moins que nous du ragle; mais ils en souffrent aussi. Leur manière de vivre si misérable est ce qui les y expose surtout; le Bédouin ne mange pas tous les jours.

Le ragle se produit surtout entre minuit et six ou sept heures du matin, il disparaît habituellement pendant le jour; le ragle de jour est affreux, parce qu'il ne se montre jamais que si la fatigue est excessive.

Le ragle se manifeste ordinairement par accès, dont la moindre durée est de quelques minutes.

Le ragle continu constituerait l'hallucination des délirants, comme le rêve continu constitue l'illusion des maniaques.

L'accès commence subitement, sans qu'on puisse s'en défendre; il cesse tout d'un coup, presque toujours sans cause appréciable. Au début quelques distractions, des lotions d'eau fraîche, etc., peuvent mettre fin à un accès de ragle. On obtient quelquefois ce résultat en fixant son regard sur les étoiles; le café peut être employé avec avantage, mais la fatigue générale et l'irritation nerveuse en sont accrues, et le seul véritable remède que je connaisse au ragle, c'est le

sommeil; un sommeil de quelques minutes procure un soulagement considérable.

Mais il arrive souvent que l'irritation nerveuse rende le sommeil impossible; cela m'est arrivé une fois en Égypte: il faut alors avoir recours aux bains.

Il me serait difficile de dire si le ragle repose; il est positif que certains animaux ne connaissent que le demi-sommeil et que des fous peuvent passer plusieurs mois sans dormir.

Le ragle précède le sommeil de l'homme et en marque la fin: c'est pendant cet état de somnolence que des esprits crédules ou timorés aperçoivent des fantômes, entendent des voix mystérieuses. La faiblesse d'esprit ordinaire à ceux qui éprouvent ces hallucinations, fait quelquefois passer à l'état de maladie mentale, des aberrations passagères chez d'autres. Dans un livre relatif à l'emploi du haschich (*Cannabis indica*), le docteur Moreau, de Tours, a expliqué ces phénomènes mieux que je ne saurais le faire.

Le ragle se présente souvent aussi dans le cours du sommeil; un bruit soudain, un choc, la piqûre d'un insecte peuvent en provoquer l'apparition. C'est alors que la raison, réagissant contre les impressions du rêve, nous rappelle que nous dormons et que ce qui nous préoccupe ou nous apparaît, n'a point d'existence réelle; nous gardons au réveil le souvenir des rêves que le ragle est ainsi venu interrompre, nous perdons tout souvenir des autres; c'est ainsi que le somnambule ignore les actes qu'il a accomplis dans le sommeil. Le ragle et le sommeil sont, du reste, assez souvent difficiles à distinguer l'un de l'autre; il arrive un moment où ils se confondent; ce moment est celui où

s'accomplit le passage de l'un à l'autre de ces états.

Le ragle présente le plus grand rapport avec l'ivresse produite par les boissons alcooliques, avec celles dues à l'usage de l'opium, du haschich, du cati, du safran, de l'ambre gris, de la belladone, de l'éther, etc., avec le délire de la fièvre et les hallucinations de quelques fous. C'est une espèce bien caractérisée d'un même genre.

Le ragle, l'ivresse, l'hallucination diffèrent du rêve: 1° En ce qu'ils se produisent en dehors du sommeil, sans que l'éréthisme normal des organes de la vie animale soit suspendu entièrement, et sans que la raison perde totalement sa puissance; 2° en ce qu'ils procèdent toujours directement de la sensation confuse de quelque objet, en un mot d'un rudiment réel; tandis que le rêve prend sa source dans le simple souvenir. Il est vrai que ces souvenirs se présentent à l'esprit par suite d'un enchaînement d'idées, dont la première est née de quelque sensation qui a précédé le sommeil; mais il n'y a aucun rapport entre cette sensation et le rêve.

La vision du ragle differe de celle du mirage en ce que dans ce dernier phénomène, ce que l'on voit existe réellement; ainsi, si l'on croit voir de l'eau, c'est qu'il s'est produit réellement l'image d'une surface bleue miroitante et un peu agitée; notre esprit se trompe seulement en supposant que l'existence de l'eau est inséparable de la production d'une telle image.

Au Caire, 10 janvier 1855.

Cte D'ESCAYRAC DE LAUTURE.

Note.

Le phénomène si bien décrit par M. d'Escayrac diffère des autres espèces d'illusions ou d'hallucinations, par la cause comme par les effets ; on aurait également tort, et d'en contester la réalité et de le confondre avec d'autres affections mentales, analogues à certains égards, mais distinctes au fond. Celle-ci est le produit d'une grande fatigue, jointe à l'insomnie prolongée ; l'un de ses caractères est de cesser complétement aussitôt qu'on a pris un peu de repos ; à peu près comme cesse le mal de mer, aussitôt qu'on a touché la terre.

J'ai moi-même éprouvé un commencement de *ragl* dans les circonstances suivantes. J'allais d'Alexandrie à Rosette, *à pied*, à la suite d'une nombreuse caravane: c'est un voyage de quatorze à quinze lieues ; on allait lentement ; c'était environ cinquante jours après le désastre d'Aboukir. Je suivais le bord de la mer, marchant péniblement sur des monceaux de débris de tout genre, jetés à la côte, carcasses de navires, gouvernails, câbles, voilures, affûts, portions de ponts, de mâtures et de vergues, etc., dont la rive était jonchée (1). Bientôt il fallut marcher sur des sables très fins, où les pieds enfonçaient profondément. La fatigue augmentait par la nécessité de soulever, à chaque pas, un sable pesant. Dès la première nuit, cette fatigue devint extrême ; je n'avais plus la perception exacte des objets ni de la forme des lieux ; la surface du lac Madyéh

(1) Çà et là des Bédouins brûlaient les bois pour en tirer le fer; le vaisseau *le Timoléon* gisait là tout entier.

me parut être, moins une nappe d'eau qu'une plaine très unie. Je combattais le sommeil à grand peine, marchant toujours, sans prendre de repos. Dans cet état de demi-veille, des images bizarres s'offraient à mon esprit, et l'illusion était telle que j'entrai dans le lac très avant sans m'en apercevoir, l'eau, d'ailleurs, était très chaude; à la fin, la fraîcheur causée par l'évaporation de l'eau m'avertit de mon erreur et cette singulière sensation cessa tout à fait.

Une autre fois, la même cause d'extraordinaire fatigue et d'insomnie fit que je m'égarai et perdis la trace de la caravane.

M. d'Escayrac fait dériver le mot *ragl* du mot arabe *ragala;* on le connaît seulement à la quatrième forme; *argala* signifie effectivement *velox fuit..... transivit desertum.* Il est à remarquer que le mot *raghala*, écrit par un ghaïn, à la première forme signifie : *erravit,... nec posuit fecitve suo loco,... aberravit a pascuis camelus*, etc. J-D.

QUELQUES DÉTAILS SUR LES PRÉTENDUS HOMMES A QUEUE.

Depuis quelque temps, une question qui a déjà occupé l'attention publique à diverses époques, a été remise en discution : il s'agit de savoir si réellement il y a en Afrique des populations munies d'un appendice caudal et constituant un type de race.

Ayant visité moi-même les peuples qui paraissent désignés par plusieurs des narrateurs africains dont

les récits sont en question, je crois qu'il est convenable de faire connaître ce que j'ai vu. On y trouvera, je pense, l'origine de ces récits et l'explication des différences qu'ils présentent entre eux.

M. Ducouret a donné dans *La France médicale* du 1er septembre dernier, le dessin d'un homme ayant un appendice caudal qu'il dit avoir vu à la Mecque ; le fait n'est pas impossible, on a vu plusieurs sujets, des Parisiens même, munis d'un appendice de ce genre et d'autres anomalies plus surprenantes. Mais pour ce qui serait d'une population tout entière de cette nature, j'ai lieu de croire que l'erreur est née d'une circonstance bien simple en réalité.

Voyons d'abord en quelques mots quels sont les récits qui pourraient faire croire à l'existence d'une race d'hommes ainsi constitués.

Sur une vingtaine de nègres du Haoussa et des environs qui ont donné les renseignements recueillis par M. de Castelnau, trois seulement prétendent avoir vu des hommes à queue, un autre des enfants; encore, suivant les uns, cette queue aurait 30 à 40 centimètres de longueur, suivant d'autres jusqu'à 70, et, suivant M. Ducouret, 8 à 10 centimètres. Trois de ces nègres ont vu les Niam-Niams *sans queue;* on leur a dit que d'autres en avaient, mais s'ils n'ont pas vu de queue naturelle, *ils se sont assurés qu'ils n'ont d'autres vêtements qu'une peau autour des reins* (pages 41, 34 et 29 de la brochure de M. de Castelnau). Quatre autres nègres ont entendu parler seulement des Niam-Niams comme étant pourvus d'une queue.

Un article du *Bulletin* de la Société de géographie, du numéro de janvier 1852, résume les renseigne-

ments connus sur ce sujet : « M. Ducouret annonçait comme certaine l'existence des hommes à queue en Afrique, sans toutefois justifier son assertion. Depuis, M. Rochet d'Héricourt, voyageur en Abyssinie, déclarait, non pas qu'il avait *vu* des individus en possession d'un prolongement caudal, mais qu'il en avait entendu parler. Bien avant eux, plusieurs anciens voyageurs avaient écrit dans le même sens ; et, en 1677, un Hollandais nommé Jean Struys, homme, il est vrai, fort crédule, et considéré comme peu véridique, assurait avoir *vu* un individu ayant une queue longue de plus d'un pied, etc. »

Dans certaines légendes chinoises et japonaises, il est fait mention d'hommes à queue ; suivant les unes, elle serait longue et velue, suivant d'autres, elle serait comme celle d'une tortue, c'est-à-dire courte et non velue. Horneman cite aussi les Niam-Niams, qu'il place entre l'Abyssinie et le golfe de Bénin, et qu'on lui a désignés comme étant munis d'une queue. M. d'Abbadie parle d'un prêtre d'Abyssinie qui lui certifia l'existence d'hommes ayant une queue longue d'une palme, et couverte de poil, qu'il comparait à celle d'une chèvre. Les hommes qui seraient pourvus de cette queue viendraient, selon lui, chaque année à la foire de Berberah. Leur pays serait à quinze journées au sud du Harar. Leurs femmes, ajoutait-il, sont belles et sans queue. M. d'Abbadie rapporte qu'étant en Tigré, à Gondar et en Gojjam, on plaçait ce pays du côté du sud, et qu'étant en Kambate et en Kaffa, on le mettait au nord. D'après ces renseignements, ce pays serait situé à l'ouest de la ligne qu'il a parcourue, c'est-à-dire dans les montagnes qui séparent les bassins des deux

Nils. Aucun autre lieu ne saurait mieux répondre à tous ces renseignements, puisque la région de l'est est celle que MM. Rochet d'Héricourt, Arnault et Vayssières ont visitée, et où ils ont reçu des renseignements analogues. D'ailleurs ce pays répond aussi aux indications de M. Horneman, qui le place entre l'Abyssinie et le golfe de Bénin. Quant au pays indiqué par les nègres de M. de Castelnau, il paraîtrait plus rapproché du golfe de Bénin. Comme j'ai pénétré moi-même dans ces mystérieuses régions avec une expédition de Méhémet-Ali allant à la recherche de l'or, on sera bien aise de savoir ce qu'on y voit, de connaître enfin lesquels de tous les narrateurs indigènes ont raison : si les queues sont longues, courtes, moyennes, lisses ou velues; si enfin les femmes en sont munies ou non, etc.

Étant dans le Fa-Zoglo, au delà du Sennar, j'ai aussi été étonné par les récits des indigènes. Les gens auxquels nous demandions des renseignements sur les peuples chez lesquels nous devions pénétrer les désignaient tantôt par l'épithète d'*hommes à queue*, tantôt par celle d'*hommes à peau*. Je me promettais déjà monts et merveilles sur ce que j'allais voir. Les idiomes des nègres sont si pauvres qu'il est fort difficile de s'entendre clairement, et quand ils parlent une langue étrangère, ils n'en connaissent guère que les mots qui ont un équivalent dans leur propre idiome. Cependant je ne tardai pas à reconnaître qu'il ne s'agissait que d'une chose fort simple. Voici ce qui s'offrit à nos yeux dans le pays des Goumouss, des Gouroum et des Homotché. Les hommes vont complétement nus sauf une peau de forme triangulaire qu'ils portent par derrière appliquée à la chute des reins et dont la

pointe inférieure imite une *queue pendante*. (On peut voir des scènes de ces peuples sur les planches 13, 15, 22, etc., du *Voyage au Soudan oriental*, en cours de publication depuis 1852, de même que sur d'autres planches du *Parallèle des édifices anciens et modernes* que je publie en même temps.) Ainsi on voit que cette queue peut être courte ou longue, lisse ou velue, suivant qu'elle est plus ou moins bien tannée; que les femmes n'en portent pas dans cette contrée, mais qu'elles peuvent fort bien en porter dans un autre pays, attendu que cette peau semble principalement destinée à s'asseoir plus mollement. Sous ce rapport, les femmes pourraient l'admettre avec autant de raison que les hommes, si l'état de dégradation dans lequel elles vivent ne leur imposait des mœurs plus rudes. Quant à la pointe en forme de queue, elle a pour but d'offrir une prise facile quand ils ramènent la peau sous eux en s'asseyant. Cette queue, qui paraît si singulière aux autres peuples de l'Afrique, et qui motive leurs extravagantes versions, est cependant plus rationnelle que nos anciennes *queues de morue* et beaucoup d'autres parties de nos costumes européens. On observe des peaux de nègre dont l'extrémité se bifurque, mais elles sont moins nombreuses que les autres, parce qu'elles sont d'un usage moins commode.

On voit que non-seulement ces pays correspondent bien à ceux qui sont indiqués par MM. Horneman, d'Abbadie, Rochet d'Hericourt, etc., mais que cet usage doit avoir donné lieu au quiproquo plus ou moins volontaire de quelques narrateurs africains; car ils aiment à jeter du merveilleux dans les récits et dans les contes qui font leur principale récréation. Tous

ces récits se contredisent entre eux sur bien des points, tandis qu'ils viennent plausiblement s'expliquer et se concilier par l'état des choses que je viens de décrire.

Quelques nègres, en voyant les doutes manifestés par leurs interlocuteurs, sont entrés dans des détails circonstanciés pour donner plus de précision à leurs récits. A mon sens, ce sont justement ces détails qui trahissent le narrateur. En effet, ces trous percés dans des bancs pour y faire passer la queue en s'asseyant, ou bien creusés dans le sable chaque fois qu'ils veulent s'asseoir, supposeraient une bien grande rigidité à cet organe; ces hommes ne pourraient donc s'asseoir ni sur un rocher ni sur un terrain ferme, et, quand ils seraient ainsi plantés sur leurs bancs, ils se verraient grandement exposés à se causer de vives douleurs par le moindre mouvement irréfléchi. On sent que tout cela est peu admissible, car la nature, en créant des organes, les conforme aux besoins des individus, ou, si l'on aime mieux, la race ou la variété prend des usages en harmonie avec sa constitution physique.

D'ailleurs, parmi les nègres interrogés par M. de Castelnau, et qui ont vu les Niam-Niams, il en est qui n'ont point observé de queues naturelles, mais qui les ont trouvés comme ceux que j'ai rencontrés, *nus et ne portant qu'une peau autour des reins* (pages 29, 40 et 41 de la brochure citée); j'ai remarqué aussi que leurs femmes portaient un morceau de bois dans la lèvre. A l'égard de ce morceau de bois, j'ajouterai quelques détails. D'après ce que j'ai vu, le trou de la lèvre est destiné à recevoir un clou rond, de composition métallique, qu'on introduit par l'intérieur de la

bouche dans la lèvre inférieure et qui pend un peu plus bas que le menton; cet ornement n'est pas disgracieux, il favorise la vue des dents blanches; mais vu son incommodité pendant qu'elles dorment, qu'elles mangent ou qu'elles travaillent, elles le retirent pour le remplacer par un morceau de bois qui remplit l'office de bouchon et qui n'a que l'épaisseur de la lèvre. Ce morceau de bois, n'étant soutenu que par la pression de la lèvre, finit, avec l'âge de la personne, par agrandir beaucoup le trou et rendre l'usage du clou impossible. Alors ce trou nécessite un bouchon plus grand, qui rend la lèvre très saillante et son mouvement disgracieux. Je possède, à Charcey, dans le département de Saône-et-Loire, une collection d'objets ethnographiques que j'ai rapportés de ces pays, et l'on y voit *une queue des Niam-Niams*, c'est-à-dire une des peaux de moutons à poils courts et non laineux que l'on trouve chez eux. On y reconnaît encore l'empreinte de la forme du bas des reins qu'elle a reçue par son long usage. Cette queue étant celle d'un élégant du pays, est surmontée de quelques franges ou lanières découpées. Un petit banc, qui fait partie de la même collection, me rappelle aussi le banc percé d'un trou pour la queue, suivant le récit d'un des nègres, car toute narration, même la plus excentrique, semble avoir pour point de départ un fond de vérité. Ce banc est petit, sa surface elliptique n'a guère que 30 centimètres dans sa plus grande dimension, sa hauteur est encore moindre; les pieds, plus ou moins nombreux, et disposés avec une certaine recherche, sont taillés dans le même morceau de bois et souvent réunis entre eux par d'autres découpures en forme d'ornement. Les nègres

de certaines tribus, qui possèdent ordinairement chacun un banc de cette nature, introduisent dans ses découpures, non la queue, mais le bras jusqu'au coude, pour le porter sans embarras quand ils vont faire la causette sous le grand arbre ou dans le voisinage. Ce banc nécessite un travail difficile, surtout chez ces peuples qui n'ont pas les outils nécessaires, et il forme un objet de luxe dont ils sont fiers.

Peu après la publication de ce qui précède (dans *l'Illustration* du 7 octobre dernier), MM. Ducouret et Roubeaud, directeur de *la France médicale*, firent quelques objections dans un petit ouvrage précédé d'une préface, par M. Alexandre Dumas, et intitulé : *Voyage au pays des Niam-Niams ou hommes à queue*, par Hadji-Abd-el-Hamid-Bey. (C'est le nom que prend M. Ducouret.)

M. Roubeaud trouve que la peau en question « simule assez exactement une queue pendante entre les jambes; » mais que ce vêtement « peut même confirmer les récits de M. Ducouret, si le Niam-Niam, mêlé à des hommes sans queue, éprouve quelque honte de son étrange conformation. » Je ferais remarquer que si le nègre voulait dissimuler un tel organe, ce serait un moyen peu judicieux, que de le reproduire par le vêtement même destiné à le cacher. D'ailleurs, j'ai souvent vu les nègres complétement nus pendant les lavages des sables aurifères à la sébile et pendant certains autres travaux; j'ai même eu occasion de les reproduire complétement nus dans quelques planches du *Voyage au Soudan* cité plus haut. Enfin, les femmes ne portent aucun vêtement qui puisse laisser le moindre doute à cet égard. Cette circonstance explique

la variété des femmes sans queue de M. d'Abbadie.

M. Ducouret pense que le vêtement dont il s'agit appartient, en effet, à diverses tribus de l'intérieur de l'Afrique, mais que la confusion dont je parle ne serait possible que « si les nègres étaient inabordables et si les Niam-Niams n'avaient jamais été vus que de loin. »

Je suis tout à fait de cet avis. Aussi, pour moi qui ai vu plusieurs populations de ces nègres, il n'y a pas de confusion possible. Mais pour M. Ducouret, qui publie un voyage soi-disant *au pays des hommes à queue;* lequel voyage se résume en des détails sur un homme de cette race qu'il dit avoir vu *à la Mecque*, et des choses que lui ont *raconté* les Djellabs au sujet des Niam-Niams; dans de telles conditions, dis-je, l'incertitude et la confusion ne sont certainement pas impossibles. Suivant ce voyageur, des hommes à queue sont souvent amenés sur les bords de la mer Rouge où ils seraient communs, cependant aucun autre voyageur n'a pu en apercevoir. Quant à l'habitude de manger de la viande crue qu'il cite comme un des caractères des Niam-Niams ou Ghilan, on sait que cet usage est commun en Abyssinie même chez des chrétiens.

On a souvent aussi dépeint les nègres et particulièrement les Niam-Niams, comme anthropophages. Je dois dire qu'en pénétrant dans les régions reculées dont nous parlons, je m'attendais, sinon à voir manger de la chair humaine, au moins à entendre des récits et des détails sur le cannibalisme. Heureusement mon attente a été trompée; et, plus nous avancions dans la Nigritie, plus les hommes désignés comme ayant ce goût révoltant semblaient s'évanouir ou n'être qu'une fiction. J'ai l'espoir qu'il en sera toujours ainsi, jus-

qu'à ce que, la dernière contrée étant connue, ces faits passent au domaine de la fable. Dans les dernières pages du journal de J. Richardson, qui vient de succomber en Afrique, victime du climat, j'ai remarqué qu'il a fait des observations semblables : il dit qu'à Gurai (près du lac Tchad), il eut occasion d'entendre parler des *Yam-Yams* (Niam-Niams); il paraîtrait que l'histoire de ces mangeurs d'hommes remonte aux plus anciennes traditions; elle s'est peu à peu chargée d'embellissements, mais, suivant les gens du pays, il n'existe plus aujourd'hui rien de pareil ; ce serait une pure calomnie.

TRÉMAUX.

N. B. Après la lecture de cet article à la séance de la Société de géographie, du 16 février dernier, M. Jomard, membre de l'Institut, rappela que dans une séance de la Commission ministérielle chargée d'apprécier les travaux de M. Ducouret, n'ayant pu présenter aucune preuve à l'appui de ses assertions sur les Ghilan ou Niam-Nams, montra le dessin d'un homme de cette race qu'il disait avoir vu à la Mecque; malheureusement ainsi que le fit remarquer M. Geoffroy Saint-Hilaire, membre de la Commission, la queue, au lieu de former le prolongement naturel de la colonne vertébrale, se trouvait attachée à la troisième ou quatrième vertèbre. » Aujourd'hui, suivant le dessin qu'il publie en tête de son livre, cette queue ne semble pas trop mal attachée.

T...

NOTICE

SUR LE VOYAGE DE M. CHARLES J. ANDERSSON DANS LE SUD-OUEST DE L'AFRIQUE.

PAR M. ALFRED MAURY.

Il y a quatre années environ, M. Andersson accompagna M. Galton dans un voyage d'exploration entrepris au sud-ouest de l'Afrique, dans la région qui s'étend au nord de la baie de Walvisch. Au retour de cette expédition, les deux voyageurs tentèrent d'atteindre le fameux lac Ngami, qu'avaient récemment fait connaître les découvertes de quelques Anglais. Mais une sécheresse excessive et inaccoutumée les ayant empêchés de réaliser leur projet, M. Andersson prit la résolution d'accomplir seul ce voyage, tant il était convaincu de sa possibilité dans des circonstances plus favorables, et attachant une juste importance à établir des communications entre l'intérieur de l'Afrique et la côte occidentale. Sa tentative fut heureusement couronnée de succès, et voici l'aperçu de son voyage tel qu'il résulte des communications de l'auteur.

Notre voyageur se rendit d'abord à Cape-Town, afin de s'y munir de tout ce qui était nécessaire pour son expédition. Puis il regagna la baie de Walvisch, c'était au commencement de 1853. Cette baie est depuis longtemps connue des Européens et la carte hydrographique en a été, dit-on, dressée par le commandant Owen de la marine royale britannique. Cette baie fournit un ancrage sûr et commode, protégé des trois

côtés par une plage sablonneuse; elle n'est ouverte qu'aux seuls vents du nord et du nord-ouest qui, heureusement, soufflent rarement. Les gros bâtiments s'abritent sous la protection (*lea*) d'une petite presqu'île sablonneuse dont l'extrémité est désignée par les marins sous le nom de *Pointe-du-Pélican*. De petites embarcations peuvent mouiller, même sans danger, à moins d'un demi-mille de la côte. Celle-ci ne présente pas, il est vrai, d'aiguade, mais on trouve de l'eau à trois milles dans l'intérieur des terres, sur un beau fond de verdure.

La baie de Walvisch et ses environs abondent en poissons de toute sorte. On a établi, il y a quelque temps, une pêcherie à *Sandwich-Harbour*, à environ 20 milles au sud de cette baie. Sandwich-Harbour a sur elle l'avantage de présenter une aiguade sur la côte même. Mais cet avantage est racheté par le grand inconvénient d'être complétement séparé de l'intérieur du pays par d'immenses collines de sable. A certaines époques de l'année, la baie de Walvisch est fréquentée par un grand nombre de baleines de la petite espèce, connue sous le nom de baleines à bosse (*humpback*), qui viennent là pour mettre bas; et l'on a déjà expédié plusieurs chargements de l'huile que ces baleines ont fournie. Mais ce qui fait et ce qui fera surtout l'importance de la baie de Walvisch, c'est la voie prompte et facile qu'elle ouvre pour pénétrer dans l'intérieur de l'Afrique, voie par laquelle M. Andersson et M. Galton sont déjà parvenus à accomplir d'intéressantes explorations.

Différentes circonstances retinrent notre voyageur dans la baie de Walvisch jusqu'au commencement

d'avril. Il reprit d'abord la route que M. Galton a fait connaître, et sur la description de laquelle nous ne reviendrons pas pour ce motif. Ce fut seulement à Otchombindé (Tounobio) que notre voyageur commença à entrer dans une région située plus à l'est de celle qu'il avait précédemment parcourue. Pour plus de commodité, il remplaça les deux voitures dans lesquelles il avait d'abord placé ses bagages, par des bœufs de somme et de monture, nécessité que lui imposaient les difficultés du voyage, et qui est devenue pour lui la source de bien des privations.

M. Andersson s'avançait tour à tour sur le rivage ou dans le lit de la rivière Otchombindé. Le premier jour fut employé à suivre un sol sablonneux et difficile, le second, il arriva vers le midi à un petit puits où, grâce au peu de temps qui s'était écoulé depuis la cessation des pluies, il trouva abondamment de l'eau pour ses animaux. Il remarqua à cette station les traces du passage de voitures, que depuis il a su être venues du sud, conduites par des Griquas et des Anglais, qui avaient réussi peu auparavant à traverser le désert de Kalahari en venant directement de Kuruman, pendant cette même saison des pluies où notre voyageur se rendait au lac. Cette troupe avait pour objet de chasser l'éléphant et de se mettre en relation avec les naturels. Les uns eurent grand'peine à trouver leur route jusqu'au lac et les autres atteignirent à cheval le pays des grands Namaquas. C'est un de ces derniers qui a servi plus tard d'interprète à M. Andersson pour la langue bichuana.

Notre voyageur laissa l'Otchombindé à sa droite, inclina un peu vers le nord, et, en moins d'une demi-

journée, arriva à un lieu dont le sol calcaire était creusé d'un certain nombre de puits ; leur état de dégradation semblait annoncer qu'ils étaient abandonnés depuis bien des années. M. Andersson cependant réussit à y trouver de l'eau potable en quantité suffisante. Encore un long jour de marche et il arriva à Ghanzé, autre fontaine creusée dans le calcaire où viennent boire les rhinocéros, et où venaient jadis aussi s'abreuver les éléphants qui maintenant ne s'y montrent plus. Ghanzé est un lieu où n'avaient pénétré encore que peu d'Européens, et où les Bichuanas et les Griquas venaient jadis quelquefois, mais que l'affreux état du pays leur a fait déserter. En 1852, un voyageur anglais, Moyle, traversa le Kalahari et arriva à Ghanzé dans un but de chasse et de commerce. De là, il se fit conduire par des Buschmans dans le pays des grands Namaquas, d'où il opéra son retour. Il traversa une seconde fois le désert en 1853, mais moins heureux que la première fois, il perdit presque tout son bétail et ses chevaux, à quatre journées de l'Otchombindé. Ses compagnons et ses gens se dispersèrent, plusieurs furent pillés par une troupe de Griquas. A son retour du lac Ngami, M. Andersson rencontra quelques membres de cette triste expédition auxquels il ne put malheureusement porter secours et, depuis, il n'en a plus entendu parler.

Ici commencèrent les premières souffrances de notre voyageur. Il quitta Ghanzé et resta deux jours et deux nuits sans eau, car il ne faut pas compter quelques gorgées d'une eau fétide avec laquelle il chercha vainement à étancher sa soif. Les animaux étaient épuisés quand, enfin, il tomba sur une fontaine. Deux heures après il atteignit Kobis, où il se trouva bien

amplement dédommagé de son manque d'eau. Là, l'eau était abondante et d'une excellente qualité, elle entretenait de beaux pâturages. C'était à Kobis que les Bichuanas faisaient paître leurs bestiaux avant que les Hottentots Kubabis ne les eussent attaqués et pillés. Les Damaras s'avancent quelquefois aussi, dit-on, jusque-là ; aujourd'hui, on n'y rencontre que des Buschmans qui y sont plus nombreux qu'en aucun autre lieu du pays, des Namaquas et des Damaras. Sous le rapport des caractères physiques, ces Buschmans sont bien supérieurs à ceux qui habitent plus au sud. Leurs traits sont moins laids, leur taille n'est pas aussi petite, leur démarche et leurs formes annoncent moins l'abâtardissement.

Quoique ces Buschmans se soient toujours fort bien conduits à l'égard de M. Andersson, celui-ci eut cependant plusieurs fois occasion de constater la violence et la férocité de leur caractère. Il vit, par exemple, leur chef tirer des flèches sur un autre chef buschman qui voulait défendre un objet qui appartenait à notre voyageur. Bien dès fois, ces hommes menacèrent de poignarder ceux de son escorte sans la moindre provocation, uniquement parce que ces derniers ne voulaient pas leur laisser prendre les meilleurs morceaux de quelques pièces de gibier qu'ils avaient eu la chance de tuer. Et, cependant, ces Buschmans firent toujours preuve de la plus grande honnêteté, car, pendant son séjour prolongé à Kobis, jamais M. Andersson n'eut à se plaindre de la disparition d'aucun objet. Il y a plus, lors du départ de ce voyageur pour les lacs, les Buschmans vinrent en corps lui offrir une belle sagaie, comme un témoignage de

leur reconnaissance pour les bons traitements qu'ils en avaient reçus durant son séjour en cet endroit.

M. Andersson a rencontré à Kobis un nombre prodigieux de bêtes sauvages, surtout des rhinocéros et des éléphants, qui y accouraient la nuit, sans doute à raison de l'absence totale de l'eau dans les environs. C'est un de ces animaux qui avait été cause du séjour prolongé de notre voyageur. Un rhinocéros noir qu'il avait atteint mortellement, lui avait fait de terribles et nombreuses blessures qui le retinrent longtemps couché sans pouvoir faire le moïndre mouvement. Il se décida enfin, un peu avant de partir, à envoyer en éclaireurs quelques gens de son escorte, porteurs de quelques petits présents, destinés au chef du lac Ngami, auquel ils devaient annoncer sa prochaine arrivée. Quelques semaines après, cette ambassade revint à Kobis lui apprendre qu'il leur avait été fait un accueil favorable; en conséquence, dès que notre voyageur fut en état de monter à bœuf, car telle est la monture du pays, il poursuivit son voyage.

Le premier jour de marche s'opéra sur un sable assez peu meuble, tout couvert d'épais taillis d'une épine appelée *hakis*. Tout ce pays fourmille de rhinocéros et d'éléphants, dont M. Andersson retrouvait à tout instant les traces. Le jour suivant il arriva à une belle aiguade où il vit réunis un certain nombre de Bichuanas qui l'attendait pour le conduire à leur chef. Ils avaient l'ordre de lui rendre tous les services qu'il pourrait exiger. Y avait-il là un simple motif de courtoisie ou quelque vue intéressée? C'est ce que notre voyageur n'a pu découvrir. Chacun de ces Bichuanas était armé d'un bouclier en peau de bœuf et portait un

faisceau de sagaies. Ces hommes étaient généralement forts et bien formés, leur physionomie rappelait celle des Cafres. Cette rencontre, malgré la manière polie sous laquelle elle s'annonçait, fut cependant, pour M. Andersson, l'occasion d'une aventure assez désagréable. Il s'était établi avec son escorte près de l'aiguade, là, précisément où plusieurs Buschmans étaient campés, et s'apprêtait à prendre du repos, lorsqu'un jeune Anglais, qu'il avait à son service, vint en toute hâte lui dire que les Buschmans lui apprenaient que Sébétoane, informé de leur arrivée, avait envoyé un message au chef du lac pour l'engager à massacrer la petite expédition dont ce voyageur était le chef. Le garçon ajouta que les Buschmans représentaient les Bichuanas comme ceux qui étaient chargés d'exécuter ces ordres. M. Andersson regarda cet avertissement comme un de ces contes absurdes et sans fondement qu'inventent souvent les naturels, et, sans en tenir compte, il se coucha avec la même sécurité que s'il avait été en Europe. Tel ne parut pas cependant d'abord être le cas. Les Buschmans n'avaient point entendu, disaient-ils, se jouer du voyageur, la crainte les avait tenus éveillés toute la nuit, et déjà, le matin, plusieurs avaient plié bagage avec l'intention de décamper à la sourdine. Mais le jour suivant montra que la première impression de M. Andersson avait été juste. C'était une fable fabriquée par les Buschmans pour le retenir parmi eux et pouvoir profiter du produit de sa chasse.

En quittant cette aiguade, M. Andersson abandonna la route tracée par les voitures des Griquas, route qui paraissait faire un trop long circuit. Ses guides lui

firent prendre un chemin de traverse par une contrée très boisée. L'abondance des hakis était telle que leurs vêtements, leurs voitures et même les sacs faits de peaux de bœufs très épaisses, pendues à leurs selles, était réduites littéralement en lambeaux. Depuis le puits qui avoisine la rivière d'Otchombindé jusqu'aux bords du lac, ce n'est qu'une masse continue de buissons épineux. Et cependant un pareil pays renferme d'excellents pâturages, dont le nombre était encore jadis plus étendu, comme on en peut juger par la fréquence des puits abandonnés. Là, les Damaras et les Bichuanas font paître leurs troupeaux. Ces puits se montrent toujours dans le sol calcaire ; ils ressemblent en tout point à ceux du pays des Damaras, et M. Andersson aurait été tenté d'en rapporter l'établissement à ce peuple, si les Buschmans ne lui avaient point appris que ces puits avaient été creusés par les Bichuanas.

Après une longue journée de marche, notre voyageur atteignit un endroit élevé d'où il put jouir d'une vue magnifique sur le lac Ngami. Malheureusement cette vue désenchanta un peu notre courageux explorateur. La partie ouest du lac était fort loin de répondre à son attente. Quant à la partie est, elle n'est pas sans mérite. Le lac Ngami, dit M. Andersson, est incontestablement une belle nappe d'eau, mais on a beaucoup exagéré ses dimensions. Cela tient d'abord à ce que personne n'avait encore tenté d'en faire le tour; ensuite ses bords sont, au nord et à l'est, bas et sablonneux, et, par un temps nébuleux, on ne peut pas les distinguer. Il est probable que les premiers Européens qui ont visité le lac Ngami, ont pris sa longueur pour

sa largeur. En effet Cooley nous dit que le voyageur contemple avec délice la belle rivière et le lac qui s'étend à perte de vue au nord et à l'ouest.

La circonférence totale du lac est probablement de 60 à 70 milles géographiques et sa largeur moyenne est de 7 milles, n'en dépassant jamais 9 dans sa plus grande largeur. M. Andersson n'a pu, il est vrai, faire le levé du pays, mais il a opéré le tour presque complet du lac et a pu en déterminer ainsi la forme dans le plus grand détail.

Le nom de Ngami est celui sous lequel le lac est le plus connu, mais il en porte plusieurs autres. A son extrémité nord-ouest, ce lac reçoit le Tioughe, rivière étroite mais profonde et d'une grande masse liquide à l'époque des hautes eaux. Suivant le Dr Livingstone, cette époque tombe dans les mois de juin, juillet et août, cependant elle recule quelquefois. La source du Tioughe est demeurée jusqu'à présent inconnue ; mais il y a lieu de croire qu'elle est située à une grande distance. Peut-être cette source se trouve-t-elle sur le grand plateau d'où sortent le Quanza et d'autres cours d'eau considérables. La direction principale du Tioughe est nord-ouest, mais son cours est si sinueux qu'après treize jours de remonte pendant lesquels notre voyageur marchait environ cinq heures par jour, à raison de 2 milles $\frac{1}{2}$ l'heure, il ne s'était élevé cependant que d'un degré en latitude au nord direct du lac. A la distance la plus éloignée à laquelle il s'est avancé, il a toujours trouvé la rivière navigable pour de petites embarcations, et il ne se rappelle que trois endroits où il ait rencontré le fond à une profondeur de moins de 5 pieds (mesure anglaise). En général, la profondeur

était considérable : il faut remarquer, toutefois, que c'était l'époque des plus hautes eaux. Cette rivière n'excède guère, dans sa plus grande largeur, 40 yards; mais, d'après les informations prises par M. Andersson, lorsqu'on s'approche de sa source, elle s'élargit notablement et les deux rives sont souvent inondées à une grande distance. Le Tioughe prend parfois tout à fait l'aspect d'un vaste lac rempli de joncs et de roseaux, et semé d'îlots, couverts de beaux arbres ou arbustes.

La contrée au nord est habitée jusque fort loin par un peuple appelé Bayéyé et par quelques Buschmans, dispersés çà et là et qui reconnaissent tous pour chef Letcholétébé. Au delà sont les Matsanyanas; notre voyageur n'a pu découvrir s'ils constituent une nation à part ou sont mêlés avec les Bayéyés. Au nord du pays des Matsanyanas, on lui dit que se trouvait celui des Bavicko ou Wavicko, dont la capitale porte le nom de Libébé qui sert aussi à désigner le chef. Dans la relation du docteur Livingstone, tout le pays qui environne Libébé est donné comme une succession non interrompue de marais (*bog*) et de marécages (*swamp*); le sol est en quelque sorte miné par les eaux à ce point qu'il n'est pas rare de voir des gens s'enfoncer à travers sa croûte et périr. Les informations prises par M. Andersson auprès des Griquas, qui étaient parvenus à se rendre dans ce pays, contredisent ces assertions : elles présentent au contraire le pays comme plat et tout couvert de buissons, entre lesquels s'élèvent de distance en distance des arbres isolés. Suivant ces mêmes Griquas, le Tioughe, à Libébé, a l'aspect d'un fleuve magnifique d'une grande largeur, et est

semé de belles îles où les naturels établissent surtout leurs demeures.

La ville de Libébé paraît être le centre du commerce qui se fait à l'intérieur. Les Mambaris s'y rendent régulièrement pour la traite des esclaves, de l'ivoire, etc. Cette tribu réside probablement dans les voisinages du nouvel établissement portugais de Little Fish-Bay. Ce qui tend à le faire admettre ou, du moins, à donner à penser que le pays des Mambaris n'est pas éloigné de la mer, c'est que les Griquas trouvèrent à Libébé deux nations blanches différentes, qui y viennent dans des intérêts de commerce. L'une, qui est vraisemblablement la nation portugaise, achète des esclaves; l'autre, dans laquelle M. Andersson croit reconnaître les Anglais ou les Américains, se borne à prendre, en échange de ses produits manufacturiers, de l'ivoire et d'autres articles du pays. Les Mambaris emportent, comme objets d'échange, des cotonnades bleues et rayées, des flanelles, des verroteries et des bestiaux. Les Bavicko achètent le bétail non pour l'élever, mais seulement pour leur consommation alimentaire, car s'ils gardaient ces bestiaux, ils craindraient d'être dépouillés par leurs voisins. On doit encore citer les Ovapangaris et les Ovapanyamas comme visitant Libébé dans un intérêt de commerce. Ces deux tribus habitent la contrée située au nord de l'Ovambo, entre le 17e et le 18e degré de latitude australe. En 1851, M. Andersson, qui faisait alors partie de l'expédition de M. Galton, avait trouvé ces tribus dans des relations de commerce avec Libébé. Les Bavicko sont de plus en relation commerciale avec les Sebetoane, les Letcholétébé et d'autres.

Ces Bavicko sont représentés comme une population industrieuse et honnête, livrée à l'agriculture. Leur manière de s'habiller ressemble tellement à celle des Moviza, nation qui habite au nord du Zambèze et à l'ouest des établissements portugais de la côte de Mozambique, qu'un domestique de notre voyageur, en entendant la description, s'imagina qu'il était question des Moviza, qui lui étaient bien connus. Les Bavicko possèdent quelques notions de métallurgie; cependant ils ne paraissent pas posséder le fer dans leur pays et le tirent en abondance de chez leurs voisins.

Une route conduit aujourd'hui du lac Ngami à Libébé et aux contrées environnantes; toutefois le voyage par terre n'en est pas moins dangereux et difficile. Une fièvre épidémique fait d'horribles ravages à Libébé à certaines époques de l'année. M. Andersson cite notamment une troupe de Griquas qui, s'étant rendue à Libébé, fut attaquée par cette maladie et dont la moitié seulement échappa à la mort. Heureusement on connaît aujourd'hui assez bien la saison de l'épidémie et l'on peut de la sorte l'éviter. Un autre obstacle pour le voyageur est la présence de la mouche appelée *tsetse* et dont les piqûres sont mortelles pour les chevaux, les chiens et le bétail. M. Andersson cite les exemples suivants des ravages de cet insecte, dont rien dans l'aspect ne décèle à l'avance la vertu malfaisante : les Griquas, dont il vient d'être question, voyageaient avec trois voitures et avaient, par conséquent, un grand nombre de bœufs de trait qui périrent jusqu'au dernier avant leur retour au lac. Il en fut de même pour quantité de chevaux qu'ils avaient amenés dans le but de chasser les éléphants. De plus

ces derniers animaux sont exposés, de décembre en avril, dans tout le pays situé au nord de la rivière Orange, à une maladie qui en emporte un grand nombre. M. Andersson cite encore une expédition anglaise qui avait voulu se rendre à Libébé et qui, sept ou huit jours après avoir quitté le lac, fut obligée de revenir ayant perdu par la morsure de la mouche, bœufs et chevaux. Il y eut des gens de la troupe dont la perte ne s'éleva pas à moins de 36 chevaux. Cependant, il doit exister des routes qui sont à l'abri de ce terrible insecte, puisque ces mêmes Griquas, dont les bêtes de somme avaient été décimées, à leur retour, n'en avaient pas perdu au contraire une seule en allant; et effectivement, on sait que le *tsetse* ne se trouve pas dans les contrées ouvertes et ne fréquentent que les buissons et les roseaux.

Les Griquas mirent dix-neuf jours pour se rendre du lac à Libébé. Leur marche paraît avoir été parallèle au cours du Tioughe, et distante de cette rivière d'une à deux journées à l'ouest. Ils rencontrèrent, chemin faisant, deux rivières: l'une est un petit bras du Tioughe qui coule dans la direction de l'ouest et va se perdre, dit-on, à peu de distance dans les sables; l'autre, au point où ils le rencontrèrent, ne présentait alors qu'un lit sec et sablonneux. Toutefois, si les rapports fournis tant par les Buschmans que par des nègres intelligents, sont exacts, la découverte de ces deux fleuves n'est pas sans importance. Cette dernière rivière, en effet, est intermittente à son point de départ, d'après ce que les Buschmans ont rapporté aux Griquas, et le long de son cours elle est alimentée par des sources, circonstance, du reste, qui ne serait pas sans exemple

en Afrique ; enfin, bientôt elle prend le caractère d'un cours d'eau permanent et, à certaines époques, devient un véritable fleuve. Elle arrose de ses ondes tranquilles les cantons de diverses peuplades noires et finit par se jeter dans la mer. D'autres données confirment M. Andersson dans l'exactitude de ces informations. Interrogés s'ils connaissaient un grand cours d'eau dans leur voisinage, les Ovambos répondirent, lors de la visite que leur firent les voyageurs, que le Cunéné se trouvait à quatre ou cinq journées de chez eux et formait une branche d'une rivière bien plus considérable, qu'ils avaient eu souvent l'occasion de traverser et qui venait du pays de Matia ou Ovationa, par lequel ils désignaient certainement le pays des Bichuanas. Et ce rapport fut confirmé d'autre part par le dire des Ghou Dâmop ou Dâmaras des montagnes et par celui d'autres Buschmans. Ainsi, il y a tout lieu d'admettre l'existence d'un grand cours d'eau, navigable peut-être jusque près de sa source et qui serait celui que les Ovambos nomment *Mukuru Mukovanja*, vraisemblablement celui que Cooley désigne sous le nom de *Achitanda* et qu'il fait communiquer avec le Cunéné. Il est probable que le Tioughe et le Mukuru Mukovanja coulent parallèlement, mais dans des directions différentes, à deux ou trois journées de distance. Et comme les Griquas disent que cette rivière a plusieurs centaines de milles d'étendue, il y a tout lieu d'espérer qu'elle deviendra la voie la plus sûre pour pénétrer de ce côté dans l'intérieur de l'Afrique, et pour établir des relations commerciales avec la population qui l'habite.

La rive nord du lac Ngami est basse, sablonneuse

et dépourvue de végétation ; on n'aperçoit pas même un arbre ou un buisson à un demi-mille et souvent plus de distance. M. Andersson suppose que la configuration du lac a subi, dans ces derniers siècles, des changements considérables. En effet, d'après ce qu'il lui a été rapporté, les Bayéyés allaient harponner naguère l'hippopotame en des lieux qui sont aujourd'hui couverts de végétation. Au contraire, à d'autres époques, le lac paraît avoir présenté moins d'étendue, car on retrouve constamment dans le lac des troncs d'arbres submergés. Notre voyageur ne pense pas que cet envahissement des eaux soit dû à l'affaissement du sol de la rive ; il suppose que la crue extraordinaire de quelque affluent du lac aura fait déborder celui-ci dont les eaux, à raison du peu de pente de son littoral, auront séjourné assez longtemps sur les terres pour y détruire la végétation. La rive méridionale, au contraire, est fort élevée et une ceinture de joncs et de roseaux borde l'eau, au point de ne la laisser accessible qu'en un petit nombre de points. L'extrémité occidentale est aussi assez élevée, quoique le lac n'y soit pas profond ; et c'est à cette circonstance qu'est due la présence d'une espèce de poule d'eau. Vers son extrémité orientale, au contraire, le lac prend beaucoup de fond et verse ses eaux dans la belle rivière de Dzouga. A une petite distance du point où il sort du lac, le Dzonga a déjà une largeur d'environ 200 yards et semble ne pas couler tant son cours est tranquille et imperceptible à l'œil. M. Andersson rapporte qu'on lui a assuré, ce qui lui semblerait un fait fort extraordinaire, qu'un des fleuves tributaires du Tioughe, en versant ses eaux dans le Dzouga, le force quelquefois à rétrograder

dans le lac, en sorte que ce lac serait non-seulement entretenu par le cours d'eau qui tombe à son extrémité nord-ouest, mais encore par celui de son extrémité est. M. Andersson ajoute que le docteur Livingstone, dans la carte qu'il a donnée, désigne ce tributaire par le nom de Dza et l'indique comme étant en communication avec le Mababé, une des branches du Chobé. Faudrait-il voir, dans ce système de distribution des eaux, l'explication du fait cité ici? Quoi qu'il en soit, le phénomène n'est nullement improbable et peut s'expliquer par l'extrême horizontalité du sol. Le lac Ngami semble, en effet, d'après les descriptions données, n'être qu'un vaste chott.

Le Dzouga continue de couler à l'orient pendant une longueur d'environ un mois de marche, c'est-à-dire de 250 à 300 milles en comptant ses sinuosités, et il finit par disparaître dans un marais ou une plaine sablonneuse présentant, à l'époque de la saison sèche, une succession de mares séparées les unes des autres par des endroits secs. La végétation de ses rives est, dit-on, d'une grande richesse, celles-ci étant habituellement couvertes de magnifiques arbres à épais feuillage qui s'avancent jusque sur le bord. Ce pays est principalement habité par des Buschmans et des Bayéyés qui reconnaissent en majorité Letcholétébé pour leur chef. Le même chef exerce son autorité sur la petite tribu de Bichuanas établis aujourd'hui sur les bords du lac. Cette tribu a été, dit-on, soumise par Sébétoane (1), mais ils échappèrent à son autorité,

(1) C'est Sébétoane qui, en 1824, à la tête d'une horde de Mantatis, menaça d'envahir la colonie, mais fut repoussé par les Griquas.

sous la conduite du père de leur chef actuel qui était un grand guerrier; et alors, arrivés sur les bords du lac Ngami, ils en dépouillèrent les habitants et les réduisirent à l'état d'esclavage ; de là le nom qu'ils donnèrent à ceux-ci, *Ba* ou *Makoba*, c'est-à-dire *serfs*. Mais dans leur propre langue, ces peuples vaincus se donnent le nom de Bayéyé ou Wayeyé, ce qui veut dire *hommes*.

Les Bichuanas du lac qui s'appellent Batoanas, vivent exclusivement de chasse et tout le temps qu'ils ne donnent pas à cette occupation, ils le passent à danser, manger et dormir. Letcholétébé est, comme la plupart de ses compatriotes, d'un caractère traître et fallacieux, cupide à l'excès, et se faisant remarquer par sa grande adresse et sa circonspection, que M. Andersson nous a signalées par quelques traits. Il se refusa obstinément à lui donner aucune information sur le pays, alléguant son ignorance et celle de ses hommes. Malheur à vous s'il convoite quelques-uns des objets que vous possédez; il n'a ni fin ni cesse que vous ne le lui ayiez donné. Ce ne fut pas sans peine que M. Andersson parvint à obtenir des guides et des bateaux pour aller visiter Libébé. Il remonta plusieurs jours le Tioughe, mais arrivé au village où il avait envoyé en avant son guide pour préparer les moyens de poursuivre sa route, la mauvaise volonté des habitants et l'absence prétextée du chef empêchèrent l'exé-

Il opéra sa retraite au nord, se frayant par les armes une route chez les Bichuanas qui habitent le pays situé entre Kuruman et la pointe est du Dzouga. De là il se porta à l'ouest à la rencontre des Damaras qui lui opposèrent une vive résistance, et fut contraint de retourner vers le lac Ngami dont il pilla les riverains. C'est dans ce pays que l'ont trouvé MM. Oswell et Livingstone.

cution de son projet. Ce village comprenait un peu plus d'une centaine de cabanes, environnées d'élégants palmiers et d'arbres fruitiers gigantesques. A ses pieds serpente gracieusement le Tioughe semé d'îles recouvertes d'une belle végétation.

Le pouvoir de Letcholétébé est très grand et, comme celui de tous ces chefs, fort absolu; car il a sur ses sujets le droit de vie et de mort. Après s'être montré jadis fort hospitalier, il est aujourd'hui très peu généreux. M. Andersson n'a nullement eu à se louer de sa libéralité: lui et les siens étaient sans cesse en butte à ses demandes de présents.

Les Bichuanas des bords du lac Ngami sont riches en chèvres et en moutons, mais ne possèdent comparativement que peu de bétail à corne. Comme les autres tribus de leur race, ils attachent un grand prix à leurs bœufs, mais surtout à leurs vaches, dont ils ne veulent se défaire à aucun prix. Ils donnent volontiers pour une vache une quantité considérable d'ivoire.

Les Bayéyés, que M. Cooley regarde comme venus de la côte occidentale, semblent établis dans le pays depuis un temps très reculé. Ils sont grands et d'une complexion robuste : leur peau est couleur de suie et leur physionomie est fort laide. Les hommes ont adopté la manière de se vêtir du peuple qui les a soumis. Ce costume consiste simplement en une peau attachée autour des reins, large par-devant et formant sur chaque côte une sorte de gland. En outre, ils se couvrent d'une autre peau quand le temps l'exige. Le costume des femmes consiste, comme chez les Ovaherero (Damaras), en une sorte de chemise courte faite de peau. Les seuls armes dont fassent usage les Bayéyés,

sont une espèce de javeline à deux ou trois barbes; ils ont emprunté à leurs vainqueurs, les Bichuanas, l'usage du bouclier de peau de bœuf qui a été cause, selon eux, de la supériorité militaire de ceux-ci.

Le pays qu'habitaient les Bayéyés avant leur soumission devait être fort étendu, et il présente encore aujourd'hui une surface considérable, qui offre une plaine continue coupée par des rivières et de vastes marais. Les bords des rivières sont en général très bas; mais partout où ils s'élèvent à quelques pieds au-dessus du niveau des eaux, ils sont ombragés par une végétation forte et abondante. Les arbres sont d'une dimension gigantesque, et couverts ou enlacés de lianes et de plantes parasites. Le sol est fertile et fournit sans grand travail d'abondants produits. Un mois ou deux avant la saison des pluies, on fait choix du sol que l'on veut cultiver, on l'essarte et on lui donne une légère préparation à la houe, le seul instrument d'agriculture usité dans ce cas par les Bayéyés. Après les premières grandes pluies, on sème le grain. Les Bayéyés en connaissent deux espèces: l'un que l'on nomme communément *cafre* et qui ressemble beaucoup au *doura* égyptien; l'autre, très petit, assez semblable à du millet, lequel est plus nutritif et fournit, quand il est bien écrasé, une excellente farine. Le tabac, les calebasses, les melons d'eau, les citrouilles, les fèves, les petits pois et, en général, les divers genres de fruits, viennent aussi dans ce pays. Il faut surtout citer le *Oiengora*, *Motu-a-katri* des Bichuanas. C'est une sorte de fève dont la cosse se recueille sous terre. Je suppose que M. Andersson veut désigner ici la pistache de terre, *Arachis hypogæa*, dont une variété est, en effet,

africaine. Ce produit est, dit-il, bien connu sur la côte de Mozambique et sa culture a été portée par les noirs jusqu'à l'île Maurice. Le fruit constitue un article d'importation assez considérable au cap de Bonne-Espérance. Les grands sycomores sauvages, le palmier, les baobabs, les dattiers, le moschoma, etc., constituent les essences d'arbres principales. Le moschoma se fait remarquer par son épais feuillage d'un vert foncé. On recueille quand il est tombé à terre, son fruit qui pousse au sommet d'un stipe extrêmement élevé. On le pile dans un mortier et l'on en fait une pâte que l'on mange délayée dans de l'eau. Cette pâte a quelque ressemblance avec du miel et porte une saveur douce et agréable, mais elle est pour l'étranger un aliment dont il doit user avec beaucoup de ménagement. L'arbre croît toujours sur les bords des rivières ou au moins dans leur voisinage immédiat; on peut transporter aisément son bois au lac par la voie du Tioughe. Les tiges du moschoma servent aux Bayéyés à faire des canots et son bois est employé à la confection des ustensiles. M. Andersson a trouvé le moschoma dans le pays d'Ovambo, entre le 17° et le 18° degré de latitude australe, et, d'après ses informations, on le rencontre également sur la côte orientale à l'ouest des établissements des Portugais.

Les Bayéyés conservent le grain et les autres produits du sol dans de larges paniers faits de feuilles de palmiers ou de substances fibreuses. Chez eux le soin de défricher le sol, de faire la moisson, de battre et de moudre le grain est exclusivement abandonné aux femmes. Les hommes mènent chez eux une vie oisive et ne déploient leur activité que dans la chasse et dans

la pêche. Toutes leurs rivières sont peuplées d'hippopotames qu'ils chassent à l'aide de harpons ou plutôt d'une grande sagaie de 10 à 12 pieds de long, garnie d'une forte pointe de fer et présentant une ingénieuse disposition pour empêcher que l'engin ne se brise dès que le fer a pénétré dans la chair de l'animal. Cette disposition rappelle celle que les Groënlandais donnent à leurs harpons. Une pièce de bois, attachée à l'extrémité de la corde qui tient le harpon, sert de flotteur ou de bouée ; l'autre extrémité de la corde est fixée à un pieu. La chasse de l'hippopotame n'est pas sans danger et elle rappelle un peu les périls de la chasse de la baleine. L'animal blessé renverse les canots, les met en pièces, souvent même par son simple choc, lorsque l'étroitesse du lit de la rivière le contraint à passer près des embarcations. Aussi les radeaux faits de roseaux et de joncs, sont-ils préférés dans cette chasse, comme étant d'une nature moins fragile et plus élastique.

Le lac Ngami et ses affluents abondent en une foule de poissons délicieux que les Bayéyés prennent à l'aide de filets faits avec les fibres de la tige d'une sorte d'aloès. Cette plante croît en grande abondance dans tout le pays des grands Namaquas, le pays des Damaras et des Ovambos, ainsi que dans les contrées situées à l'est. Mais c'est au lac Ngami qu'elle réussit le mieux : ses fibres sont d'une extrême ténacité et paraissent être plus fortes et plus flexibles que celles du chanvre, dont la culture et la préparation ne sont pas, à beaucoup près, aussi faciles.

Le tableau que M. Andersson nous trace du caractère des Bayéyés n'est certainement pas très flatté. Ils sont

très enclins au mensonge et à la filouterie, traîtres et soupçonneux; enfin ils partagent avec toutes les autres populations noires la passion des liqueurs fortes et de la danse. Ils se fabriquent une sorte de bière à l'aide de laquelle ils s'enivrent, et dans leurs danses ils représentent d'une manière fort expressive la chasse des différents animaux sauvages. Les hommes sont des priseurs de tabac déterminés et les femmes fument le *dacha*.

Leurs habitations sont de larges huttes circulaires couvertes de jonc et fort analogues à celles des Namaquas. La polygamie est très répandue chez eux. Quant à leurs idées religieuses, on n'a guère pu en pénétrer le caractère : elles paraissent, du reste, très peu développées et jouer un faible rôle dans leur vie.

Dépouillés de leurs bestiaux par les Bichuanas, les Bayéyés en sont réduits à élever quelques chèvres dans le but surtout d'avoir leur peau pour s'en couvrir comme vêtement. Et les vêtements sont chez eux tout à fait nécessaires, car le pays est très humide, ce qui engendre beaucoup d'affections rhumatismales. La petite vérole fait aussi chez eux de grands ravages. Le commerce des Bayéyés consiste surtout en plumes d'autruche, en cornes de rhinocéros et en ivoire que fournissent l'hippopotame et l'éléphant. Le désert de Kalahari est souvent visité par les Griquas; ils vont chasser ce dernier animal qui y émigre du Dzouga après la saison des pluies. Les Bichuanas chassent aussi pour leur peau, dans le même désert, le tigre et le chacal. On y rencontre également la girafe, le couagga, espèce de zèbre, le gnou et le springbock.

Ce désert de Kalahari s'étend du sud du lac Ngami

jusqu'aux bords de la rivière Orange, et confine à l'est et à l'ouest avec les pays des grands Namaquas et des Bichuanas. C'est à tort que l'on a représenté le Kalahari comme une vaste plaine de sable inhabitable, puisque deux populations s'y rencontrent, les Bichuanas et les Kalaharis qui ont vraisemblablement valu son nom au désert. Ces Kalaharis constituent une nation nègre parlant la même langue que les Bichuanas; ils ne possèdent pas de bestiaux, mais élèvent un grand nombre de chèvres. Ils cultivent les fèves, les pois, les calebasses, les citrouilles et les melons d'eau; ces derniers fruits jouent le rôle principal dans leur nourriture, et quand la récolte vient à manquer, la tribu a à redouter les horreurs de la famine. L'eau est rare dans le pays des Kalaharis, cependant elle ne manque jamais complétement, même pendant la saison sèche. Ces nègres, dans la crainte qu'on ne tarisse leur sources, ont soin, dit-on, lorsqu'ils ont étanché leurs soif, de les cacher sous des pierres et du gazon, et même d'anéantir par le feu, à la surface du sol, toute trace de leur existence.

Au nord du lac Ngami et du Dzouga, le pays offre l'aspect d'une vaste plaine où croissent çà et là quelques arbres. Cette solitude est presque totalement abandonnée aux bêtes fauves, car elle n'est habitée que par quelques peuplades buschmanes et bayéyés. Dans la partie que coupe la rivière Mababé, les villages de ces deux races deviennent toutefois beaucoup plus nombreux. En s'avançant davantage au nord, on trouve une contrée fort arrosée et coupée par des canaux. La population qui y habite est tout à fait distincte des Bichuanas par la couleur de la peau et par la langue.

Forcé par des circonstances imprévues de revenir en Europe, M. Andersson opéra son retour à Cape-Town par le pays des grands Namaquas. Cette contrée s'étend depuis le pays des Damaras au nord jusqu'à la rivière Orange au sud ; elle n'est, à proprement parler, que la vallée du Kousip ou Fish-river qui se jette dans la rivière Orange. Elle est fort aride et exposée aux feux dévorants du soleil ; elle n'est rafraîchie que par des pluies périodiques, mais les habitants se plaignent que ces pluies ne soient plus aussi abondantes que par le passé. Et cette diminution des pluies paraît s'être également opérée dans le pays des Damaras où cependant les sources ne sont pas aussi rares. Le pays des grands Namaquas paraît avoir été jadis sujet à des tremblements de terre et peut-être à des éruptions volcaniques. La côte, comme celle du pays des Damaras, est un vaste désert qui varie en largeur de 30 à 100 milles. Toutefois, ce désert a son genre de richesse : on y trouve le cuivre, le fer et l'étain en assez grande abondance.

Les grands Namaquas peuvent être divisés en deux grandes tribus, les *Topnaars* et les *Oeslams*. Sous cette dernière dénomination, on comprend tous les Hottentots à demi-civilisés qui sont venus s'établir dans le pays. Leur nom pourrait bien n'être même qu'une corruption du hollandais *Oerland* (*Overland*). Les Topnaars, c'est-à-dire les premiers, les grands, constituent la population primitive du pays. S'il faut en croire les informations du voyageur, la vie est très longue dans le pays des grands Namaquas ; les centenaires y sont fort communs. A la mort de chaque individu, on immole ou, pour mieux dire, on étouffe, car, dans ce cas

l'emploi d'un instrument tranchant doit être évité, des bestiaux en l'honneur du défunt. Plus celui-ci est riche, plus le sacrifice est considérable. Toute cette population namaqua est de race buschmane, laquelle constitue le type véritable de ce que nous appelons les Hottentots.

M. Andersson a déterminé la position géographique des lieux qu'il a parcourus, il a fait des observations d'altitude, établi un itinéraire de son voyage. Nous publierons ces documents dans un prochain numéro du *Bulletin*, en y joignant le tableau comparatif des mots *otchihéréro*, *bayéyé* et *chjilimanse* qu'il a dressé.

Alfred Maury.

Analyses et Rapports.

RAPPORT

SUR LA CARTE PHYSIQUE ET MÉTÉOROLOGIQUE DU GLOBE TERRESTRE COMPRENANT LA DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE DE LA TEMPÉRATURE, DES ORAGES, DES VENTS ET DES NEIGES, par M. J.-Ch. Boudin, médecin en chef de l'hôpital militaire du Roule, dédiée à M. Alex. de Humboldt; 1855, 3e édit., corrigée et considérablement augmentée. Paris, J.-B. Baillière.

Le succès qu'ont obtenu les deux premières éditions de la carte de M. le docteur Boudin nous a valu une nouvelle publication de son travail; et par les nombreuses modifications qu'il y a introduites, cette 3e édition a tout le mérite et l'intérêt d'une œuvre inédite. Marchant sur les traces de MM. Berghaus, Keith Johnston, A. Petermann, ce savant médecin a voulu représenter d'une manière graphique et dans ses rapports avec les différentes régions du globe, la distribution de la température, des orages, des vents, des pluies et des neiges. La liaison de ces conditions et de ces phénomènes physiques avec la disposition des continents et des mers, est un fait non-seulement important à connaître comme vérification et application de la théorie par laquelle la science les explique, mais elle se rattache encore aux grands problèmes de l'ethnologie, de la géographie botanique et géologique, et, jusqu'à un certain point, à la recherche des origines et à l'étude

des révolutions de la géographie politique. Voilà pourquoi, Messieurs, j'ai dû vous signaler la publication de cette carte, dont l'auteur a droit à tous nos encouragements et à toute notre estime. M. Boudin est incontestablement un des médecins les plus instruits de notre armée ; il se livre, depuis de longues années, à des recherches de statistique et de topographie médicales, qui l'ont admirablement préparé à la tâche dont il vient de s'acquitter par la construction de sa carte physique et météorologique.

Tenant à réunir dans un même tableau l'ensemble des phénomènes dont il poursuit la marche, M. Boudin a tracé sur une mappemonde les différentes courbes qui mesurent et limitent l'action des météores. Les températures moyennes de l'hiver et de l'été sont indiquées dans les localités principales du globe ; et une ligne passant par les points les plus chauds de tous les méridiens, donne la direction de l'équateur thermal qu'une teinte particulière distingue de l'équateur terrestre, qu'il coupe près de Singapour et dont il ne s'éloigne jamais de plus de 15 degrés, traversant l'isthme de Panama, et trouvant son autre point d'intersection avec la ligne équinoxiale dans l'océan Pacifique par environ 156 degrés de longitude occidentale.

M. Boudin a indiqué sur sa carte, pour chaque mer, la direction des vents dominants, et teinté par des nuances diverses et différents modes de hachures la région des vents alizés, celle des systèmes de moussons, en sorte que le marin embrasse d'un coup sur cette carte les lois anémométriques qui constituent l'une des bases de la navigation. Une bande blanche,

qui sépare la région des moussons de l'océan Pacifique équatorial de celle des vents du nord-est, représente la zone des calmes et des pluies non périodiques. Cette zone a pour limite inférieure, par 120 et 135 degrés de longitude occidentale, l'équateur thermal lui-même.

Des lignes, distinguées les unes des autres par la disposition du trait et du pointillé, donnent pour les deux hémisphères la limite des glaces flottantes. Les régions sans pluie sont reconnaissables par le grisé à lignes verticales. L'auteur marque également sur sa carte la limite équatoriale des neiges au niveau de la mer dans l'hémisphère nord : c'est une courbe comprise entre le 45e degré de latitude nord qu'elle atteint dans l'Atlantique, et le tropique du Cancer qu'elle dépasse légèrement au sud de la Chine, et au delà duquel, dans le Mexique, elle présente un véritable point de rebroussement, en sorte que le 105e méridien occidental correspond à sa plus haute ordonnée négative. M. Boudin indique, par la notation écrite, les régions sans pluie, celles des pluies estivales et hibernales. Ainsi il est aisé de saisir d'un seul coup d'œil, au moyen de cette carte, la relation des climats et des phénomènes météorologiques avec les lignes isothermes que l'auteur a pris soin d'indiquer de 10 en 10 degrés. Au cap de Bonne-Espérance, nous rencontrons les pluies automnales; les pluies estivales, au contraire, caractérisent les Carolines et les États à l'ouest. Des légendes nous font connaître également en divers lieux la fréquence ou plutôt la rareté des coups de tonnerre.

Autour de la carte ont été disposés un grand

nombre de tableaux et de légendes fournissant des indications qui ont échappé à la représentation graphique ou, du moins, qui auraient trop surchargé la mappemonde dont l'inspection demeure ainsi facile et claire. Nous rencontrons dans cet ensemble d'indications supplémentaires : 1° la limite atteinte par divers navigateurs dans les hautes latitudes des deux hémisphères; 2° quelques températures extrêmes régulièrement constatées; 3° la quantité annuelle de pluie pour les zones torride et tempérée; 4° l'altitude des principales localités de la Palestine; 5° celle des principales chaînes de montagnes; 6° les limites atteintes en altitude et en profondeur; 7° la moyenne annuelle des jours d'orage; 8° la quantité annuelle d'eau à diverses latitudes; 9° l'altitude moyenne des continents; 10° la limite des neiges perpétuelles; 11° le décroissement de la température moyenne; 12° les jours de neige dans l'année pour différents lieux de l'Europe; 13° l'altitude et la température moyennes des différentes localités de l'Algérie; 14° la profondeur des mers; 15° la superficie comparative des diverses régions du globe; 16° le niveau comparé des mers; 17° la densité de leurs eaux; 18° la pression de l'atmosphère en différents lieux; enfin, plusieurs autres indications thermométriques et météorologiques.

Cette foule de renseignements ajoute un prix tout particulier à la carte du docteur Boudin, dressée, en général, d'après les documents les plus authentiques. Nous regrettons, cependant, de ne pas voir notés dans ces tableaux les points extrêmes où les dernières expéditions anglaises sont parvenues à atteindre dans la région arctique. Peut-être eût-il été bon d'indiquer,

par un système de cotes, la hauteur relative des divers plateaux au-dessus du niveau des mers, puisque cette altitude est dans un rapport étroit avec les neiges, les pluies et la température? Il eût été facile, en prenant pour point de départ les observations de nos marins, de tracer l'équateur magnétique et les lignes sans déclinaison, de façon à faire saisir la relation des phénomènes de magnétisme, de chaleur et d'électricité. L'indication des vents variables est ce qui laisse le plus à désirer dans la carte de M. Boudin; ils ne sont notés que sur quelques mers, mais sur les continents on en cherche vainement la désignation. Enfin, n'eût-il pas été utile de marquer les grands courants et surtout le *gulf-stream*, qui modifient si sensiblement la distribution de la température à la surface des mers, et exercent précisément sur la marche des glaces, dont M. Boudin a eu soin de nous dessiner la limite, une influence notable?

Mais quoi qu'il en soit des additions dont la carte de M. Boudin peut encore s'enrichir, telle qu'elle est, elle demeure un guide excellent, d'un usage facile et rapide, d'une pratique journalière.

Tous les phénomènes de la nature se tiennent, l'action de tous les agents physiques est liée par des lois connexes que nous ne parviendrons à saisir, au moins dans leur généralité, que par un travail analogue à celui que M. Boudin vient d'exécuter. La géographie ne peut désormais faire abstraction de ces phénomènes physiques, qui sont la condition d'existence du globe dont elle poursuit la description et l'histoire. Elle est obligée, précisément à raison de l'étendue de son objet, d'emprunter à une foule de sciences accessoires des

données et des lumières, et voilà pourquoi nous devons signaler les travaux qui, comme cette carte, lui offrent sans peine et quand elle le veut, les résultats scientifiques dont elle ne peut plus désormais se passer.

Alfred MAURY.

RAPPORT

SUR L'EXPLORATION DE LA VALLÉE DE L'AMAZONE PAR LES LIEUTENANTS DE LA MARINE DES ÉTATS-UNIS, HERNDON ET GIBBON, EN 1851-1852. 1re partie, 1 vol. in-8°, avec 3 cartes, imprimé par ordre du gouvernement des États-Unis.

L'immense vallée du Mississipi, dans l'Amérique du nord, est devenue, par l'industrieuse persévérance de la nation américaine, le centre d'un empire, qui, dans le cours d'un demi-siècle, a pris sa place au premier rang des grands États du monde.

La vallée de l'Amazone, dans l'Amérique du sud, est plus vaste encore; elle s'étend en longitude de 28 degrés (1), et en latitude de 22 degrés (2). Elle est destinée à servir de débouché commercial vers l'Europe, à plusieurs États considérables en étendue, la Bolivie, le Pérou, l'Équateur, la Nouvelle-Grenade et le Vénézuéla. — Le nombre et la grandeur des fleuves qui l'arrosent, annoncent qu'avant un siècle plus de trente villes du premier ordre s'élèveront

(1) Du 76e au 48e degré de longitude ouest de Greenwich.

(2) 4 degrés de latitude nord et 18 degrés de latitude sud.

sur leurs rives; — car l'histoire du genre humain démontre que partout où il s'est trouvé un port ou une grande rivière, il s'est formé de grandes villes.

Les vallées de l'Amazone et de ses tributaires sont placées dans le voisinage de l'Équateur, et le sol est d'une fertilité luxuriante; quand les défrichements l'auront assaini, il produira des récoltes de toute nature, et pourra nourrir une population de cent millions d'âmes peut-être.

Elles fourniront aux produits de l'Europe et des autres parties du globe un débouché nouveau, aussi grand qu'avantageux aux indigènes.

Les plus riches mines d'argent sont aux sources du Huallaga et du Maranon ou Amazone, au Pérou, sans y comprendre les mines d'or du district de Cuzco et de Potosi, aux sources de l'Uyacari, du Madre-de-Dios ou Purus, du Beni et du Mamoré, et autres fleuves tributaires de l'Amazone, malheureusement peu connus. Il importe aujourd'hui plus que jamais de mettre ces produits à la portée de l'Europe, et de joindre les deux océans Pacifique et Atlantique par ces grands canaux naturels, navigables à la vapeur. Sans doute, le chemin de fer qui vient de s'ouvrir dans l'isthme de Panama, et permet de passer en trois heures d'une mer à l'autre, n'oblige plus le commerce à faire l'immense détour du cap Horn; mais tant qu'un canal de navigation ne sera pas ouvert dans le même isthme, le transbordement des marchandises sera un inconvénient immense, et l'on pénétrera plus facilement par l'Amazone, dans les États encore jeunes dont la population augmente rapidement.

Il en est d'ailleurs, comme le territoire de la Bolivie et

les contrées étendues à l'est de la chaîne principale des Andes, qui ne peuvent communiquer économiquement avec les États-Unis et l'Europe que par la navigation fluviale de l'Amazone et de ses grands affluents du sud.

Cet immense territoire a de quoi former encore plusieurs empires; il s'agit d'ailleurs de donner la vie à des États encore fort arriérés. — Les contrées que le Brésil s'adjuge, entre les républiques d'origine espagnole et l'Atlantique, sont tellement considérables et tellement désertes, malgré leur heureuse situation, qu'on s'étonnait que les nations commerçantes n'eussent point encore cherché à se rendre compte de cet avenir, et à y introduire le principe de la libre navigation. La plupart des voyageurs qui depuis un siècle ont traversé ces régions, ne les ont guère examinées qu'au point de vue de l'accroissement des sciences naturelles.

Le siége naturel de l'empire du Brésil est sur l'Atlantique, entre l'embouchure de l'Amazone et la république de Monte-Video; et ce beau domaine est déjà immense. Si le souverain de cet État, le plus puissant de l'Amérique du sud, avait colonisé l'intérieur de ses provinces et les rives du Saint-Francisco à l'est du 50e degré de longitude occidentale (de Paris), en y concentrant ses efforts, l'humanité n'aurait qu'à s'applaudir de cet élan donné à la civilisation. Mais à l'aide de postes avancés vers l'ouest, il a voulu s'emparer, et il se prétend en possession solide, des sources du Parana et du Paraguay qui coulent vers le sud, et de tous les affluents nord et sud de l'Amazone; tandis qu'on pouvait tout au plus lui abandonner les rivières des Tocantins et de l'Araguay. Partant de son établis-

sement de Cuyaba, il a, par le fort de Beira près l'embouchure du Guaporé ou Itenez dans la Mamoré, posé une limite à la république de Bolivie au 67e degré de longit. Il a fait plus : il a pénétré jusqu'au 74e degré et aux limites des républiques du Pérou et de l'Équateur. Au nord de l'Amazone, il est allé jusqu'aux limites de la Nouvelle-Grenade, du Vénézuéla et des trois Guyanes, anglaise, hollandaise et française, quoiqu'il n'y occupe réellement que quelques postes incapables de se faire respecter, à l'exception de son établissement très récent sur le fleuve Negro. Enfin, sa prétention est de fermer l'entrée de l'Amazone à tous les navires étrangers, et de tenir sous sa domination inerte ces contrées que le créateur a destinées à devenir le patrimoine de l'homme civilisé. Si ces prétentions sont admises, presque tout le centre de l'Amérique méridionale est condamné, pour plus d'un siècle peut-être, à rester désert, la misérable habitation de nombreuses tribus sauvages, et la proie des bêtes féroces et de toutes les races de reptiles.

Heureusement que la république Argentine et le Paraguay paraissent, en ouvrant leurs fleuves à la libre navigation, vouloir se joindre à la Bolivie, qui a refusé, en 1852, de livrer les rivières qui sortent de son sein à la navigation exclusive du Brésil. Le Pérou, qui s'était engagé par un traité récent envers le Brésil, a reconnu le piége qu'on lui avait tendu. Il est impossible que les gouvernements de l'Équateur, de la Nouvelle-Grenade et du Vénézuéla, ne se rangent pas du côté du principe de la liberté du commerce, et que les gouvernements européens ne s'adressent pas au gouvernement du Brésil pour assurer des débouchés au

commerce de ces États avec l'intérieur, et à la navigation de l'Amazone elle-même. La jalousie qu'inspirent les entreprises des États-Unis ne doit arrêter aucune de ces puissances, puisqu'en définitive, les Américains du nord ne demandent rien d'exclusif pour eux, rien qui ne doive profiter au commerce général et à l'accroissement de la civilisation.

Le Brésil résistera, sans doute, plus ou moins longtemps, à ce besoin universel. Car il prétend, en vertu des maximes de l'ancien droit des gens, qu'il suffisait de planter un drapeau sur une terre encore neuve pour en devenir souverain.

Mais ces principes sont aujourd'hui surannés; on ne reconnaît plus de mers closes; la possession des rivages de la mer ne s'étend pas, même à deux ou trois lieues des côtes, mais seulement à la portée du canon. — Hors de là, la pêche et la navigation sont libres.

Sur terre, la possession doit être limitée aussi à ce qui est mis en culture et réellement occupé; c'est là le véritable fondement de la propriété privée : *tantum præscriptum, quantum possessum.* Quoi qu'en aient dit récemment quelques voix isolées et bientôt démenties par les plus hautes autorités, la propriété privée n'est pas une concession des gouvernements. Les gouvernements, au contraire, sont institués pour garantir à l'homme la libre jouissance de son industrie et les fruits de son travail.

Pourquoi ces principes de droit naturel, consacrés par toute la législation romaine, ne seraient-ils pas applicables aux propriétés publiques, et surtout aux choses qui ne sont pas susceptibles de propriété, comme la mer, l'air, les eaux courantes?

Rien de plus légitime, de la part des gouvernements comme de la part des individus, que de revendiquer la propriété exclusive de tous les lieux où ils ont fondé des établissements, et dans lesquels ils ont établi une force publique capable de protéger les personnes et les propriétés. Partout où le Brésil a fondé et entretient de tels établissements, nul n'est moins dispensé que nous à lui en disputer la souveraineté.

Mais apparemment, il ne suffira pas d'établir à l'embouchure d'une rivière, un fort qu'on laissera tomber en ruines, et où l'on n'entretiendra qu'une garnison de quelques hommes, incapable de se faire respecter, à une lieue de son enceinte, pour de là dominer sur des centaines de lieues. En ce cas, nous croyons que tous ceux qui viendront s'établir sur l'autre rive du fleuve, si cette rive est hors de la portée du canon du fort, ou dans les contrées adjacentes, et qui ne réclameront pas sa protection, en seront et demeureront indépendants.

Le Brésil commence à le sentir; car il ne s'est pas contenté de fonder ces postes avancés comme des sentinelles perdues; quand il a voulu réellement coloniser, comme au Barra du Rio-Negro, il a établi une ville, des autorités judiciaires et administratives, des troupes et un gouverneur. Là est donc une souveraineté réelle. Reste à savoir, *bona fide*, jusqu'où s'étendent les établissements secondaires, et à quelle distance du fleuve et de ses affluents s'étend la protection : car là est la limite de la souveraineté.

Tels sont, nous le croyons, les principes du droit des gens moderne. De plus, comme il importe de cultiver entre les nations de bonnes relations d'amitié et de

commerce, la liberté de la navigation est un principe général, qui doit être reconnu partout, même dans l'intérieur des pays souverains. L'État qui l'accorde au commerce étranger ne peut établir que des droits de douane modérés, pour l'entretien de la navigation et les dépenses des établissements; la clôture des fleuves navigables est une mesure antisociale, et qui à la longue ferait mettre la puissance qui la maintiendrait au ban des nations civilisées. On pourrait, à titre de représailles, fermer les ports européens, ceux des États-Unis et des puissances indépendantes, à tout navire portant le pavillon brésilien.

Prenons un exemple: la France a prétendu que ses possessions de la Guyane s'étendaient jusqu'à l'embouchure de l'Amazone, et non jusqu'au point de partage des eaux qui coulent de la base de ses établissements : aujourd'hui ces prétentions sont rejetées, parce qu'elle n'a pas formé d'établissements sur la côte jusqu'à l'embouchure de l'Amazone, ni sur les cours d'eau qui, de ce point de partage, vont du nord au sud porter leurs eaux au grand fleuve.

La même objection est faite aux gouvernements hollandais et anglais, quoique déjà des communications commerciales se soient établies sur l'Orénoque, et qu'il y ait eu des conflits avec le gouvernement brésilien sur les limites de son établissement. C'est une question de fait qu'il ne nous est pas donné en ce moment d'éclaircir.

L'ouvrage que nous avons à examiner rapporte deux documents importants émanés d'un citoyen éclairé de Buenos-Ayres, qui invite le gouvernement français à se préoccuper de la question de l'Amazone. Ces

documents ne remontent pas au delà de 1850 : on y rappelle les vues que l'empereur Napoléon Ier avait conçues sur ce point, et dont il fut distrait par la guerre maritime et continentale; l'attention fut de nouveau rappelée au gouvernement royal de Louis-Philippe, qui fit faire une reconnaissance à l'embouchure. M. Arago, sous le gouvernement provisoire de 1848, s'en occupa. L'un de ces documents est une lettre adressée, le 2 février 1850, au prince Napoléon, alors président de la république, dans laquelle se trouve rappelée l'exploration partielle faite, il y a quelques années, par un officier de la marine française (M. de Montravel), qui remonta l'Amazone jusqu'au poste brésilien d'Obidos, où il fut arrêté par ordre du gouvernement impérial du Brésil, comme dépassant les limites des eaux libres.

Cette affaire ne paraît pas avoir eu d'autre suite. Quoi qu'il en soit, si la France n'a pas la souveraineté des rives de l'Atlantique, depuis la Guyane jusqu'à l'embouchure de l'Amazone, et des eaux qui sortent de ses montagnes pour agrandir ce fleuve, c'est qu'elle n'y a pas fait d'établissements : mais le Brésil n'en a pas non plus jusqu'à Almeirin. La question reste donc en litige, et une tierce puissance pourrait s'y établir, si les deux gouvernements n'y font rien ; car la civilisation ne peut souffrir de la mauvaise volonté ou de l'impuissance des gouvernements, et l'on doit remercier quiconque, en prenant possession du sol, en le fertilisant, et en ouvrant de nouveaux débouchés au commerce, sert les intérêts de la race humaine et remplit ainsi les décrets de la Providence.

Il est urgent que de grands canaux soient ouverts

par l'Amazone à la navigation à la vapeur, appellent des populations qui manquent sur ses rivages et sur ses affluents, apportent aux malheureux Indiens des subsistances, des vêtements et des lumières, et en chassent les animaux féroces ou impurs qui les infestent.

Quoiqu'il n'ait encore aucune position dans ces contrées, le gouvernement des États-Unis n'a pas manqué de s'en occuper, et l'on verra que quand la mission donnée aux officiers de la marine a été connue du gouvernement du Brésil, celui-ci s'est hâté, sans oser cependant l'entraver, de provoquer des mesures pour fermer aux étrangers l'accès des eaux intérieures du grand fleuve.

Quelles que soient les vues de l'Union américaine dans l'initiative qu'elle a prise dans la défense de la liberté de cette navigation, il faut reconnaître qu'elle travaille dans l'intérêt de toutes les puissances européennes qui ont une marine.

A la place des efforts isolés qu'on a faits jusqu'à ce jour, il importe que les puissances se réunissent pour combattre l'esprit exclusif et jaloux du Brésil.

Déjà le gouvernement français a accordé des encouragements à M. d'Orbigny, dans l'exploration que ce voyageur a faite, de 1830 à 1833, en Bolivie. Il a surtout favorisé les grands travaux de M. Fr. de Castelnau, et de l'infortuné d'Odery, ingénieur des mines, accomplis de 1843 à 1847. La Société de géographie a décerné une médaille extraordinaire à M. de Castelnau, lors de la publication des premières livraisons de son voyage, quoique le public ne connût pas encore toute l'étendue de ses investigations, puisque son ouvrage n'est

pas encore terminé et qu'il se compose de soixante-quinze feuilles, soit géographiques soit géologiques.

L'auteur de la relation que nous examinons n'a connu, dit-il, les résultats déjà obtenus par M. de Castelnau et ses collaborateurs, qu'après son retour de son voyage d'exploration en 1853. En effet, les premiers volumes de l'exploration française n'ont paru que dans le courant de 1850, et l'expédition américaine a reçu sa mission en août 1850, quoiqu'elle n'ait commencé son voyage qu'en mai 1851.

Ses instructions, à la date du 15 février, qui lui parvinrent à Valparaiso, lui prescrivaient d'étudier sur les lieux la totalité de cet immense bassin, avec les eaux navigables, non-seulement de l'Amazone, mais de ses tributaires.

Il fallait non-seulement rapporter des notions précises sur la condition de cette vallée par rapport à la navigation de ses fleuves, au nombre et à l'état industriel et social de ses habitants, mais encore à son climat, aux productions actuelles de son sol, au développement possible de ses ressources commerciales, quant aux champs, aux forêts, aux rivières et aux mines.

L'expédition devait se rendre dans la Cordillère, et explorer l'Amazone depuis sa source jusqu'à son embouchure. Elle fut pourvue de tous les instruments nécessaires, et d'un crédit de 5000 dollars (20000 fr.).

On lui désignait spécialement l'Ucayali ou l'Huallaga, rivières du Pérou, comme l'objet de cette étude; mais on n'excluait pas les fleuves de la Bolivie, tels que le Mamoré, l'Itenès et le Reni, affluents du Madeira. On s'en rapportait à son jugement sur le choix de sa

route ; on lui recommandait d'éviter les hostilités avec la population, et de ne pas prendre une suite trop nombreuse, qui pût alarmer les gouvernements locaux; on l'invitait à se préoccuper surtout de la question de la liberté de la navigation.

L'officier distingué chargé de la mission, avant de commencer son exploration, prit à Valparaiso et à Santiago du Chili tous les renseignements qui furent à sa portée sur les travaux antérieurs, principalement sur les tributaires du Madeira. Il en a présenté un intéressant historique.

Ensuite il s'occupa du haut Pérou, des richesses minérales en or du mont Carabaya, à l'est de Cuzco, et des grands cours d'eau qui arrosent cette province, notamment de la rivière encore inconnue Madre-de-Dios, des deux branches de l'Urubamba, de l'Apurimac et du Pango.

Ayant appris que les fleuves de la Bolivie ne se réunissaient à l'Amazone que dans la partie basse de son cours, vers le 59e degré de longitude de Greenwich, il jugea plus urgent de s'occuper d'abord des affluents les plus voisins de la mer Pacifique.

Le lieutenant Herndon est parti de Lima le 21 mai 1851, avec des passe-ports et recommandations du gouvernement du Pérou, en compagnie de M. Gibbon et de quatre autres personnes : il longea les rives du Rimac, rivière de Lima, jusqu'au sommet de la Cordillère, où elle prend sa source, au pied des mines d'argent. — Il n'y a qu'une distance d'environ 60 milles (100 kilomètres) de la mer Pacifique. Il y donne d'intéressants détails sur les mines. Le 3 juin, l'expédition fit l'ascension du mont Puypuy, qu'on dit plus élevé

que le Chimborazo. Le 6, elle était à Tarma, petite ville de 7 000 habitants environ, dans un amphithéâtre montagneux, entourée de riches pâturages ; on fit une excursion à l'est jusqu'au fort Ramon, sur le Pérené, l'un des affluents de l'Ucayali. Le lieutenant Herndon ne suivit pas le conseil de ceux qui l'engageaient à descendre l'Amazone de ce côté, à l'est de la Cordillère, quoiqu'on dît le projet plus facile à réaliser. Il ignorait, d'ailleurs, que M. de Castelnau eût exploré l'Ucayali ; il revint à Tarma, où l'expédition se fractionna le 1er juillet 1851 : l'une qui, sous la direction du lieutenant Gibbon, se dirigea de cette place sur Cuzco, au sud-est, ainsi que nous l'exposerons plus tard, pour explorer les rivières du haut Pérou, et ultérieurement celles de la Bolivie ; l'autre, sous la direction de M. Herndon lui-même, dirigea sa route au nord, du côté des sources du Huallaga.

Le 9 juillet, ce dernier arriva à la petite ville de Cerro-Pasco, sise au milieu des mines d'argent, qui renferment de 6 à 16 000 âmes, selon que ces mines sont exploitées avec plus ou moins d'activité.

Un peu au midi est le beau lac de Chinchaococha, de 20 milles de long sur environ 6 de large, qui se décharge dans l'Ucayali par la vallée d'Oroya.

Les mines de cette contrée, découvertes en 1630, ont, suivant les renseignements pris par M. de Castelnau, notre compatriote, produit jusqu'en 1849 environ 475 000 000 de dollars, c'est-à-dire en moyenne 2 170 000 dollars (11 501 000 fr.).

Le 15 juillet, l'expédition atteignit le village d'Ambo, de 1 000 habitants, situé à la jonction des rivières Huacar et Huallaga. C'est une belle vallée. Là s'élève

une des plus anciennes villes du Pérou, Huancuco, de 5 000 âmes. Le Huallaga a déjà 40 yards (de 36 à 37 mètres) de large, mais dans la saison sèche il n'a que 6 décimètres de profondeur et n'est pas navigable.

La population désire vivement l'ouverture de cette navigation.

A Tingo-Maria, c'est-à-dire à 335 milles de Lima, le Huallaga devient navigable pour des canots; mais ce genre de communication fluviale n'acquiert d'importance que bien loin plus bas, à Chasuta, où la rivière atteint 5 pieds (1m,523) de profondeur, n'est plus entravée par des rapides, et reste constamment ouverte à la navigation.

L'Ucayali, autre affluent de l'Amazone à l'est, est navigable plus au sud; mais le pays est plus sauvage.

Chasuta est un village indien de 1 200 habitants; la population est douce et ennemie du sang; c'est le port du district de Tarapoto, dont la ville renferme environ 3 500 habitants, et relève de Moyobamba. Dans ces contrées la barbarie commence. Quoique le gouvernement du Pérou ait aboli l'esclavage, on ne s'y fait pas scrupule de réduire en servitude les enfants des Indiens, qu'on enlève à leurs parents, sous prétexte de les instruire dans la religion catholique. On fit une excursion sur le Mayo, affluent du Huallaga, du côté du village de Jean-Guerra. L'auteur raconte (p. 165) que deux dames se joignirent à la cavalcade, composée de huit personnes, pour une partie de pêche formée par un ecclésiastique : elles amusèrent la société dans son passage à travers les bois; mais quelque accoutumé que fût l'officier américain, par suite de ses voyages en différentes parties du monde, au sans-gêne

et à la liberté, il fut un peu surpris de voir ces Amazones, à leur arrivée, déposer tous leurs vêtements, à l'exception d'un mouchoir de soie attaché sur leurs hanches, et se baigner dans la rivière, à une distance de 36 mètres, à la vue de tous les hommes.

Le 3 septembre, l'expédition arriva à l'embouchure du Huallaga dans l'Amazone ou le Maranon. De Tingo, où commence l'usage des canots, jusqu'à Chasuta, il y a 325 milles de long; et de Chasuta, où la rivière, ayant au moins 1 mètre 1/2 de profondeur, est perpétuellement navigable, jusqu'à son confluent, 285 milles. A son embouchure la rivière passe subitement de 9 à 45 pieds de profondeur (43m,707), et arrive à une largeur de 350 yards (439m,800) ; l'Amazone en a 500.

Ce qu'on appelle l'Amazone porte au Pérou le nom de Maranon, jusqu'à la frontière brésilienne; celui de Solimoens, jusqu'à sa jonction avec le Rio-Negro, et celui d'Amazone jusqu'à l'Océan. Il convient de lui restituer son nom le plus général et le plus connu. Comme l'affluent du Maranon est plus étendu, à cause de ses détours, que l'Huallaga, quoique sa source au lac Lauricocha ne soit pas plus méridionale que celle du Huallaga, il est de toute évidence que celui-ci ne peut, surtout à raison de la rareté de ses eaux, entrer en comparaison avec le Maranon. A leur jonction, comme on l'a vu, le Maranon est bien plus large et plus profond ; il vient de l'ouest.

Désormais la marche de ce grand fleuve, dans sa largeur silencieuse, est sublime. Les arbres gigantesques qui s'élèvent sur ses rives et sur ses îles en imposent et ont une grande solennité. Sans doute, il lui manque ce qui distingue le Mississipi, les cultures,

les cités, les navires à vapeur; mais sa vue n'en est pas moins frappante pour l'imagination; et les navigateurs qui ont vécu sur les solitudes de la mer n'en éprouvent pas moins cette émotion; pour eux c'est un fleuve sans limite. Les ressources qu'il offre aux échanges et au commerce sont incommensurables; son avenir éblouit; on est au milieu des régions les plus enchanteresses qui soient sur la terre.

De ses montagnes on peut tirer l'argent, le fer, le cuivre, le charbon de terre, le mercure, le zinc et l'étain; du sable de ses affluents, on extraira l'or, les diamants et les pierres précieuses; de ses forêts, les remèdes des vertus les plus rares, des aromates exquis, des gommes, des résines de toute espèce; du bois des teintes les plus brillantes. Son climat est un été perpétuel et ses moissons permanentes. Ici, M. Herndon rappelle la description qu'en a faite M. de Castelnau, qui entre dans le détail des diverses productions, en sucre, café, tabacs, cacao, tamarin, coton, indigo, bananes, et tant d'autres. La pêche nourrit maintenant ses rares habitants.

Le 9 septembre, l'expédition arriva, après un trajet de 210 milles, à Nauta, village indien de 1 000 habitants, à l'embouchure de l'Ucayali; on remonta cette rivière jusqu'à Sarayaçu, au coude le plus rapproché du Huallaga; Sarayaçu est une petite ville de 1 000 Indiens. La population est gouvernée par des moines franciscains. Son climat est délicieux et le sol très fertile.

Le lieutenant Herndon avait le dessein de pousser la reconnaissance de l'Ucayali jusqu'à Chanchamayo, et d'examiner le cours du Pachitea, ce qui eût com-

pléte la description du Pampa del Sacramento; mais il ne trouva pas d'Indiens pour le diriger dans ce pays difficile et dangereux; il a recours à l'ouvrage de M. de Castelnau pour décrire l'Ucayali supérieur (voy. le t. IV de notre voyageur français).

L'officier américain redescendit l'Ucayali en octobre, et revint à Nauta en huit jours, après avoir remonté 270 milles; l'Ucayali, dans l'intervalle, avait grossi et charriait des arbres. M. Herndon reprit la descente de l'Amazone jusqu'à Tabatinga, limite du territoire péruvien, où il arriva le 4 décembre. Il y fut reçu par le commandant brésilien. Là est un fort d'ailleurs en ruines, n'ayant qu'une garnison de 20 soldats; le gouvernement du Brésil a pensé que ce poste suffisait pour lui assurer la souveraineté de ces contrées, quoique le fort soit hors d'état de disputer le passage du fleuve, et que sa faible garnison soit sans efficacité sur les immenses contrées qui s'étendent au nord et au sud de l'Amazone.

M. de Castelnau (ch. LVI) dit que ce fort prétendu n'a que deux pièces de canon en batterie au-dessus de la rivière. Les maisons en arrière servent de demeure à la garnison, d'environ 30 soldats, commandés par un capitaine, et à quelques familles indiennes sans vêtements; il y a une chapelle, mais sans prêtre. Les Indiens étaient peu soumis.

Tabatinga est en face de l'embouchure du fleuve Yavari, qui remonte jusqu'au 8e degré de latitude sud et forme la limite du Pérou; la population est composée d'Indiens et de quelques blancs brésiliens; elle ne dépasse pas 200 âmes. M. de Castelnau y a passé. Le commandant brésilien ne permit pas à l'officier amé-

ricain de continuer la descente du fleuve avec un canot étranger, et lui offrit le sien en échange, sous prétexte qu'il était plus propre à la navigation inférieure, mais en réalité, afin d'exécuter l'absurde loi qui ne permet pas aux bâtiments étrangers de naviguer dans ces eaux.

C'est cette prohibition que le gouvernement des États-Unis a pour premier objet de faire lever, par l'adoption du principe de libre navigation.

Il n'y a point de culture à Tabatinga, par conséquent point de possession réelle du pays. Entre ce point et l'embouchure de l'Iça ou Patumayo, fleuve descendant de l'État de l'Équateur, de plus d'un demi-mille de large à son confluent, on ne trouve que deux postes brésiliens, l'un appelé San-Paulo, village de 350 Indiens et de 30 blancs, commandés par un lieutenant, et le hameau de Matura, composé de quatre ou cinq huttes, dont une seule est habitée.

Entre ce fleuve et l'embouchure du fleuve Jutay, venant du sud, sont trois autres postes brésiliens : 1° San Antonio, village de quatre ou cinq maisons et de quelques huttes indiennes, où il y a un agent brésilien; 2° Tunantins, de 200 à 300 Indiens et de 25 blancs, à l'embouchure d'une rivière profonde de 18, 24 et 30 pieds; et 3° la factorerie d'Invira, servant de station à un shooner de trente tonneaux; mais il y a un commandant magistrat, avec des soldats. Le Jutay, qui se jette en ce lieu dans l'Amazone, est, dit-on, navigable pendant 540 milles environ.

A 60 milles de son embouchure, sur l'Amazone, est Fonteboa, village de 250 Indiens et de 8 blancs. — 36 milles au delà, est l'embouchure du Jurua, large

d'un demi-mille, tandis que l'Amazone a un mille et un quart (2 kilom. 100 mètr.). On dit que le Jurua est navigable pendant 780 milles jusque près du 12e degré de latitude méridionale.

Le lieutenant Herndon se réfère ici encore à l'ouvrage de M. de Castelnau.

A 105 milles de Jurua est la première embouchure du Japura, qui se divise en plusieurs branches et court du nord-ouest au nord-est, parallèlement à l'Amazone. Depuis sa sortie de l'État de l'Équateur, jusqu'au 62e degré de longitude, cette rivière n'est pas connue : les Indiens qui habitent ces parages sont sauvages et cruels, parce que le gouvernement brésilien en a toléré la chasse, pour en faire des esclaves. A ce point d'embouchure, l'Amazone prend de 4 à 5 milles de large.

A l'embouchure du Teffé, autre fleuve qui vient du sud, est la ville ou bourg brésilien, nommé Égas, où résident un subdélégué du gouvernement central, chargé de la police du district, et un commandant militaire; ce bourg renferme environ 800 habitants et 8 ou 10 maisons de commerce, qui font quelques affaires avec le Pérou et avec Para du Brésil, outre le commerce des produits de l'intérieur, qu'ils obtiennent des Indiens. Il est encore à 1450 milles de Para.

Le 3 janvier 1852, l'expédition arriva à l'embouchure de la rivière Purus, large de 3/4 de mille, que M. Gibbon croit être la Madre-de-Dios, prenant sa source dans le Pérou méridional; elle a 70 pieds de profondeur à 1 mille au-dessus, et 96 à sa jonction avec l'Amazone, qui, dans son cours, atteint jusqu'à 138 pieds.

L'immense fleuve du Rio-Negro venant du nord-ouest, large de 2 milles à son embouchure, et le plus grand de ses tributaires, vient encore l'accroître ; la profondeur du Rio-Negro est de 105 pieds. Le territoire qu'il traverse a été dernièrement érigé en province dite de l'Amazone. Le gouvernement réside à Barra ; mais c'est une charge pour le gouvernement du Brésil. On croit qu'on établira une douane à Barra ; la province a 6000 milles carrés d'étendue, et 30000 habitants, seulement, tant Indiens que blancs : elle a deux bataillons, environ 1 300 hommes, de milice pour sa défense et pour assurer la tranquillité publique dans les villages ; c'est là une véritable occupation. La ville de Barra, qui devrait avoir une population considérable à cause de son heureuse situation, n'a encore que 3614 habitants de condition libre, et 234 esclaves.

Le Rio-Negro, opposé à la ville, est large d'un mille et demi ; c'est un très beau fleuve, navigable jusqu'au Rio-Maraya, dans une distance de 25 jours de marche, ou environ 400 milles ; il y a déjà des communications établies par canots entre le haut du pays et l'Orénoque du Venezuela ; par le Rio-Branco, on communique aussi avec la Guyane anglaise et la vallée de l'Essequibo, à l'aide de portages, et les marchandises de prix arrivent quelquefois jusqu'à Barra. L'auteur donne les détails de ces deux voies.

Le 18 février 1852, l'expédition leva l'ancre de Barra ; elle dépassa l'embouchure du Madeira, large de 2 milles, que descendit un peu plus tard l'autre partie de l'expédition dirigée par M. Gibbon. C'est du côté du sud le plus grand des tributaires de l'Amazone. Mais il y a des chutes nombreuses qui ne per-

mettent pas de le remonter avec des bateaux à vapeur jusque dans la Bolivie.

L'auteur décrit ensuite sommairement les postes de l'Amazone, Sarpa, Silves, Villanova, et celui plus considérable d'Obidos, de 500 habitants. Celui-ci est au milieu d'un district populeux d'environ 14 000 âmes, et pourvu d'une belle église et d'un collége; ce village est situé près l'embouchure du Trombetas, affluent du nord; ce fleuve n'est navigable pour les gros vaisseaux que pendant cinq ou six jours, et est ensuite obstrué par des rochers et des rapides; il est d'ailleurs peu connu.

L'expédition passa ensuite devant l'embouchure du Tapajos, large d'un mille et demi; ce fleuve vient du sud, et parcourt 12 degrés de latitude: là est la ville de Santarem, à 460 milles de l'embouchure du Rio-Negro, et 650 milles de la mer. C'est la plus grande de la province après Para; sa population est de 4 900 âmes de condition libre, et de 1 500 à 1 600 esclaves. La France y entretient un vice-consul. A partir de ce point le Tapajos est navigable pour les vaisseaux du plus fort tonnage jusqu'à Itaituba, pendant 200 milles; ensuite il reste navigable pour les navires de 6 à 8 tonneaux. Le Preto, un de ses affluents, communique avec le village de Diamantino, sis au milieu des montagnes de Diamant; de ce point qui forme le partage des eaux du sud, on se rend soit sur le fleuve Paraguay, soit à Caiaba, un des affluents du Paraguay, d'où l'on communique aussi avec les sources du Xingu, qui se jette dans l'Amazone à Porto de Moz, après avoir parcouru 18 degrés de latitude.

L'auteur nous donne le récit d'un voyage fait sur le

Tapajos par M. Mangin de Lincour, jeune ingénieur français établi à Santarem.

A mesure qu'il s'approche de ces contrées bien connues, l'auteur est plus sobre de détails. A Gurupa, l'Amazone a 10 milles de large.

Gurupa n'a pourtant que 300 habitants, malgré une position si importante, et quoiqu'elle soit le siége d'un subdélégué.

L'auteur y apprit quelques détails sur le Xingu, dont la navigation est entravée par des rapides, dans un espace de quatre jours, et dont les bords sont infestés de sauvages.

A 35 milles au-dessous de Gurupa, commence le grand estuaire de l'Amazone, qui y forme une baie immense de 150 milles de large : on pourrait l'appeler baie des mille îles. Celle de Marajo, la plus grande, contient environ 10 000 milles carrés, et divise l'Amazone en deux grands canaux, dont le plus grand se dirige du côté de Cayenne, et l'autre forme la rivière du Para. L'exploration d'une partie a été faite par un navire de guerre français, *la Boulonnaise*, commandé par M. de Montravel ; mais le gouvernement brésilien ne lui permit pas de remonter au delà d'Obidos.

L'expédition américaine arriva au port de Para le 11 avril 1652. Cette ville, fondée en 1616, à 80 milles de l'embouchure du canal du Para, dans la mer, n'est pas fortifiée. Vu la salubrité de son climat et les avantages immenses de sa position ; elle devrait renfermer plusieurs centaines de mille habitants ; elle n'a encore que 9 300 âmes de condition libre, et 4 700 esclaves. L'auteur en attribue la cause à la nonchalance des Brésiliens qui se renferment dans le *dolce far niente*,

et à la dévastation qui fut la suite de l'invasion des esclaves révoltés en 1835 : il y périt de 10 à 12000 personnes ; la révolte se prolongea pendant plus d'une année ; l'auteur pense que les causes qui ont amené l'insurrection existent encore, et que les Tapuyos pourraient de nouveau se soulever contre leurs patrons.

Le voyage, qui a duré près d'une année, a éveillé l'attention des nations sur l'importance de la libre navigation de l'Amazone et de ses affluents. Le gouvernement du Brésil a fait avec la république du Pérou, le 23 octobre 1851, un traité pour assurer en apparence aux deux États la réciprocité d'un libre commerce, au moyen de bateaux à vapeur, dans le dessein d'augmenter la population et de civiliser les tribus sauvages ; mais dès le 30 avril 1852, un décret de l'empereur du Brésil a concédé pour trente ans à M. de Souza le monopole de cette navigation, sans en rien communiquer au représentant du gouvernement du Pérou, qui a protesté à cet égard, le 20 janvier 1853.

En même temps, le Pérou publia le 5 avril un décret ouvrant le cours de l'Amazone, sur son territoire jusqu'à Nauta, à la libre navigation des nations étrangères, aux mêmes conditions que celles faites au Brésil, en 1851, et disposa de sommes pour assurer lui-même la communication des divers établissements existant sur le Maranon, l'Huallaga et l'Ucayali.

La Bolivie a refusé aussi au Brésil le monopole qu'il sollicitait sur ses rivières communiquant avec l'Amazone.

Enfin, le gouvernement du Paraguay vient de proclamer la libre navigation de ses fleuves.

Il est à croire que les gouvernements de l'Équateur, de la Nouvelle-Grenade, de Venezuela, et les Guyanes, ne verront pas de bon œil, cet obstacle apporté aux progrès de la navigation. Les États-Unis y sont sans doute les plus intéressés : mais rien n'empêcherait les puissances, qui ont des possessions limitrophes, d'occuper les territoires dont le Brésil n'est pas encore en possession effective. Nous remarquons en particulier que le Brésil n'a aucun poste établi au delà d'Almeirein à l'embouchure de la rivière Purus, sous le 52e degré 30′ de longitude occidentale de Greenwich, et qu'ainsi il existe environ 2 degrés de longitude et 5 degrés de latitude de côtes inoccupées à l'est jusqu'à l'embouchure de l'Oyapoc, limite actuelle de la Guyane française, que dans les anciennes cartes on appelait Guyane portugaise.

Le voyage d'exploration que nous venons d'analyser est accompagné de deux tableaux, l'un des hauteurs et distances approximatives depuis le Callao de Lima jusqu'à Para; l'autre est le journal très détaillé des observations météorologiques, depuis le 1er juillet 1851 jusqu'au 7 mai 1852.

On regrette que peu de lieux aient été observés en latitude et en longitude. Peut-être cela n'était-il pas encore nécessaire dans ces lieux si peu habités, alors qu'on suivait exclusivement le cours des eaux.

En résumé, l'exploration dont nous venons de rendre compte est féconde en renseignements de toute nature.

La géographie doit s'applaudir des progrès qu'elle

doit au gouvernement américain, relativement à des contrées si peu connues, et à des fleuves si considérables.

16 mars 1855. ISAMBERT.

Appendice.

Depuis la lecture de ce rapport, le département de la Marine a reçu le rapport de M. Gibbon.

Il a été présenté au gouvernement américain, le 25 janvier 1854; il a été publié suivant l'usage au nombre de 10,000 exemplaires, par ordre du congrès, en un volume in-8° à Washington, avec une série considérable d'observations météorologiques, quatorze points observés en latitude ou en longitude, et une carte des principales hauteurs au-dessus du niveau de la mer.

Une grande carte du voyage est jointe à cette publication. Il est fâcheux que le tracé des montagnes n'y soit pas; mais on peut, jusqu'à un certain point, le suppléer par la direction des cours d'eau. L'échelle est également trop petite; cependant elle est plus grande que celle de la carte de la Bolivie, publiée en 1839, par M. d'Orbigny : sans doute on n'a pu la faire plus grande, à cause de l'immensité des pays qu'elle renferme; mais cela est à regretter, parce qu'on n'y suit pas facilement la narration détaillée du voyage important auquel elle sert d'appui; l'orthographe des noms y est même souvent différente.

Quoi qu'il en soit, en la comparant à ce que nous avions déjà sur le Pérou et sur la Colombie, on voit combien la géographie de ces contrées est améliorée;

mais c'est surtout le cours de la Madeira et de son affluent, le Mamoré, qui se trouvent rectifiés.

Nous allons l'analyser.

On a vu ce que M. le lieutenant Herndon a exploré ; c'est le cours de l'Amazone depuis Nauta jusqu'à son embouchure à Para ; c'est la rivière Huallaga, depuis sa source jusqu'à son embouchure dans l'Amazone, sur le territoire du haut Pérou. C'est le cours de l'Ucayali, depuis son embouchure dans l'Amazone à Nauta en remontant son cours jusqu'à Carayacu, dans le Pampa del Sacramento, la partie supérieure ayant été d'ailleurs visitée par M. de Castelnau jusqu'à Cuzco, dans le bas Pérou. Les rivières intermédiaires entre l'Ucayali et le Madeira sont encore inconnues, ainsi que la plupart des affluents de la rive gauche de l'Amazone, au nord et à l'ouest.

La mission donnée par M. Herndon au lieutenant Lardner Gibbon, à Tarma, le 9 juillet 1851, était d'explorer les fleuves qui, de ce point au sud du Pérou ou de la Bolivie, dirigent leurs eaux vers l'Amazone, et de fixer le point où ces eaux sont navigables : car le but des États-Unis est de savoir comment la navigation à la vapeur pourrait être introduite dans ces contrées.

M. Gibbon n'était accompagné que d'un Américain et d'un Espagnol, non compris un métis et son jeune fils, conducteur des mules qui portaient le bagage.

A Juajua, petite ville de 2 500 âmes, au milieu des montagnes, notre voyageur s'est laissé persuader que la longévité y atteignait jusqu'à cent vingt et cent trente ans, quoique les jeunes filles métis et espagnoles soient nubiles à dix ans, et enfantent quelquefois dès l'âge

de huit ou neuf ans. Mais ce fait incroyable est détruit par un passage ultérieur relatif au Pérou du sud, où il est dit que l'on ne trouve pas un seul octogénaire dans le pays, où les filles sont nubiles à douze ans. A Juajua, il en convient, il n'y a de recensement d'aucune espèce dans la population, et aucun moyen de vérifier cette longévité prétendue. Il ne reste que des traditions, comme on en trouve en tous les pays, même en notre vieille Europe, quoiqu'un des psaumes de David, attribué même à Moïse, fixe la durée ordinaire de la vie de l'homme à soixante-dix ans, et regarde l'âge de quatre-vingts ans et au delà comme très exceptionnel.

Les eaux de Juajua sont tributaires de l'Ucayali. Au centre de la vallée, il y a les traces d'une ancienne cité antérieure à l'établissement du christianisme. A Huancayo, on trouve des traces d'une civilisation avancée dans la forme des constructions et dans la politesse des habitants. La ville de Huanvelica, qui a 8 000 âmes de population, est capitale d'un département de 76 000 âmes, dont un tiers est créole et les deux autres Indiens aborigènes. Le pays est célèbre par ses mines de mercure exploitées depuis 1570. Pendant deux cents vingt ans jusqu'à 1790, elles ont produit 1 040 469 quintaux ou 42,294 livres par an. Les communications avec la mer entraînent déjà dix jours pour les marchandises et six pour les malles.

Nous passons assez rapidement sur ce voyage à travers le Pérou, parce que ce pays est assez connu et ouvert à toutes les investigations des voyageurs.

L'auteur dit que l'esclavage africain existe dans cette partie du Pérou, quoique M. Herndon nous ait appris

qu'il avait été aboli par le gouvernement; mais, du reste, les esclaves sont très peu nombreux, surtout dans les départements du sud.

M. Gibbon arriva, le 24 août, à Cuzco, ancienne capitale des Incas, après avoir traversé le fameux pont suspendu entre deux montagnes sur l'Apurimac, un des affluents de l'Ucayali; ce pont a 20 yards, plus de 18 mètres de hauteur.

Après un séjour de trois semaines dans cette cité, notre voyageur quitte les pays civilisés pour aller explorer les sources de la rivière Madre-de-Dios, dans le pays des Indiens Chunchos, alors en hostilité avec le Pérou. Tel était, en effet, l'un des principaux objets de sa mission, mais arrivé à la jonction des rivières Pinipini, Tono, Cosnipata et Rio-Gueros, qui forment le fleuve Madre-de-Dios (l'Amara-Mayu, ou le Serpent selon les Indiens), large en cet endroit de 70 yards (64 mèt. environ), et innavigable encore, il fut convaincu qu'il était impossible d'aller plus avant de ce côté, parce que les Chinchos, qui avaient massacré les missionnaires, étaient trop sauvages, et le pays trop désert et trop dépourvu de ressources. Du reste, il est demeuré convaincu que le Madre-de-Dios n'est autre que la partie supérieure du Purus, l'un des plus grands affluents de l'Amazone, dont elle est séparée par une distance de 735 milles (1 183 kilom.).

Il déplore que ce débouché ne soit pas ouvert aux productions du pays et du département de Cuzco, ainsi qu'aux riches mines de Carabaya. — Ce ne serait qu'un voyage de dix-huit jours pour les bateaux à vapeur, en supposant qu'il n'y ait pas de rapides ou de chutes, ce dont il n'a pu s'assurer, tandis que par

le cap Horn, le commerce est obligé de dépenser cent vingt jours pour communiquer avec Cuzco. La gomme élastique (*India Rubber*), ou caoutchouc, lui a paru l'article le plus important d'exportation.

Le Pérou n'a encore que 2 000 000 d'habitants, malgré la beauté de son climat, à cause des guerres civiles dont il a été agité : l'esprit de la population est révolutionnaire, quoique bigot. Il y a des restes des superstitions de la religion des Incas, et beaucoup de couvents. Les Français sont les plus populaires parmi les étrangers.

L'auteur reprit sa route vers le sud le 28 octobre; il passa le long du beau lac de Titicaca, et entra, le 7 novembre, dans la ville de la Paz sur le territoire de la Bolivie : c'est la métropole commerciale de cette république, dont le territoire pénètre très profondément dans l'intérieur de l'Amérique et n'a qu'un port sur le Pacifique.

La ville est située sur une petite rivière, affluent du Beni, laquelle n'est qu'en partie navigable. Le Beni lui-même est un des grands tributaires du Madeira. Le bassin de ces affluents est, selon l'estimation de M. Gibbon, aussi grand que celui du Nil, plus large que celui du Danube ou du Gange.

Cette capitale, de 43 000 âmes, a un théâtre, un musée, une bibliothèque, des rues bien pavées, de belles fontaines, un peuple hospitalier, et un certain nombre d'étrangers. Les femmes, que l'auteur trouve charmantes, venaient de recevoir et d'accueillir de nouveaux chapeaux français, tandis que l'armée aussi avait reçu de Paris de nouveaux uniformes.

L'esclavage a été aboli dans ce pays par la cinquième

Constitution de septembre 1851. Un membre du congrès, très populaire et très éclairé, proposa de déclarer la liberté des cultes; mais il se trouva seul de cette opinion: les évêques, les prêtres et l'Église de Bolivie, ainsi que les deux petits journaux de la Paz, s'élevèrent contre lui. On agita la question de savoir si ce sénateur patriote âgé et éprouvé était un homme libre. Selon le cinquième article de la Constitution, la religion apostolique romaine est la religion de la Bolivie; son culte est exclusivement protégé; cependant la liberté de conscience est reconnue. Les Indiens n'ont aucune part au gouvernement.

Les mines du Potosi sont maintenant un apanage de la Bolivie. Sa capitale n'a que 16 700 de population: son territoire est appelé le Cerro-di-Pasco. Elle est près de la source du Patumayo, l'un des plus grands affluents du Paraguay, qui n'est pas navigable pour les bateaux à vapeur dans la Bolivie, et ne le devient que dans la confédération Argentine. Potosi a un hôtel des monnaies, où l'on a frappé, en 1849, pour 1 000 600 dollars.

Mais le produit des deux métaux a été, en 1806, de 21 186 460 dollars, et, en 1846, il était encore à 9 789 660.

Notre voyageur ne se rendit pas à Potosi, mais à Cochambamba, dans la province de Bolivie à l'est, qui renferme une population de 231 000 créoles et de 44 000 Indiens; la capitale a 30 000 et plus de population.

Ayant appris que le président de la république, Belzu, avec les trois ministres composant le gouvernement de la Bolivie, s'était rendu de Sucre, capitale

de cet État, à Cochabamba, M. Gibbon lui demanda une audience, pour solliciter, au nom des États-Unis, une route plus directe que celle du cap Horn. Le président lui répondit que la Bolivie était encore dans l'enfance, et qu'il serait enchanté de s'allier avec les États-Unis parce que les deux nations sont américaines.

Le lieutenant Gibbon n'étant pas un agent diplomatique, ne pouvait que réclamer des facilités pour son exploration, et c'est ce qu'il obtint (22 déc. 1851).

En ce moment le ministre du Brésil avait conclu avec le Pérou le traité dont nous avons parlé, et il travaillait à obtenir de la Bolivie la navigation exclusive pour le Brésil des rivières parcourant les vastes contrées de la Bolivie. — Plus loin l'auteur parle d'une note remise au président Belzu par un envoyé extraordinaire du Brésil, pour la concession de la navigation exclusive du Madeira et autres affluents de l'Amazone. Cette note fut combattue par deux personnages, qui représentèrent qu'il serait plus avantageux de traiter avec une compagnie qui s'obligerait à introduire dans la république les arts mécaniques, les machines et instruments propres à favoriser l'agriculture et l'exploitation des mines. Le président était d'ailleurs favorable à l'ouverture de la navigation libre au commerce des États-Unis. Le ministre brésilien répondit que déjà les États-Unis s'étaient fait céder un large territoire par le gouvernement de Mexico, et que c'était un acheminement pour eux de s'établir dans l'Amérique méridionale. Au reste, ce ministre, n'ayant pas été reçu dans son caractère officiel, demanda ses passeports et se retira. Les opinions étaient divisées à Cochabamba: quelques-uns disaient qu'il serait sage de

déclarer les villes situées sur les branches du Madeira, ports francs pour le commerce du monde; les autres voulaient qu'on ménageât le Brésil, afin de faire parvenir plus facilement les produits de l'exportation à l'Atlantique. Les marchands de Cochabamba employèrent leur influence pour encourager tout acte tendant à favoriser le droit de passage à travers le territoire du Brésil jusqu'à l'Océan.

Du reste, M. Gibbon obtint du ministre *ordinaire* du Brésil, des passe-ports et des recommandations pour le gouverneur de Mata-Grosso.

Notre voyageur passa dans la Bolivie l'hiver de 1851 à 1852, et ne partit de Cochabamba qu'au mois de mai, après avoir fait, le 28 avril, une courte excursion au lac Vara-Vara.

La Bolivie n'a qu'une population de 1 000 500 âmes, dont plus de la moitié est indienne; il n'y a que quatre journaux: son gouvernement est d'ailleurs régulier et en relation avec l'Europe. Il est fort accessible aux étrangers.

Il y a des mariages nombreux à Cochabamba, où le sexe, d'ailleurs plus beau que dans le reste du pays, est quintuple de la population masculine. Les filles sont nubiles à douze ans, et l'on ne connaît pas de vieillard plus qu'octogénaire; de 1826 à 1851, la population a augmenté d'un tiers.

En sortant de cette ville, notre voyageur traversa la Mamoré appelée à cet endroit Rio-Grande, parce qu'elle a déjà 150 yards (137 mètres) de large; elle se dirige au sud et fait un très long détour.

M. Gibbon quitta la rivière pour longer le Paracti non encore navigable. On était déjà dans le désert,

parmi les Indiens Yaracares à demi civilisés. Arrivé à Vinchuta, il y trouva ce qu'on appelle le port, où commence la navigation en canots, et où il y a six hangards et un agent du gouvernement.

La rivière grossie par des affluents prend ici le nom de Chaparé ; elle est large de 100 yards et profonde de 12 pieds (3m,656). Désormais notre voyageur a quitté la terre, et descend en canot les rivières, dans la direction du sud au nord. Les terres de ces contrées sont fertiles. Le gouvernement les offre à tout prix aux citoyens et même aux étrangers; mais il y a peu d'émigrants, et encore moins d'acheteurs.

Le Chaporé fait ensuite sa jonction avec le Mamoré, qui, après avoir fait un immense détour à l'est, à partir de sa source près de Cochabamba, pour arroser Santa-Crux, capitale d'un département de la Bolivie, revient au nord-ouest ; là, ce fleuve a 30 pieds (9m,141) de profondeur, et 400 yards (365m,600) de largeur. La ville de Trinidad qu'elle arrose, est peuplée de plus de 3 000 âmes ; c'est le chef-lieu d'un département; elle n'a que 20 soldats de milice et 5 officiers de garnison ; elle est bâtie avec des rues à angles droits. La population du département n'est que de 30 000 Indiens Mojos, soumis, et d'un petit nombre de créoles ; parmi eux, il est à peine 7 000 contribuables pour les dépenses du gouvernement. C'est un lieu d'exil pour les repris de justice.

Le voyage vers l'Amazone devient, à ce point, très difficile, parce que la population diminue, et que les rives du fleuve sont visitées par des sauvages redoutés ; surtout près des chutes ou rapides qui entravent la navigation. Les canots longs et étroits des Mojos ne

sont plus suffisants, et présentent par cette longueur même, dans les chutes, le danger d'y être brisés; on les remplace par des barques plus courtes; les Mojos ne voulaient pas d'ailleurs s'engager au delà des rapides.

Le plus grand commerce de ce pays est en sel. La population est dévorée par la petite vérole : pendant le court séjour de M. Gibbon à Trinidad, il périt 100 personnes de cette maladie.

Le 19 août, le thermomètre donnait 80 degrés Fahrenheit à l'air (26°,07 centigr.) et dans l'eau 78 degrés (25°,56 centigr.). Sur cette partie du fleuve, on compte jusqu'à 18 espèces de poissons.

Notre voyageur arriva le 5 septembre, à l'embouchure de l'Itenez, dans la Mamoré : c'est à l'est la limite de la Bolivie et du Brésil. L'Itenez varie de 400 à 600 yards (365 à 548 mèt.) de large; il traverse un pays plat et bien boisé : la chaleur s'élevait jusqu'à 30 degrés centigrades; ses bords sont visités par des tigres, et inondés de moustiques. M. Gibbon remonta l'Itenez jusqu'au fort du prince de Beira, défendu seulement par 40 soldats noirs. Il dépend du gouvernement brésilien de Mato-Grosso, auparavant Villa-Bella, dont il est éloigné d'un mois de route. N'est-il pas prodigieux que le Brésil ait étendu sa domination si loin, et surtout qu'il ait poussé encore plus à l'ouest des postes jusqu'aux limites du haut Pérou, à Tabatinga, à l'embouchure de l'Yavari? Ces contrées sont complétement désertes et encore inconnues; il est bien désirable qu'on remonte le cours entier de l'Yavari.

Au fort de Beira, notre voyageur hésita s'il se ren-

drait par terre à Rio-Janeiro, malgré la distance, ou s'il rejoindrait les sources du Paraguay pour rentrer dans l'Atlantique. Le motif de cette hésitation était la crainte de ne pas trouver d'embarcations capables de franchir les nombreuses chutes du Mamoré et du Madeira. Mais un négociant de Para, qui avait remonté ces fleuves en faisant de nombreux portages, lui céda une de ses embarcations, et il put recruter assez de bras pour la manœuvrer dans les endroits périlleux. Il redescendit donc l'Itenez et rentra dans le Mamoré le 17 septembre. Les deux rives paraissent propres à la culture, mais sont habitées par des tribus sauvages. Les nègres de l'escorte trouvèrent une grande quantité de noisettes dont ils se nourrissent, ainsi que les Indiens; ces nègres sont de pauvres pêcheurs, tandis que les Indiens trouvent dans la pêche leur existence la plus assurée.

A mesure qu'on descendait, le fleuve s'élargissait jusqu'à un demi-mille (800 mèt.) et s'approfondissait de 24 à 48 pieds. Mais, le 20 septembre, on arriva aux premières chutes. Le fleuve est encombré d'îles et de rochers : ils rendent la navigation à la vapeur impossible, et la contrée est absolument déserte. On eut de plus à se mettre en garde contre les sauvages, qui causèrent plusieurs alertes, et contre les tigres.

A la cinquième chute se fait la jonction du Beni et du Mamoré, ce qui désormais constitue un seul fleuve du nom de Madeira. Là, sur la rive gauche se termine aussi le territoire de Bolivie. Au nord, à l'ouest comme à l'est, est l'empire interminable et fictif du Brésil; car on n'y trouve aucun établissement; c'est le désert le plus absolu; et nous ne doutons pas que quiconque s'y

établirait n'en devînt légitime propriétaire et souverain. Nous concevons que la Bolivie ou le Pérou n'en aient point fait l'occupation: ils ont déjà assez de déserts à peupler avant d'y songer.

A l'embouchure des deux rivières, il y a une nappe d'eau de 600 yards environ (558m,400); un peu plus bas, le Madeira est large de 1 mille ou 1 600 mètres.

En 1846, l'exploration du cours inférieur a été faite par J.-Aug. Palacios, gouverneur du département bolivien de Mojos, jusqu'au-dessous des chutes du Madeira; et la carte qu'il en a publiée est remarquablement correcte. Mais la partie supérieure du Beni est encore inconnue à l'Europe; on sait seulement que ce fleuve est obstrué par des chutes qui en rendent la navigation impossible pour les bateaux à vapeur.

Le Madeira coule désormais à travers la province brésilienne de Païtiti; mais cette province est inhabitée.

Cette rivière est déjà célèbre par ses nombreuses chutes qui sont, en général, de 15 pieds environ. L'auteur, dans une gravure expressive, indique les procédés par lesquels les nègres et autres gens de l'embarcation, soit du haut des rochers, soit au milieu des flots, parvinrent à la conduire à travers un chenal très dangereux. Pendant cette opération toujours difficile, à cause de l'ignorance où l'on est de la profondeur des eaux et du sol qu'elles creusent, on est toujours obligé de faire le guet contre les attaques des sauvages. Si la civilisation avait amené des populations sur ces rivages, les périls diminueraient sensiblement. On parviendrait avec la poudre à canon à faire sauter les rochers cachés sous l'eau, et à tracer de nouveaux passages.

En attendant, et comme on compte jusqu'à dix-sept chutes dans un espace de 240 milles (386 kilomètres), qui coûta douze jours de pénibles travaux à l'embarcation, il serait préférable de tracer une route de terre qui, en épargnant les détours du fleuve, ne serait que de 180 milles (290 kilomètres), depuis San-Antonio, terme septentrional des chutes, et la partie navigable du Mamoré.

Ces parages sont habités par des Indiens entièrement nus et sauvages, mais faciles à contenir, nommés les Carapunas. Les parties de l'est paraissent les plus fertiles surtout en gommes élastiques, noisettes et cacao.

A San-Antonio donc la navigation à vapeur aurait son terme. A l'île Tamandua, entre le 8e et le 9e degré de latitude, M. Gibbon rencontra une centaine de Brésiliens venant de l'Amazone pour récolter les substances propres à faire de l'huile. On avait dépassé les pays sauvages, et l'on rentrait en communication avec la civilisation. Mais cet officier fut atteint d'une forte fièvre. Le 4 octobre, en descendant toujours le fleuve, on éprouvait une chaleur de 88 degrés Fahrenheit (31°,11 centigr.) à l'air, et l'eau avait elle-même 30°,56 centigr. La largeur du Madeira variait de 600 à 1 000 yards, et l'on n'atteignait pas sa profondeur à 45 mètres.

Plus bas, les Indiens pêcheurs étaient convenablement vêtus.

A Rosania-de-Crato, on trouva un poste brésilien. Le pays à l'ouest est une immense prairie, qui pourrait nourrir de vastes troupeaux.

A Porto-de-Mataura, par le 6e degré de latitude, se

trouve un autre poste brésilien où il faut exhiber ses passe-ports. Les fruits et les melons du pays sont d'une grande beauté; la chaleur, dans cette arrière-saison, était encore de 96 degrés Fahrenheit (35°,56 centigr.), et la largeur du fleuve de plus d'un mille (1 kilom. 600 mèt.).

Enfin l'expédition arriva à la ville ou plutôt au village de Borba, le 14 octobre 1852. Il n'y a là que 300 habitants, et ce sont principalement des nègres. On sait que l'esclavage n'est pas aboli au Brésil. Les créoles sont très indolents, et le commerce insignifiant. La rivière est assez profonde pour recevoir des vaisseaux.

Au-dessous de Borba, on entre du Madeira dans l'Amazone; à son embouchure, le fleuve issu de la Bolivie est divisé en deux canaux, celui de l'ouest, profond de 78 pieds (24 mèt.) et large de 600 yards (568 mèt.); le canal de l'est a 3/4 de mille (environ 1 200 mèt.).

De San-Antonio, ou des dernières chutes du Madeira à cette embouchure, il y a 500 milles (800 kilom.) de navigation libre. N'est-ce pas déjà une belle conquête à faire au profit de la civilisation? Le fleuve est praticable en toutes saisons pour un navire qui tire 6 pieds (1m,824). On peut se rendre des États-Unis aux chutes de San-Antonio en trente jours. Qu'est-ce qu'un voyage aussi court, si les profits du commerce en couvraient la dépense? La valeur de ce commerce, à l'égard du Pérou méridional et de la Bolivie, est déjà évaluée à 10 000 000 de dollars (51 500 000 fr.).

On sait par les voyages de M. de Castelnau qu'à l'est du Madeira sont encore deux grands affluents de l'Amazone non explorés, le Tapajos et le Xingu. Notre

compatriote a lui-même parcouru les bords des deux affluents du fleuve des Tocantins, qui se jette dans l'Amazone près de la ville brésilienne de Para, et publié des relations des contrées qu'ils traversent, avec Goyaz, chef-lieu d'une province intérieure du Brésil.

Il reste encore beaucoup à faire au sud de l'Amazone, puisque entre le Madeira et le Yacari se trouvent d'immenses rivières non explorées, le Purus, le Teffe, le Jurua, le Jutay et l'Yavari, limite imaginaire des possessions du Brésil à l'ouest.

Puisse la persévérance des voyageurs et des gouvernements combler ces lacunes de la géographie! Puisse surtout le gouvernement impérial du Brésil accorder aux vœux des puissances et du commerce la libre navigation de tous ces fleuves! C'est peut-être le plus sûr moyen pour lui d'y conserver une souveraineté jusqu'à présent éphémère et purement nominale.

Nouvelles et communications.

EXTRAIT DE DEUX LETTRES DE M. LE COMTE D'ESCAYRAC A M. JOMARD.

Le Caire, 5 février 1855.

Dans une note sur la canalisation de l'isthme de Suez, publiée dans le numéro de décembre (1854), M. Trémaux exprime la crainte que les travaux de canalisation ne soient rendus fort difficiles par la nature d'un sol consistant en dunes et sables mouvants. Je m'empresse de rassurer à cet égard la Société de géographie, et le voyageur distingué que je viens de nommer. Le sable qui forme la partie de l'isthme de Suez, que suivra le canal, est si ferme que les derniers voyageurs, MM. de Lesseps, Linant-Bey, Mougel-Bey, Aïvas, y ont retrouvé partout les traces des divers campements de M. Bourdaloue, en 1847, et de Linant-Bey en 1853. Sur la route du Caire à Suez, tracée sur le même sol, on n'observe aucun mouvement de sable, et les sables provenant des travaux effectués sur cette route et amassés sur ses deux côtés, ne s'éboulent point par l'effet du vent.

De Suez au bassin des lacs amers, il n'y a point de dunes; du bassin des lacs amers à la Méditerranée, il y en a quelques-unes; mais le canal ne les traverse point et ne les longe pas; il passe à une grande distance à l'ouest de ces dunes, qui, poussées par les vents du nord-ouest, gagnent dans le sud-est. L'ancien canal partait du Nil; s'il a été souvent envasé, cela tient à ce

qu'il n'était envahi par les eaux que pendant une partie de l'année, et s'il a été abandonné, c'est en raison de motifs politiques qui n'existent point de nos jours. Aucun obstacle sérieux ne s'oppose donc au percement de l'isthme de Suez; cette œuvre doit être patronnée par toutes les nations soucieuses de leur gloire et de leurs intérêts, et il y a tout lieu d'espérer que les travaux du percement commenceront bientôt.

Je m'occupe en ce moment à recueillir des vocabulaires galla, nubien, fourien, etc. Je prendrai mille mots de chaque langue et des phrases; je ferai de plus conjuguer et décliner par mes informateurs, afin de pouvoir présenter la grammaire.

J'emploie un système de transcription imaginé par moi et que j'aurai l'honneur de vous soumettre ultérieurement: j'ai commencé par le galla: je possède trois esclaves de cette nation, ce qui facilite mon travail.

J'entreprendrai prochainement le nubien, puis le fourien; pour cette langue je ferai chercher à el Azhar des étudiants du Darfour. Je vous serai infiniment obligé de m'écrire ce qui existe sur ces langues,... etc.

Cte D'Escayrac de Lauture.

ÉTUDES ETHNOGRAPHIQUES DE M. VALERIO.

Un artiste des plus distingués, M. V. Valerio, qui s'est consacré depuis plusieurs années à des études ethnographiques, au point de vue des types de figure et des caractères physiques de race, est de retour d'un voyage qu'il avait entrepris sur le Danube. M. Valerio s'était déjà fait connaître par deux explorations de la Hon-

grie. Frappé du grand nombre d'habitants de races diverses qui se trouvent réunis sur le sol de ce royaume, il forma le projet d'étudier, en artiste-ethnologue, ces populations ; et bravant les difficultés de toute espèce qui s'attachaient à l'exploration d'un pays fumant encore de la guerre civile et placé sous le régime de l'état de siége le plus rigoureux, il courut de cabane en cabane, de camp en camp pour peindre les types les plus saillants qui s'offriraient à lui. C'est ainsi qu'il a rapporté en France une collection d'aquarelles et de dessins qui ont fait l'admiration de tous les connaisseurs. Ces magnifiques portefeuilles qui ont produit chez ceux qu'il a admis à les examiner, une véritable sensation, ont fourni à leur auteur le fond d'une publication ethnographique gravée à l'eau-forte, mais qui, malgré son mérite, ne saurait donner l'idée de la perfection des originaux.

Cette fois, M. Valerio, qui a appris à ne pas s'effrayer des épreuves et des dangers de tout genre, a poussé son exploration plus loin. Songeant que l'armée turque avait réuni sur les bords du Danube les populations des contrées les plus éloignées, il entreprit d'aller étudier sur le théâtre de la guerre ce curieux assemblage de races massées par l'empire ottoman contre son ennemi du Nord. Le gouvernement français voulut s'associer à l'exécution d'un projet que le mérite personnel de son auteur garantissait devoir être mené à bonne fin, donna une mission spéciale à M. Valerio, et c'est sous les auspices de S. M. l'Empereur qu'il s'est rendu, l'été dernier, par Vienne, en Servie, en Valachie, dans la Dobroutscha.

Les aquarelles et les dessins que M. Valerio a rap-

portés de son voyage, ne sont pas moins remarquables que ceux de son exploration en Hongrie. Admis à voir ces portefeuilles, j'y ai retrouvé toutes les qualités qui m'avaient séduit, comme bien d'autres, dans ses précédentes études. Jamais, avant M. Valerio, artiste ne s'était attaché à reproduire avec autant de vérité les moindres détails des traits, de la physionomie, du costume d'une race ou d'une population. Il n'y a pas de description qui puisse valoir pour l'ethnologiste cette reproduction si fidèle et si saisissante des types d'une nation ou d'une race. M. Valerio a pris soin de choisir des individus des contrées les plus éloignées qu'il avait retrouvées surtout dans le corps des Bachi-Bozouks : des nègres venus de la haute Égypte et que l'esclavage y avait conduits de l'intérieur de l'Afrique; des Kurdes, des Égyptiens, des Arabes, des Turcs, des Grecs, des Albanais. En face de ces irréguliers, M. Valerio a dessiné ou peint des Serbes et des Valaques des deux sexes. Il a retrouvé aussi, en Valachie, ces Zingaris ou Bohémiens dont il avait fait en Hongrie de si délicieuses aquarelles. Ce qui m'a frappé dans ces portraits, la plupart en pied et auxquels le costume national donne encore un cachet plus remarquable de vérité, ce sont les caractères bien tranchés des différentes races. Le Serbe a une physionomie à part, qui se rapproche d'un côté du type de quelques cantons slaves de l'ancien archiduché d'Autriche, et de l'autre du type polonais. En Valachie, surtout chez les femmes, la physionomie rappelle celle des Russes. Les Kurdes n'ont rien de commun dans les traits avec les Arabes et les Turcs ; la forme du nez est chez eux caractéristique. Enfin les Albanais ne se distinguent guère en

réalité des Grecs, dont ils ne sont qu'une variété. Ce fait, en désaccord avec certaines théories qu'on avait produites, ressort avec évidence des témoignages *de visu*.

L'absence de femmes rend malheureusement pour les races que M. Valerio a rencontrées dans l'armée turque, ces études moins complètes que celles qu'il avait entreprises en Hongrie. Mais il faut reconnaître par contre qu'il avait à vaincre des difficultés nouvelles. Les préjugés d'un grand nombre d'individus appartenant à l'armée irrégulière ottomane s'opposaient à ce qu'ils se laissassent peindre; la foi musulmane interdisant les portraits. De plus une affreuse épidémie, le typhus, sévissait sur les bords du Danube quand M. Valerio les visita, et l'incurie et la malpropreté de ces populations ajoutaient à la contagion. Ces Bachi-Bozouks, qui ne connaissent que leur chef, ignorent pour la plupart le turc et vivent dans un état de barbarie cosmopolite, ont sans doute un vif intérêt pour le savant et l'artiste, mais sont un juste sujet d'effroi pour ceux qu'ils viennent protéger. La science doit donc une véritable reconnaissance à l'artiste distingué qui, au milieu de tant d'obstacles, a mis un rare talent au service de l'ethnologie. Dans un travail, rédigé il y a plus de deux ans (1), j'avais appelé l'attention des amis de cette science sur l'utilité qu'il y aurait à recueillir les portraits fidèles des individus types des diverses races, pour chaque contrée et chaque population. M. Valerio avait de son côté conçu la même idée, mais

(1) Voyez *Questions relatives à l'ethnologie ancienne de la France*, dans *l'Annuaire de la Société impériale des antiquaires de France*, pour l'année 1853, p. 194 et suiv.

ce qui est infiniment plus important, il l'a réalisée. Nous appelons de toutes nos forces le moment où ce courageux voyageur pourra publier convenablement le résultat de ses trois explorations. Le gouvernement français, en patronnant une pareille publication que seul peut-être il a les moyens de faire réussir, paierait un noble tribut à la science et à l'art. Nous apprenons que plusieurs des dessins de M. Valerio figureront à l'exposition universelle. J'invite tous les amis de l'ethnologie à aller les voir et à les étudier.

Alfred Maury.

CARTE DE LA CORÉE (1).

La géographie de la Corée, riche royaume, soumis aux Chinois comme tributaire seulement, et gouverné par des princes héréditaires indépendants, est encore imparfaitement connue, et les cartes données sur ce pays sont loin d'être satisfaisantes. C'est pourquoi la Société a jugé à propos de publier une carte que vient de rapporter, de la Chine, M. de Montigny, et qui est déposée à la Bibliothèque impériale. La division des provinces, marquée sur cette carte, diffère de celle qu'on trouve mentionnée ailleurs; la nomenclature y est plus riche et les détails y sont plus nombreux; mais malheureusement les montagnes n'y sont pas exprimées. Le vrai nom de la capitale, *Aniang*, ou *Seoul*, dans la province de Kieng-kei-to, manque dans les traités de géographie, et les noms des huit provinces sont un peu différents, no-

(1) Voyez, dans le *Bulletin* de janvier-février, cette carte de la Corée, qui a été réduite à la moitié de l'original.

tamment celui de la province du sud-est, *Kieng-sang* ou *Kieng-sang-to*, appelée ailleurs *Kin-chan*. Il est vrai que les noms des provinces, tels que les donne la grande *Encyclopédie japonaise*, comme on le verra tout à l'heure, sont aussi bien différents. Enfin, il semble qu'on ait un peu exagéré la longueur de ce pays en lui donnant deux cents lieues du nord au sud.

La température de la Corée est très différente au nord et au sud; les montagnes se couvrent de neige; on ignore leur hauteur absolue. L'agriculture y est florissante, ainsi que le commerce avec le Japon et avec la Chine. Le port de Nangasaki n'est pas très éloigné de la province du sud-est.

On compte dans le pays plus de 160 villes; mais la population paraît avoir été exagérée dans les descriptions. Les habitants ont adopté la religion, les mœurs, la langue et l'écriture de la Chine, mais ils ont un idiome à part. La Corée est fermée aux étrangers; tout étranger qui aborde à la côte devient esclave par ce seul fait.

Il a fallu se borner ici à donner une échelle approximative à cette carte réduite, c'est-à-dire l'échelle de 1 à 1 963 000e (1), en prenant pour base la carte qui est dans l'atlas de M. de Siebold.

La partie nord de la Corée, produite à la même échelle que le reste, aurait fait sortir la carte des limites ordinaires du *Bulletin:* on a été obligé de la réduire au tiers de l'échelle de la première partie : un trait indique la ligne de jonction des deux parties; le peu de noms

(1) L'échelle de la carte insérée au *Bulletin* de janvier-février a été indiquée par erreur comme étant de 1 : 981 500; cette proprortion est celle de l'échelle de la carte originale et non celle de la réduction.

inscrits sur celle du nord permettait cette réduction.

Les mots *nord* et *sud* ont été placés comme dans l'original, mais il ne faudrait pas regarder comme un méridien la ligne qui joindrait ces deux mots.

Il nous a semblé qu'on ne pouvait mieux donner de l'intérêt à la carte apportée par M. de Montigny, qu'en empruntant quelques traits de la description de la Corée à la grande *Encyclopédie joponaise;* c'est pourquoi nous avons eu recours à un jeune savant qui s'occupe du japonais (et qui est sur le point de publier un dictionnaire de cette langue), M. Léon de Rosny, pour faire un extrait de cet ouvrage peu connu; il a bien voulu faire cet extrait: c'est la note qu'on va lire; nous avons seulement été forcés de supprimer les caractères orientaux, qui auraient prouvé l'exactitude de la transcription des noms en caractères européens.

« La *Corée* est appelée, par les Chinois, *Tchao-sien*, c'est-à-dire *l'élégance du matin*, et, par les Japonais, *Tcho-sen*. Les indigènes eux-mêmes dans leur langue natale appellent la Corée *Tcho-seu*. Quant au mot Corée, il semble assurément venir des mots *kao-li* (japonais *korai*, qui signifient la haute élégance, expression adoptée en Chine et au Japon, pour désigner la Corée).

» Dans l'ouvrage sinico-japonais intitulé: *San kok-dzou-ran*, c'est-à-dire *Considérations sur les trois royaumes*, se trouve une belle carte de la Corée, rédigée en chinois et japonais, et sur laquelle figurent même quelques groupes coréens, destinés à indiquer les quatre points cardinaux: elle a pour titre chinois, *Tchao-sien pa-tao tchi sou*, c'est-à-dire *Carte des huit provinces de la Corée*. Elle a été publiée à Myako, la

cinquième année de la période teu-mee (répondant à 1785) à l'automne.

» Voici les noms des huit provinces, d'après la prononciation transcrite en caractères japonais :

1. Ter-ra-tai.
2. Keg-chak-tai.
3. Tchig-chag-tai.
4. Ken-ki-tai, province où se trouve située la capitale (*King-sse*).
5. Ka-an-tai.
6. Ba-fai-tai.
7. Fami-kyan-tai.
8. Bé-an-tai.

» La capitale de la Corée (King-su) située, d'après cette carte, dans la province Ken-ki-tai, a quatre portes principales qui portent chacune le nom de l'un des quatre points cardinaux, la porte du nord (*pak-mou*), la porte de l'est (*tó-mou*), etc.

» Une des principales îles dépendant géographiquement de la Corée, est située à l'est et porte le nom de Yak-lien-to. Elle forme un royaume, appelé le Royaume des mille montagnes, Sen- (Chen-) san-kok (des montagnes innombrables). Le mont le plus élevé est appelé *Iso dake* (pr. jap.).

» De la Corée à l'île de Tsouchima, qui est l'île japonaise la plus rapprochée de la presqu'île de la Corée, il faut compter 48 *ri* (lieues japonaises) de traversée. De l'île de Tsouchima à l'île d'Iki, il y a encore 48 *ri* de distance (par mer) ; enfin de cette dernière île à Firando (Fi-ra-do) il y a 30 *ri*.

» La Corée est séparée de la Chine par une large rivière appelée Oriyok-gava (ou mieux Oryok-gava).

Au nord-ouest de la Corée commence la grande muraille de la Chine, au nord de laquelle est située le pays des Orankai.

» L'histoire de la Corée commence par une suite de traditions mythologiques au milieu desquelles apparaît un homme surnaturel appelé Tan-kian, c'est-à-dire le prince de l'arbre tân (santal) qui fut trouvé sous un arbre de santal par les indigènes primitifs de la Corée, qui en firent leur roi.

» Au commencement de notre ère, la Corée était divisée en trois royaumes qui portaient les noms de Fak-sai, Suria? et Korai, ce qui composait les *san-kan* ou *trois-kan*. Après plusieurs révolutions et après avoir été successivement sous le joug du Japon et de l'empire Chinois, la Corée est enfin devenue colonie tributaire de ce dernier pays, bien qu'ayant néanmoins un roi particulier.

» Une des plus curieuses histoires de la Corée, parmi celles qui sont parvenues jusqu'à nous, est le *Tsyosen mono gatari*, dont quelques fragments ont été publiés dans le *Nippon* de M. von Siebold. La grande encyclopédie japonaise, *Wa-kan-san-sai-dzou ye*, renferme également, à deux endroits différents, des articles sur la Corée. »

JOMARD.

Nota. Dans la carte apportée par M. de Montigny, l'une des provinces orientales porte le nom de Kang-guen-to; c'est sans doute Kiang-yuen-to qu'il aurait fallu écrire.

Pour la rectification de l'échelle de la carte, voyez la note de la page 223.

NOUVELLES DIVERSES.

NOUVELLE PUBLICATION DU LIEUTENANT F. MAURY.

M. le lieutenant F. Maury, de la marine nationale des États-Unis, vient de publier sous le titre de *The Physical geography of the Sea* (Géographie physique de la mer), un ouvrage plein d'intérêt renfermant une exposition systématique des travaux importants qu'il poursuit depuis longtemps sur la marche et la distribution des vents et des courants. C'est en quelque sorte le texte de la belle carte qu'il a fait paraître, il y a quelques années, et qui est l'une des tentatives les plus heureuses qui aient encore été faites pour tirer la météorologie maritime du chaos dans lequel elle a été jusqu'à présent plongée.

NAVIGATION DE L'AMAZONE.

Don Manuel Ijurra, gouverneur d'une des provinces du Pérou, baignée par le fleuve des Amazones, vient d'accomplir en trente jours le voyage de Nauta à New-York. Embarqué sur un *steamer* dans cette première ville, qui est située au pied des Andes péruviennes et que sa position ravissante rend un des lieux les plus délicieux de l'Amérique, il est arrivé en quatorze jours à Para, après avoir passé six jours en relâche durant cette navigation; en quinze jours il était rendu aux États-Unis.

Il semble donc que Nauta soit appelé à jouer un rôle important dans les progrès que le commerce ne

tardera pas à faire dans l'Amérique du sud. Si, répondant aux intérêts de la civilisation, le Brésil accorde le libre droit de navigation sur l'Amazone, le fleuve deviendra pour le continent méridional ce qu'est le Mississipi pour le continent septentrional, et son parcours journalier achèvera de nous ouvrir le magnifique pays qui l'entoure.

MORT DE M. J. DÉSAUGIERS.

La Société de géographie a perdu, le 28 avril dernier, l'un de ses membres les plus distingués et dont le nom était fait pour l'honorer davantage. M. Jules Désaugiers, ancien conseiller d'État, ancien directeur des affaires commerciales au ministère des affaires étrangères, officier de la Légion d'honneur, commandeur de l'ordre du Lion néerlandais, est mort à Paris dans sa soixante-dix-neuvième année.

M. J. Désaugiers était l'un des vétérans de la diplomatie française. En 1793, n'étant point encore âgé de dix-sept ans, il partit à la suite du ministre plénipotentiaire Grouvelle, pour Copenhague, où il ne tarda pas à être attaché, ainsi que son frère aîné, en qualité de secrétaire de légation. Il garda cette position jusqu'en 1811, époque à laquelle il fut envoyé à la cour de Schwerin, en qualité de chargé d'affaires. Sous la restauration, il occupa successivement les postes de consul général à Dantzick, Kœnigsberg et Amsterdam. Après l'établissement de la monarchie constitutionnelle de 1830, il fut appelé à la direction des affaires commerciales au ministère des affaires étrangères, poste qu'il occupa jusqu'en 1841.

Dans ces emplois importants, M. J. Désaugiers, que la surveillance de nos intérêts commerciaux extérieurs appelait à s'occuper de géographie, ne perdit aucune occasion d'en suivre les efforts et d'en hâter les progrès. Il voulut même faire passer dans notre langue l'un des ouvrages qui ont jeté le plus de jour sur la géographie ancienne, en traduisant le livre de Heeren, intitulé : *Idées sur les relations politiques et commerciales des anciens peuples* (Paris, 1800, 1820, 3 vol. in-8°), traduction qui est malheureusement demeurée incomplète.

M. J. Désaugiers qui trouvait dans ses deux frères (1) des exemples d'un penchant heureux et décidé pour les lettres et qui le partageait, sut encore le fortifier dans le commerce d'hommes distingués ; ami de Niebuhr, de Letronne, de Clarac, il puisa près d'eux le goût des lettres savantes, mais se borna à les cultiver modestement et sans bruit. Doué d'un sens littéraire fin et délicat qu'il devait à une forte éducation classique, il avait un grand charme dans la conversation. Sa bienveillance, son enjouement ajoutaient encore à ce que son mérite avait de consciencieux et de solide. Il emporte dans la tombe les regrets de tous ceux qui ont été assez heureux pour le connaître et l'apprécier.

La Société de géographie, qui le comptait depuis longtemps parmi ses membres, l'inscrira au nombre de ceux dont la mémoire lui est le plus chère,

Alfred Maury.

(1) M. Aug. Désaugiers, connu par des compositions dramatiques, et Désaugiers, le célèbre chansonnier et vaudevilliste.

Actes de la Société.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séance du 2 mars 1855.

M. le général Daumas, directeur des affaires de l'Algérie, adresse à la Société sa carte du Sahara algérien, sa Notice sur le chameau d'Afrique et plusieurs exemplaires de l'*Almanach algérien*; il exprime le vœu que la Société puisse trouver quelque intérêt à ces publications. M. le général Daumas ajoute qu'il serait heureux que la Société vît dans cet envoi une preuve de son désir de concourir à ses travaux, et de son empressement à se mettre, dans toute circonstance, à sa disposition.

M. J. Perthes, de Gotha, adresse à la Société la 1re livraison de l'atlas des États prussiens, de Stieler, et la 1re livraison de la carte géognostique du Thüringer-Wald, de Credner. M. Jomard annonce à cette occasion que les travaux de l'établissement géographique de M. Perthes, dirigés par M. Augustus Petermann, doivent figurer honorablement à la prochaine exposition universelle.

M. Jomard donne lecture d'une lettre de M. le comte d'Escayrac de Lauture, membre de la Société, datée du Caire le 25 janvier, renfermant des nouvelles de deux voyageurs partis pour le fleuve Blanc, M. Vayssière et M. Heuglin, consul d'Autriche à Khartoum, avec des observations sur une carte du pays situé au nord de l'Abyssinie, par MM. Vayssière et Malzac, et dont il

a été fait hommage à la Société dans sa précédente séance. La même lettre contient des observations sur les affluents du Nil découverts par M. Brun, sur le nouveau projet de canal maritime à travers l'isthme de Suez, et sur l'état actuel du Dârfour d'après le docteur Cuny. Enfin M. le comte d'Escayrac annonce l'envoi d'un travail dont il s'occupe pour le *Bulletin;* c'est une Étude sur l'influence que le canal des deux mers exercera sur le mouvement commercial du bassin de la mer Rouge et, en particulier, sur celui du Belad-el-Soudan.

Le secrétaire donne lecture de la liste des ouvrages offerts à la Société.

MM. Jomard et d'Avezac présentent, en outre, le premier, la relation d'un voyage au lac Ngami, par M. Andersson (voy. ci-dessus, p. 149), et le second, la troisième édition de l'exposition du système des vents, par M. le capitaine de vaisseau Lartigue.

La Commission centrale prononce l'admission de MM. Ernest Desjardins et Victor Guérin, présentés à la dernière séance par MM. Guigniaut et Jomard.

Les mêmes membres proposent, comme candidats; M. Henri de Brossard, attaché à la direction des affaires de l'Algérie, M. Nicolas Dally, ancien professeur à l'athénée royal de Bruxelles, et M. Hébert, notaire honoraire à Paris.

La Commission centrale procède à la réélection des commissaires du concours au Prix d'Orléans et elle nomme MM. Jomard, Isambert et De la Roquette.

La section de comptabilité soumet à la Commission centrale le budget de 1855; il est adopté après quelques observations sur les mesures à prendre pour la

vente des cartes extraites du *Bulletin* de la Société.

La Commission du Prix annuel fait connaître verbalement les conclusions de son rapport sur ce concours. La grande médaille d'or sera décernée à M. le capitaine Mac-Clure pour sa découverte du passage nord-ouest, et M. le capitaine Inglefield recevra une médaille d'argent pour ses découvertes dans les mêmes régions.

M. Jomard esquisse de mémoire, sur le tableau noir, la carte météorologique de la France, telle que M. Leverrier, directeur de l'Observatoire, l'a produite la semaine dernière, devant l'Académie des sciences. Cette carte représentait l'état de l'atmosphère dans toute la France pour *le jour même* où il en faisait l'exposé et partout à la même heure, c'est-à-dire à dix heures du matin, d'après les renseignements transmis au moyen du télégraphe électrique. A mesure que les réponses aux questions arrivaient à l'Observatoire, on traçait sur la carte, contrée par contrée, la direction des vents; on notait l'état nuageux ou clair du ciel, l'indication de la pluie ou de la neige, enfin toutes les circonstances atmosphériques, absolument différentes aux extrémités opposées du territoire, à ce point que la différence entre la température du nord et celle du midi allait à 28 degrés centigrades.

Le même membre commence la lecture d'un mémoire de M. le comte d'Escayrac, sur l'hallucination du désert, appelée *ragl* par les Arabes, phénomène qui se produit chez les voyageurs à la suite de veilles prolongées. (Voy. ci-dessus, p. 121.)

Séance du 16 mars 1855.

M. le secrétaire de la Société royale de Londres remercie la Société de l'envoi de son *Bulletin*, et lui adresse le volume de ses transactions pour l'année 1854.

M. le secrétaire de la Société royale d'Édimbourg adresse également la suite de ses transactions.

M. Daussy dépose sur le bureau, de la part de M. Pentland, la carte des découvertes dans les mers Arctiques jusqu'en 1854, et qui est offerte à la Société par l'amirauté anglaise.

M. Jomard fait remarquer, à l'occasion de cette présentation, qu'en offrant cette même carte à l'Académie des sciences, M. Pentland a donné d'intéressants détails sur le *fac-simile* d'une carte d'Andrea Bianco, de 1436, tirée d'un atlas du même auteur, et que publie M. le comte Miniscalchi dans un ouvrage spécial destiné à exposer les connaissances des Vénitiens sur les contrées du nord de l'Europe. Il rappelle qu'il avait consulté en 1840, pendant son voyage à Venise, ce curieux atlas, conservé à la Bibliothèque de Saint-Marc, et qu'il en a rapporté des extraits, qu'un ami du comte Miniscalchi, le Podesta de Vérone, M. le comte Orti Manara, a bien voulu compléter. Il attend lui-même un exemplaire du *fac-simile* de la carte de Bianco, qu'il s'empressera de mettre sous les yeux de la Société.

Le même membre fait hommage de la 3e livraison des Monuments de la géographie.

M. Firmin Didot écrit à la Société pour lui offrir la 1re partie du texte et des cartes des *Petits géographes grecs*. Il exprime le vœu que la Société juge digne

d'une attention particulière cet important travail dû à M. Charles Müller. M. le président signale les textes et les annotations qui offrent le plus d'intérêt, et il ajoute que ce travail lui paraît à la hauteur de la science moderne sous les rapports critique et philologique. M. Isambert, qui a déjà fait un rapport préalable dans la séance du 16 février, sur la 1re partie de l'ouvrage, confirme l'opinion exprimée par M. le président.

M. le secrétaire donne lecture de la liste des autres ouvrages déposés sur le bureau.

La Société admet au nombre de ses membres MM. de Brossard, Dally et Hébert présentés dans la dernière séance.

M. Chaâtah Effendi, ingénieur, élève de la mission égyptienne, est proposé comme candidat par MM. Jomard et Guigniaut.

M. Isambert rend compte de la 1re partie de l'exploration de la vallée de l'Amazone par M. Heradon, lieutenant de la marine des États-Unis. (Voyez ce rapport au *Bulletin*, p. 179.)

M. Alfred Maury fait un rapport sur la carte physique et météorologique du globe terrestre publiée par M. le docteur Boudin. (Voy. *Bulletin*, p. 174.)

M. Jomard donne de nouveaux détails sur l'expédition de *la Pléiade* dans l'intérieur de l'Afrique centrale; il fait connaître la mort tragique au Thibet du père Krick, assassiné ainsi que son compagnon de voyage, par les gens d'une tribu fanatique; enfin il dépose sur le bureau plusieurs extraits de journaux américains renfermant des nouvelles géographiques.

La séance est levée à dix heures.

Séance du 30 *mars* 1855.

M. le Ministre de l'instruction publique et des cultes, président de la Société, annonce qu'il a écrit à MM. les Ministres de la marine et de l'agriculture et du commerce pour les engager à contribuer avec son département à augmenter le chiffre du prix proposé par la Société pour un voyage d'Algérie en Sénégambie. M. le Ministre de l'agriculture et du commerce s'est empressé de répondre à son appel et de seconder les intentions de la Société en consacrant à cet objet une somme de 2 000 francs ; il a pensé qu'une exploration qui avait pour but d'établir des rapports entre nos possessions de l'Algérie, et de la Sénégambie et les contrées de l'Afrique intérieure, devait produire des résultats utiles pour les intérêts qui ressortissent au département du commerce.

M. le président saisit cette occasion pour proposer à la Commission centrale, de concert avec la section de comptabilité, de contribuer pour une somme de 500 francs au succès de l'entreprise dont la Société a conçu la pensée, et qui doit s'exécuter sous ses auspices avec l'appui et les encouragements du gouvernement. Cette proposition est adoptée à l'unanimité.

MM. Ernest Desjardins et Henri de Brossard écrivent à la Société pour la remercier de les avoir admis au nombre de ses membres, et ils promettent de s'efforcer de concourir à ses utiles travaux.

M. de la Roquette communique une lettre de M. le docteur Baruffi, avec un numéro de la *Gazette piémontaise* du 10 mars 1855, dans lequel ce zélé correspon-

dant vient de publier un compte rendu des travaux de la Société pendant l'année 1854.

M. Jomard communique une lettre de M. le comte d'Escayrac ; ce voyageur lui annonce de nouveaux travaux : 1° sur le canal maritime de Suez et sur la nature du terrain qu'il doit traverser ; 2° sur les langues africaines dont il se propose de recueillir des vocabulaires et des grammaires. Plusieurs membres, MM. Jomard et Alfred Maury entre autres, prennent la parole sur ce dernier travail et promettent de fournir des renseignements propres à aider M. le comte d'Escayrac dans ses recherches philologiques.

M. le secrétaire donne lecture des ouvrages offerts à la Société. Au nombre de ces ouvrages se trouve le 1er cahier d'une nouvelle publication géographique de M. A. Petermann, dont MM. Jomard, V.-A. Malte-Brun et Vivien de Saint-Martin font ressortir l'importance sous le triple rapport de l'intérêt, de l'exécution et de la modicité du prix.

M. Chaâtah Effendi, ingénieur égyptien, présenté à la dernière séance par MM. Jomard et Guigniaut, est admis dans la Société.

M. Jomard, au nom d'une Commission spéciale, fait un rapport verbal sur le concours au Prix d'Orléans pour l'importation la plus utile à l'agriculture, à l'industrie ou à l'humanité. D'après les conclusions de ce rapport, le prix est décerné à M. de Montigny, consul général de France à Shang-haï et Ning-po : 1° pour l'importation et l'acclimation de plusieurs espèces utiles à l'agriculture, notamment de l'igname de la Chine ou *Dioscorea Batatas*, de l'*Holcus saccharatus*, du riz du nord de la Chine et d'autres végétaux

dont notre agriculture est sur le point de s'enrichir; 2° pour l'introduction et l'acclimatation des douze yaks de la Chine, déjà distribués dans plusieurs contrées de la France de climat différent, et où ils ont parfaitement réussi, et même où ils se sont déjà reproduits et multipliés.

M. de la Roquette continue, pour M. Jomard, la lecture du Mémoire de M. le comte d'Escayrac de Lauture sur le *ragl* ou l'hallucination du désert.

M. Alfred Maury présente quelques observations sur le phénomène observé par M. d'Escayrac, et exprime l'opinion que cette hallucination rentre dans la catégorie des hallucinations hypnogogiques ou du demi-sommeil qui ont été l'objet de divers travaux en Allemagne, et sur lesquelles il a publié un mémoire spécial en 1847, dans les *Annales médico-psychologiques du système nerveux*.

M. De la Roquette réclame contre l'omission de son nom dans le procès-verbal de la séance du 19 janvier, et il rappelle les observations qu'il a faites dans cette séance au sujet du rapport de M. G. d'Eichthal sur les *Types des races humaines*, de MM. Nott et Gliddon.

L'heure avancée ne permet pas à M. Vivien de Saint-Martin de faire une communication sur l'Afrique centrale; cette lecture est renvoyée à la prochaine séance.

OUVRAGES OFFERTS

DANS LES SÉANCES DES 2, 16 ET 30 MARS 1855.

EUROPE.

Titres des ouvrages. — *Donateurs.*

Ergänzungen zu Stieler's Hand-Atlas, Der Preussische Staat in 10 colorizten Karten. 1re livr. Gotha, 1855. — Geognostiche Karte des Thuringer Waldes, von Heinrich Credner. 1re liv. Gotha, 1855. — Versuch einer Bildungsgeschichte der geognostischen Verhältnisse des Thuringer Waldes, von H. Credner, 1855. Br. in-8°.

Justus PERTHES.

Essai sur la topographie du Latium. Thèse pour le doctorat présentée à la faculté des lettres de Paris. 1 vol. in-4°, avec cartes. Paris, 1854. — De tabulis alimentariis disputationem historicam Facultati litterarum parisiensi proponebat Ernest Desjardins licenciatus. 1 vol. in-4°, avec cartes et plans. Parisiis, 1855.

Ernest DESJARDINS.

AFRIQUE.

Carte du Sahara algérien, dressée par ordre de M. le maréchal de Saint-Arnaud, ministre de la guerre, et sous la direction de M. le général de division E. Daumas, directeur des affaires de l'Algérie, par C.-F. de la Roche. 1853, 2e édit. 1 feuille. — Du chameau d'Afrique, par M. le général Daumas. Broch. in-8°. — Almanach de l'Algérie pour 1855, Guide du colon, publié d'après les documents fournis par le ministère de la guerre. 1 vol. in-12.

Le général DAUMAS.

De Algeriæ incolis eorumque situ, origine et moribus, Berolini. Broch. in-8°. M. BUVRY.

Journey to lake 'Ngami, and an Itinerary of the principales routes leading to it from the West Coast; with the latitude, of some of the chief stations. Br. in-12. 1854. Ch. ANDERSON.

AMÉRIQUE.

Memorial praying compensation for services, in collecting valuable information and statistics in relation to the geography, productive resources, trade, commerce, etc., of the independent oriental nations. Br. in-8°. 1855. A. PALMER.

RÉGIONS ARCTIQUES.

Discoveries in the Arctic Sea up to 1854, published according to act of Parliament at the hydrographie Office of the Admiralty. April 8, 1852. Additions to 1854. L'AMIRAUTÉ ANGLAISE.

OUVRAGES GÉNÉRAUX, MÉLANGES.

Geographi Græci minores. E codicibus recognovit, prolegomenis, annotatione, indicibus instruxit, tabulis aeri incisis illustravit Carolus Mullerus. Volumen primum. 1 vol. in-8°. Parisiis, 1855. — Tabulæ in Geographos Græcos minores à Carolo Mullero instructæ. Pars prima. 1 vol. in-8°. Parisiis, 1855. A.-F. DIDOT.

Les Monuments de la géographie, ou Recueil d'anciennes cartes européennes et orientales, accompagnées de sphères terrestres et célestes, de mappemondes et tables cosmographiques, d'astrolabes et autres instruments d'observation, depuis les temps les plus reculés jusqu'à l'époque d'Ortelius et de Gérard Mercator. Grand in-f°. 3e livr. M. JOMARD.

Exposition du système des vents, ou Traité du mouvement de l'air à la surface du globe et dans les régions élevées de l'atmosphère. 2e édit. 1 vol. in-8°. Paris, 1855. Le capit. de vaisseau LARTIGUE.

Carte physique et météorologique du globe terrestre, comprenant la distribution géographique de la température, des orages, des vents, des pluies et des neiges. 1 feuille. 3e édit., 1855. Le Dr BOUDIN.

Mittheilungen aus J. Perthes' geographischer Anstalt über wichtige neue Erforschungen auf dem Gesammtgebiete der Geographie von Dr A. Petermann. In-4°. 1re liv., 1855. J. PERTHES.

MÉMOIRES, RECUEILS ET JOURNAUX SCIENTIFIQUES.

Philosophicals transactions of the Royal Society of London, for the year 1854. Vol. 144. (1re et 2e part.) — The Royal Society. 30 november 1854. — Address of the right honourable the Earl of

Rosse, the President, delivered at the anniversary meeting of the Royal Society, on november 30, 1854. Br. in-8°. — Proceedings of the Royal Society. Vol. VI, n°s 100, 101, 102; vol. VII, n°s 7 et 8. SOCIÉTÉ R. DE LONDRES.

Transactions of the Royal Society of Edinburgh. Vol. XXI, part. 1, for the session 1853-1854. 1 vol. in-4°. — Proceedings of the Royal Society of Edinburg. Session 1853-1854. Br. in-8°.

SOCIÉTÉ R. D'EDIMBURGH.

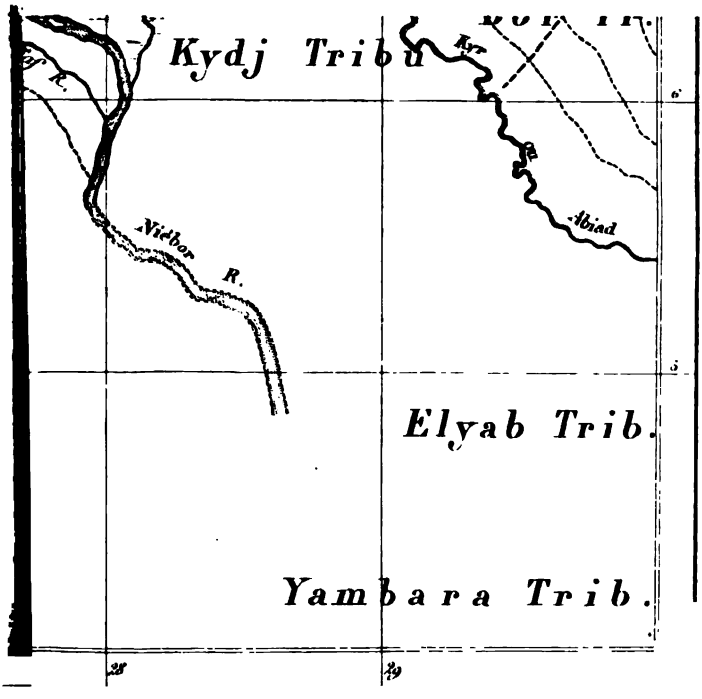
Annales du commerce extérieur. N°s 795 à 800. Janvier 1855.

MINIST. DE L'AGR. ET DU COMMERCE.

Journal of the Franklin Institute of the state of Pennsylvania, for the promotion of the mechanic arts, Edited by John F. Frazer. N°s 347, 348 et 349, 1854. — Proceedings of the American philosophical Society. Br. in-8°. — Zeitschrift für allgemeine Erdkunde. Novembre et décembre 1854. — Nouvelles annales des voyages. Février. — Journal asiatique. 5° série, t. IV. — Revue de l'Orient, de l'Algérie et des colonies. Février et mars. — Journal de l'Institut historique. Année 1854 et janvier 1855. — Bulletin de la Société zoologique d'acclimatation. Février. — Bulletin de la Société géologique de France. Novembre 1854 à janvier 1855. — Annales de la propagation de la foi. Mars. — Journal des missions évangéliques. Février. — Journal d'éducation populaire. Février. — Bulletin de la Société industrielle d'Angers. Année 1854. — L'Athenæum français. N°s 8, 9, 10 et 11. LES AUTEURS ET ÉDITEURS.

ERRATA DU BULLETIN DE JANVIER ET FÉVRIER.

Page 84, ligne 8, après *plus* ajoutez : *seulement*.
— lig. 8-9, au lieu de *qui tombait*, lisez : *tombant*.
— lig. 9, au lieu de *la rivière*, lisez : *une rivière*.
— lig. 12, après *s'appelle*, ajoutez : *aussi*.


Kydj Tribu
Niébor R.
Kyr
Abiad
Elyab Trib.
Yambara Trib.
28
29

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

MAI 1855.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU 27 AVRIL 1855.

DISCOURS

DE

M. LEFEBVRE-DURUFLÉ,

SÉNATEUR.

Messieurs,

Appelé à l'honneur de présider cette Assemblée générale, j'en éprouverais une satisfaction sans mélange, si je pouvais oublier que je ne dois cet avantage qu'à l'absence de son Excellence M. le Ministre de l'instruction publique. Quel autre, en effet, pourrait se montrer, dans un pareil jour, à la tête de cette Société, avec plus de titres et plus d'éclat que l'éminent fonctionnaire qui a implanté, d'une manière si obligatoire et par conséquent si féconde, l'étude de la géographie dans tous les programmes universitaires? Quel autre pouvait être plus chaleureusement accueilli par les applaudissements de cette savante réunion que le Ministre qui, cette année même, vient en aide à la Société pour fonder le prix destiné au voyageur qui, le premier, ouvrira la route à notre politique et à

notre commerce, entre les frontières de l'Algérie et celles du Sénégal? Aussi, bien qu'absent de sa personne, votre honorable Président n'en sera pas moins présent à tous les esprits par ses actes et par ses œuvres.

Pour moi, Messieurs, qui n'ai ni pouvoir pour doter notre Société, ni connaissances spéciales et approfondies pour l'illustrer, pour moi qui ne peux lui offrir qu'un vif mais stérile amour de la science, ce n'est qu'avec l'espoir de rencontrer une extrême indulgence que j'ai pu me résigner à occuper pour quelques instants la première place, je ne dirai pas parmi mes égaux, mais parmi mes supérieurs et mes maîtres.

Si l'on excepte l'époque de la découverte des Indes orientales et de l'Amérique, je ne sache pas d'ère plus brillante pour la géographie que les cinquante dernières années que nous venons de parcourir. Dans aucun temps les mers n'ont été sillonnées par un nombre plus considérable de vaisseaux, dirigés avec une science plus certaine, mus avec une pareille rapidité. Dans aucun temps des gouvernements n'ont entrepris de plus intéressants et de plus importants voyages d'exploration et de circumnavigation. La vapeur a rapproché les distances sur les Océans comme elle les a rapprochées sur la terre. La voile menacée sur le domaine où elle avait jusque-là régné sans partage, a dû, pour conserver au moins une partie de son empire, demander aux vents de doubler l'agilité de ses ailes.

Dans aucun temps autant d'hommes courageux n'ont bravé avec plus de constance et d'audace, les

dangers des voyages terrestres et n'ont pénétré plus résolument dans des pays réputés jusque-là inaccessibles. Aussi que de contrées ou découvertes ou mieux connues!

Que savait-on, il y a cinquante ans, de l'Australie, de l'Afrique centrale, de la Chine, de l'Asie Mineure, de l'Amérique méridionale, des immenses possessions des États-Unis d'Amérique, de l'Océan glacial arctique? Que de découvertes n'a-t-on pas dues depuis cette époque au commerce, à la guerre, aux révolutions même? Car si tous les mouvements sociaux ne contribuent pas au bonheur de l'humanité, souvent en compensation ils tournent au moins au profit de la science.

Avec quel zèle intelligent n'a-t-on pas cherché à mettre à profit les richesses minérales, animales et végétales que les études géographiques nous révèlent? Et tout récemment avec quels soins diligents n'a-t-on pas préparé une hospitalité éclairée et prévoyante à la plante industrielle ou alimentaire qui peut se nourrir dans notre sol, à l'animal utile, qui peut partager nos travaux ou féconder nos champs? A ces traits, Messieurs, votre pensée s'est déjà reportée vers cette Société d'acclimatation, sœur jumelle de la vôtre, qui, bien que touchant encore à son berceau, est déjà grande et forte; qui fera pour la pratique de la science ce que vous faites pour sa théorie. Qu'elle reçoive ici la vive expression de notre reconnaissance et de nos fraternelles sympathies!

Ne m'accuseriez-vous pas d'un ingrat oubli, Messieurs, si je quittais cet ordre d'idées, sans payer un tribut d'éloges anticipé au lauréat que vous avez jugé

digne du prix offert à la découverte la plus utile à l'industrie, à l'agriculture, à l'humanité.

Ici, Messieurs, il y a un double hommage à rendre, l'un à M. de Montigny, consul de France en Chine, au vainqueur que vous allez couronner; l'autre à la mémoire du prince fondateur du prix lui-même. Une mort funeste et prématurée l'a précipité dans la tombe, le souffle terrible des révolutions a passé sur sa dynastie; une chose, respectée de tous, survit à tant de catastrophes, c'est un bienfait envers la science et l'humanité! Grand enseignement, Messieurs, et pour les princes et pour les peuples!

A cette esquisse bien incomplète de ce qui a été fait en faveur de la géographie depuis le commencement de ce siècle, ajoutons celle de ce qu'il reste à faire, de ce qui se fait en ce moment même; elle ne vous offrira pas moins d'intérêt.

En Europe, la guerre d'Orient amènera certainement de considérables rectifications dans la géographie si imparfaite de la Turquie. En Asie, les brèches faites aux confins de l'empire Chinois ne tarderont pas à nous en ouvrir le cœur. L'Asie Mineure va chaque jour révélant ses merveilles sous les fouilles savantes des archéologues qui retournent son sol. La soif de l'or poussera les aventureux mineurs jusqu'au centre de ce continent australien encore si ignoré. Des hommes animés d'un courage que leur inspire à la fois la science, la philanthropie et le plus noble amour de la gloire partent des points les plus opposés et se donnent rendez-vous au centre de cette Afrique, dont la terre brûlante et les populations barbares dévorent en si grand nombre ceux qui cherchent à les connaître.

Au fur et à mesure que les convulsions politiques agitent les immenses contrées de l'Amérique méridionale, de hardis explorateurs se hasardent dans leurs vastes et magnifiques solitudes, et suivent le cours des fleuves immenses qui les arrosent et qui bientôt y porteront les bienfaits de la colonisation et du commerce.

Mais ce n'est pas tout d'explorer le globe, l'homme veut en abréger le parcours. L'océan Atlantique et l'océan Pacifique sont déjà unis par une ligne de fer, et bientôt un canal confondra leurs eaux.

Après avoir repris l'ancienne et primitive route des Indes, l'Europe sent aujourd'hui la nécessité de pouvoir voguer sans interruption des eaux de la Méditerranée sur celles de la mer Rouge. Cette pensée ne fait que de naître; mais elle est de celles qui, une fois produites, marchent fatalement à leur terme. En vain les intérêts individuels de quelques nations prétendraient s'y opposer, ils finiront par s'incliner devant la grande voix du genre humain.

Enfin le temps n'est pas loin où la télégraphie enlacera la totalité de notre globe dans le réseau de ses fils intelligents, et fera circuler la pensée humaine autour du monde avec la rapidité de l'électricité même. Certes, Messieurs, voilà une admirable perspective ouverte à la géographie. Voilà de prochains et puissants moyens de connaître le globe entier, comme nous connaissons le pays qui nous a vus naître; mais, Messieurs, cet apogée de la science, ce résultat des nobles efforts et des vastes connaissances des esprits d'élite, qui honorent notre espèce, n'est pas, à mon sens, tout ce que l'on peut souhaiter pour la science de nos prédilections.

Il est un autre succès que je voudrais voir la géographie obtenir en France, succès modeste en lui-même, mais immense dans ses résultats; je veux parler du succès de la popularité.

Ne nous le dissimulons pas, Messieurs, pour qu'un art ou une science parviennent à leur plus haute expression chez un peuple, pour qu'ils y portent tous les fruits qu'ils recèlent, il ne suffit pas qu'ils soient l'objet des travaux et du culte d'un certain nombre d'esprits supérieurs, il faut qu'ils y deviennent populaires.

Dans l'antiquité, si la Chaldée a été si loin en astronomie, c'est que chacun de ses bergers était astronome. De nos jours si la musique a compté de si grands maîtres en Allemagne et en Italie, c'est que la musique y est populaire aussi. On en peut dire autant de la mécanique en Angleterre et aux États-Unis. La géographie n'est pas moins familière à ces deux dernières nations. Dans quelque maison que l'on entre, soit habitation de la classe moyenne, soit même simple chaumière, il est bien rare de ne pas trouver une mappemonde suspendue aux murailles, ou quelques livres de géographie occupant une place spéciale à côté des livres religieux de la famille. Ces livres ne sont pas de secs et arides traités de géographie, squelettes dénudés, faits pour dégoûter de cette science; ce sont au contraire des ouvrages pleins de couleur et de vie, des ouvrages attrayants de géographie descriptive et pittoresque, offrant les tableaux les plus animés des sites, des mœurs, des costumes et des monuments de tous les peuples. De nombreuses gravures illustrent ces ouvrages qui s'attaquent à tous les

âges, qui prennent toutes les formes, depuis celles de l'alphabet à figures jusqu'aux amples dimensions des collections à livraisons nombreuses.

Que, si passant de l'examen des choses à celui des personnes, on observe l'usage que fait chaque famille de ces livres populaires, il est difficile de n'en être pas profondément touché, vivement attendri. En effet, Messieurs, pour peu que l'on attache des yeux attentifs sur ces familles réunies autour de la carte murale ou groupées pour entendre la lecture de quelque livre de géographie, on ne tarde pas à remarquer qu'il manque quelqu'un dans cette famille. C'est un père, un fils, un frère, un époux, un fiancé. Or cet absent, soyez sûr que les spéculations du commerce, les chances périlleuses des grandes pêches ou la défense du pavillon national le retiennent sur quelque mer lointaine, ou bien encore que, seul pour tous, il est allé tenter la fortune sur quelque terre étrangère. Des regards pensifs, des yeux humides de larmes sont attachés sur le point de la carte où l'on suppose que vogue ou travaille cet objet de tant d'affections dans la mère patrie. La description que l'on écoute, la gravure que l'on contemple sont celles du pays ou du site qu'il habite.

C'est cette douce et aimable géographie, Messieurs, que nous voudrions voir se propager en France.

A la suite de la révolution de 1792, le continent européen était en quelque sorte devenu l'unique horizon de notre nation. Absorbés dans cette pensée, nous avons été longtemps sans éprouver le besoin de connaître le reste du globe. Mais maintenant tout change, et ce besoin nouveau se développe chaque jour davantage. L'homme ne renferme plus son activité dans les

limites de son pays ou du continent dont il dépend, son essor n'a plus d'autres bornes que le monde. Combien n'avons-nous pas déjà de familles qui, comme les Anglais et les Américains, comptent quelqu'un de leurs membres sur la terre étrangère!

Et la guerre, la guerre qui, en ce moment même, occupe si héroïquement tant de nos fils et de nos frères, quel élan n'a-t-elle pas donné à la géographie des lieux qui lui servent de théâtre! Quelle famille n'a pas sa carte d'Orient? Quelle mère, quelle épouse, quelle sœur n'arrêtent pas plusieurs fois chaque jour un œil inquiet et rêveur sur une carte de Crimée, peut-être en répétant tout bas avec notre inimitable fabuliste:

« L'absence est le plus grand des maux! »

ou bien encore disant avec lui :

« Hélas!... il pleut;
» Mon frère a-t-il tout ce qu'il veut,
» Bon soupé, bon gîte et le reste? »

Et dans nos camps, combien d'images géographiques de cette patrie pour laquelle on combat avec tant d'enthousiasme et de constance! Combien de nos soldats pour lesquels une carte de France est une pièce inséparable de leur équipement! Elle occupe dans le havresac un coin de prédilection avec les lettres de la famille; en la regardant on croit un instant revoir son pays natal; et peut-être se rappelant aussi la fable délicieuse que nous citions tout à l'heure, dit-on :

« Ne pleurez point.

. . . . . .

» Je reviendrai dans peu conter de point en point
» Mes aventures à mon frère;
» Je le désennuirai. Quiconque ne voit guère
» N'a guère à dire aussi. Mon voyage dépeint
» Vous sera d'un plaisir extrême.
» Je dirai : j'étais là : telle chose m'avint :
» Vous y croirez être vous-même. »

Toutes ces circonstances, Messieurs, ne semblent-elles pas se réunir pour marquer le moment présent comme l'époque de l'inauguration en France de cette géographie intime dont je viens de vous tracer le tableau? Ne penserez-vous pas qu'un ouvrage de géographie, modelé sur des ouvrages anglais du genre que je viens de signaler, écrit avec coloris et avec charme, captivant les yeux par la fidèle image des choses, ne serait pas indigne du patronage et de la direction de votre savante Société?

Nous voyons chaque jour prodiguer, sur des ouvrages de pure imagination, le luxe de la gravure et de la typographie que l'on fait descendre en leur faveur aux prix les plus modiques; ne serait-il pas possible de déverser un peu de cette prodigalité sur un ouvrage qui, bien fait, dépasserait en intérêt et en attrait les plus séduisantes conceptions de l'imagination? Un tel livre créerait en France à côté de la géographie savante, dont cette Société occupe les sommets, ce que, pour me faire comprendre en un mot, j'appellerai la géographie du foyer domestique, la géographie du cœur.

RAPPORT SUR LE PRIX ANNUEL,

POUR LA DÉCOUVERTE LA PLUS IMPORTANTE EN GÉOGRAPHIE.

Commissaires, MM. D'AVEZAC, ISAMBERT, JOMARD, MAURY et DAUSSY, rapporteur.

—

Messieurs,

La Société de géographie décerne tous les ans une médaille d'honneur à l'auteur de la découverte la plus importante. Pour que les documents qui constatent cette découverte soient bien connus, elle retarde de deux ans l'époque à laquelle elle donne cette médaille: ce sont donc les travaux exécutés pendant l'année 1852 que nous devons couronner aujourd'hui.

Au reste, les découvertes que la Société désire encourager ne sont point de ces accidents heureux qu'un jour voit éclore; elles sont le résultat de longs et constants efforts, dans lesquels le courage et la force d'âme luttent contre des difficultés souvent renaissantes et au milieu desquelles les hommes intrépides, qui se consacrent à ces grands travaux, trouvent quelquefois le trépas, ce dont nous avons eu malheureusement plus d'un exemple.

Pendant l'année 1852, les explorations les plus importantes se poursuivaient spécialement sur deux points du globe, en Afrique et dans les régions polaires au nord de l'Amérique.

Vous avez l'année dernière, Messieurs, porté vos suffrages sur les hardis voyageurs qui explorent l'Afrique centrale; de nouveaux travaux, de nouvelles découvertes seront sans doute l'objet de vos récompenses

futures, trop heureux si nous n'avons pas encore une fois à déposer une couronne sur un tombeau.

Aujourd'hui votre Commission a principalement considéré les travaux exécutés au nord de l'Amérique. Un grand problème, poursuivi depuis des siècles, a enfin reçu une solution définitive, le passage au nord-ouest, c'est-à-dire la communication de l'océan Atlantique avec l'océan Pacifique par le nord de l'Amérique, a enfin été constaté : c'est au capitaine Mac-Clure qu'il a été donné le premier de revenir en Europe par la baie de Baffin après avoir pénétré dans la mer Polaire par le détroit de Behring; votre Commission a pensé qu'un si beau résultat, obtenu par des efforts persévérants et au milieu des plus grands dangers, méritait d'obtenir à son auteur la grande médaille. Vous nous permettrez, Messieurs, de rappeler ici en peu de mots les circonstances à la fois pénibles et honorables qui ont amené ce résultat.

La recherche du passage au nord-ouest, après avoir été pendant longtemps comme abandonnée, avait été remise en honneur après que les voyages du capitaine Parry eurent fait connaître que la baie de Baffin n'était pas une mer fermée, et que le détroit de Lancastre donnait accès dans des parages souvent remplis de glaces, il est vrai, mais qu'on pouvait cependant espérer voir un jour dégagés. L'île Melville sur laquelle Parry avait hiverné, en 1819, paraissait être la limite de cet archipel, qui s'étend au nord de l'Amérique et dont les voyages de Parry, de Ross et de Back avaient fait connaître une partie; mais les difficultés croissaient à mesure qu'on pénétrait plus avant vers l'ouest.

En 1845, sir John Franklin, qui avait déjà, en 1820

et 1822, exploré par terre les côtes septentrionales de l'Amérique, résolut de faire une nouvelle tentative pour arriver à ce grand résultat de la jonction des deux Océans ; il pensait qu'on aurait peut-être plus de chances de succès en cherchant à pénétrer dans la mer Polaire, en s'élevant vers le nord par une de ces ouvertures qui ont été signalées sur les côtes qui bordent au nord le détroit de Barrow, ou par l'un des détroits qui séparent les îles Parry.

Malgré toutes les espérances que l'on pouvait fonder sur un chef aussi expérimenté et sur les soins que l'on avait pris, afin de pourvoir cette expédition de tous les moyens qui pouvaient en assurer la réussite, trois années s'écoulèrent sans qu'on en reçût aucune nouvelle.

L'incertitude sur le sort de cette expédition, la crainte qu'elle ne fût retenue dans les glaces sans en pouvoir sortir, engagèrent le gouvernement anglais à envoyer à sa recherche. Depuis 1848, de nombreuses expéditions furent envoyées pour chercher à constater ce qu'étaient devenus *l'Erebus* et *la Terreur*, et pour porter secours à leurs équipages si on pouvait les découvrir. La France fut représentée, dans ces intéressantes recherches, par notre infortuné compatriote Bellot que vous avez entendu ici, en 1853, vous raconter d'un style aussi attachant que modeste les résultats de sa campagne sur le navire *le Prince-Albert*, frété par lady Franklin, et qui devait succomber englouti dans les glaces dans un second voyage ; et par le lieutenant de vaisseau de Bray qui a su, comme Bellot, conquérir l'estime des braves marins anglais engagés dans cette noble entreprise. Les Américains aussi envoyèrent

deux bâtiments, sous le commandement du capitaine de Haven, à la recherche de sir John Franklin et, aujourd'hui même, une nouvelle tentative a encore lieu de leur part, quoique malheureusement les dernières nouvelles obtenues par le docteur Rae semblent prouver qu'on ne peut plus espérer retrouver vivant sir John ni aucun de ses compagnons.

Toutes ces expéditions, outre la pensée humanitaire qui les guidait, devaient encore augmenter nos connaissances dans ces parages si peu connus. C'est une d'entre elles que le capitaine Mac-Clure fut chargé de diriger : il devait pénétrer dans les régions polaires par le détroit de Behring, visiter la terre de Banks, que Parry avait aperçue dans son hivernage à l'île Melville, et venir, s'il était possible, gagner le détroit de Barrow, afin de reconnaître la communication de l'océan Pacifique avec l'océan Atlantique et de constater ce fameux passage si longtemps cherché au nord de l'Amérique.

C'est au milieu des plus grands périls affrontés avec une constance et une intrépidité admirables que le capitaine Mac-Clure est parvenu à accomplir ce périlleux voyage.

Parti d'Angleterre en 1850, l'*Investigator*, qu'il commandait, se trouvait, au mois d'août, dans la mer Glaciale arctique, vis-à-vis le cap Barrow : obligé, par la présence des glaces dans le nord, à prolonger la côte d'Amérique, il était, le 6 septembre, par le travers du cap Parry lorsqu'on aperçut, à une distance d'environ 50 milles dans le nord-est, une terre d'une grande élévation : c'était l'extrémité sud d'une île qui reçut le nom de Baring et dont la terre de Banks forme la

partie septentrionale. Poursuivant sa course au nord-est, l'*Investigator* pénétra dans un détroit situé entre l'île Baring et une terre qui va rejoindre au sud celles qui ont été désignées par Dease et Simpson, et par le docteur Rae, sous les noms de Wollaston et de Victoria. Ce détroit devait le conduire jusque dans le bassin situé au sud de l'île Melville, par lequel il aurait pu gagner le détroit de Barrow et la baie de Baffin, parcourant ainsi en sens inverse le passage du nord-ouest. Mais l'entrée de ce bassin était entièrement interceptée par une banquise impénétrable. Après vingt tentatives pour faire une trouée dans cette banquise, tentatives dans lesquelles le navire manqua bien des fois d'être écrasé par les masses énormes de glaces, il fallut renoncer à cette espérance et chercher un abri pour passer l'hiver. Ce fut au milieu d'un immense champ de glace que l'*Investigator* fut amarré pour passer ainsi sans bouger les longs mois d'hiver, et ce ne fut que le 17 juillet suivant qu'il se trouva libre. Qu'on se figure ce que c'est que d'être ainsi renfermé dans un océan de glace où la température descend jusqu'à 30 et 40 degrés au-dessous de zéro ! Cependant, quoique le navire fût arrêté pendant ce long espace de temps, l'équipage ne resta pas enchaîné dans cette triste position. Avant que l'hiver eût suspendu toute excursion, le capitaine Mac-Clure se dirigea en traîneau vers l'extrémité nord de l'île Baring et, le 21 octobre, il plantait sa tente sur le point même indiqué sur les cartes de Perry sous le nom de terre de Banks. Au printemps suivant, dès que la température permit de faire quelques courses sur la glace, c'est-à-dire au commencement d'avril, des détache-

ments furent envoyés de divers côtés pour reconnaître les terres environnantes, et chercher à relier les nouvelles découvertes aux découvertes antérieures.

Lorsque enfin le navire fut dégagé des glaces, le capitaine Mac-Clure fit encore de nouvelles tentatives pour pénétrer dans la banquise qui le séparait du bassin de l'île Melville. Forcé d'y renoncer, il entreprit de revenir sur ses pas, de contourner l'île Baring par le sud et l'ouest, et de gagner la terre de Banks en s'avançant vers le nord le long de la côte occidentale.

Il parvint, en effet, au milieu des dangers les plus éminents, à arriver enfin à la partie septentrionale de l'île Baring. Dans quelques excursions que l'on fit dans l'intérieur des terres au commencement de septembre, on rencontra de belles vallées encore verdoyantes, de nombreuses traces d'animaux et, chose remarquable, une rangée de collines composée d'amas de bois dans tous les états.

Arrêté encore une fois par les glaces fixes, le capitaine Mac-Clure trouva un refuge pour l'hiver dans un havre auquel il donna le nom de Mercy, situé par 74° N. et 116° O., à une centaine de lieues de l'île Melville. Il y passa l'hiver de 1851-52. Au mois d'avril il résolut de gagner en traîneau Winter-Harbour où, trente-trois ans auparavant, l'expédition de Parry avait hiverné : il espérait y trouver les bâtiments qui avaient été envoyés par l'est ; mais sa déception fut cruelle lorsque, arrivé à ce point, il n'y trouva que la mention déposée dans un cairn, que le lieutenant Mac-Clintock y était venu au printemps de 1851. Il fallut donc se contenter de confier à ce même monument un rapport contenant le récit des travaux de l'*Investigator*, afin

que, si d'autres bâtiments venaient visiter ce point, on eût connaissance de ce qu'il avait fait et de la position dans laquelle il se trouvait. C'est dans ce rapport du capitaine Mac-Clure que se trouve cette phrase mémorable.

« Si l'on n'entendait plus parler de nous, c'est que » probablement nous aurions été entraînés dans les » glaces du pôle au nord ou à l'ouest de l'île Melville. » Or, dans ces deux hypothèses, toute tentative pour » nous envoyer des secours ne ferait qu'accroître le » mal, car tout vaisseau entré dans les glaces polaires » doit être inévitablement broyé. »

Ainsi, par un dévouement sublime, le brave officier renonçait à l'espoir d'être secouru, pour éviter à ses compatriotes des dangers qu'il regardait comme insurmontables.

L'été de 1852, si toutefois on peut donner ce nom à une saison aussi rigoureuse, n'apporta aucun changement à la position du bâtiment. M. Mac-Clure ne croit pas que les glaces de la mer Polaire se soient brisées cette année. Il fallut donc se résoudre à passer encore l'hiver de 1852-53 enfermé dans le même havre. Cet hiver fut extrêmement rigoureux et le thermomètre descendit, au mois de janvier, jusqu'à 42 degrés au-dessous de zéro.

La diminution des vivres forçait enfin à penser aux moyens d'envoyer une partie de l'équipage gagner sur la glace les points où l'on pourrait espérer rejoindre soit les baleiniers qui fréquentent le détroit de Lancastre, soit les établissements de la compagnie de la baie d'Hudson. Le capitaine Mac-Clure ne devait conserver avec lui qu'une vingtaine d'hommes pour tenter en-

core, s'il était possible, de dégager le bâtiment. Tout était disposé pour le départ, qui était fixé au 15 avril 1853, lorsque, le 6, le capitaine Mac-Clure et le lieutenant Creswel, se promenant sur la glace, aperçurent devant eux un point noir qui semblait courir vers eux.... C'était le lieutenant Pim, du *Herald*, que le capitaine Kellet, qui avait trouvé la note déposée sur l'île Melville, envoyait à la recherche de l'*Investigator* avec un détachement. Il est facile de s'imaginer quelle sensation éprouvèrent nos braves marins en se voyant tout à coup rejoints par des compatriotes au moment où ils n'avaient devant eux que l'expectative d'un voyage plein de dangers et de souffrances, et n'étant plus soutenus que par un espoir bien faible. Nous ne chercherons pas à rendre ici l'effet que dut produire cette heureuse rencontre; ne nous occupant uniquement que de ce qui intéresse la science géographique, nous dirons seulement que le passage au nord-ouest était trouvé, et quoique un navire n'ait pas été transporté de l'océan Atlantique à l'océan Pacifique ou réciproquement, il était bien constant que le seul obstacle à ce trajet ne consistait que dans l'accumulation des glaces qu'une circonstance fortuite peut dissiper.

Après être venu se concerter avec le capitaine Kellet sur ce qu'il y avait à faire dans cette conjoncture, le capitaine Mac-Clure retourna à son bord dans la baie de Merci, d'où il expédia ses malades et ses infirmes, qui furent ramenés en Angleterre en octobre 1853. Il aurait désiré passer encore un hiver dans le même point pour voir si, en 1854, les glaces ne se rompraient de manière à dégager son bâtiment, mais l'état de

l'équipage ne le permit pas. En conséquence, le 3 juin 1853, l'*Investigator* fut abandonné et l'équipage vint rejoindre les navires du capitaine Kellet, *le Résolu* et l'*Intrépide*, qui étaient fixés dans Winter-Harbour, sur l'île Melville. Mais ces bâtiments eux-mêmes durent être abandonnés en avril 1854, et les équipages se transportèrent sur la glace à bord du *North-Star*, qui les ramena en Angleterre, où ils arrivèrent en octobre 1854.

Le capitaine Mac-Clure a employé, dans ce mémorable voyage, plus de quatre années, luttant avec une admirable intrépidité contre des dangers que la prudence humaine pouvait à peine conjurer ; il a passé quatre hivers dans ces régions inhospitalières ; il a découvert des terres entièrement inconnues ; il a résolu enfin ce fameux problème de la jonction de l'océan Pacifique et de l'océan Atlantique. Votre Commission, Messieurs, a pensé que la Société de géographie devait décerner, à M. le capitaine Mac-Clure, sa grande médaille, qui a été instituée pour récompenser les découvertes les plus importantes.

Si les beaux travaux du capitaine Mac-Clure ont fixé au plus haut degré l'attention de votre Commission, elle n'a pas oublié ceux qui ont été exécutés à la même époque, dans les régions arctiques, par le capitaine Inglefield, que nous nous rappelons avec bonheur avoir vu au milieu de nous. Grâce à lui, le Smyth's sound, à l'extrémité de la baie de Baffin, qu'on avait regardé jusqu'à ce jour comme un golfe fermé, a été reconnu comme un détroit qui donne accès dans la mer Polaire, le détroit de John a été exploré au loin vers l'ouest et paraît rejoindre l'extrémité nord du canal de Wellington ; une autre ouverture,

le Whale sound, située sur la côte orientale de la baie de Baffin, a aussi été examinée et paraît beaucoup plus profonde qu'on ne le croyait; en sorte que le Groënland, que l'on regardait comme une masse compacte, pourrait bien aussi ne former qu'un groupe d'îles. C'est un nouveau champ qui s'ouvre encore aux découvertes vers le pôle arctique, et si la navigation dans les glaces était rendue moins dangereuse, on pourrait espérer approcher dans cette direction vers le pôle, objet de tant de recherches.

Votre Commission, Messieurs, a pensé qu'une médaille d'argent devait être décernée au capitaine Inglefield pour ses découvertes dans les mers arctiques.

Sans doute beaucoup d'autres officiers se sont signalés dans ces recherches par d'importants travaux; la géographie doit beaucoup de reconnaissance aux capitaines Ross, Austin, Penny, Kennedy, Kellet, Belcher, Collinson, de Haven et au docteur Rae, qui ont successivement, et au milieu des plus grands périls, exploré ces parages glacés et développé nos connaissances sur ces régions, mais ne pouvant porter les honneurs que sur un petit nombre, nous avons cru devoir choisir pour objet des récompenses de la Société, en première ligne, celui qui a résolu définitivement le grand problème de la communication des deux océans, et en seconde, celui dont les découvertes importantes ont ouvert un nouveau champ aux explorations futures.

PRIX

POUR L'IMPORTATION EN FRANCE DES ESPÈCES LES PLUS UTILES A L'AGRICULTURE, A L'INDUSTRIE OU A L'HUMANITÉ.

Commission composée de MM. Isambert, De la Roquette et Jomard, rapporteur.

Messieurs,

Le rapport que vous allez entendre n'annonce pas de nouveaux progrès de la science géographique proprement dite, mais la Société avait, depuis quinze années, une mission spéciale à remplir: elle était chargée de décerner le prix fondé par un prince ami des sciences. Nous sommes donc obligés, pour justifier le prix qu'on décerne aujourd'hui, d'entrer dans quelques développements que l'honorable auditoire voudra bien entendre avec indulgence. Après tout, le but final de la géographie n'est pas la connaissance stérile des noms de villes ou de royaumes; il n'est pas uniquement de mesurer les distances des lieux ou leur altitude, de décrire les mers et le cours des fleuves: la science aspire encore à un but élevé qu'on ne pourrait atteindre sans elle, celui de mettre en rapport, à l'aide de l'extension des connaissances, toutes les parties de la terre et toutes les populations; d'étudier les races diverses et les productions de toute espèce qui peuvent s'échanger au profit de l'humanité tout entière; tel est aussi le noble but que se proposent les voyages de découvertes, c'est-à-dire la géographie mise en action et ses leçons mises en pratique.

L'an passé, à pareille époque, nous disions, à propos d'une importation toute récente de la Chine, due au consul de France à Schang-haï et Ning-po, M. de Montigny, qu'il était à regretter que cette importation ne pût être comprise dans le concours ; « l'année prochaine, cette importation ne peut manquer d'être grandement distinguée par la Société de géographie. » Nous ajoutions : « La Société zoologique d'acclimatation doit infailliblement accélérer les résultats qu'on désire et dont la France attend de précieuses ressources alimentaires. Telle était la destination, tel était le but de la récompense que la Société de géographie a été chargée de décerner, et qu'elle sera heureuse d'adjuger bientôt au voyageur éclairé qui aura procuré l'importation la plus utile à l'agriculture ou aux arts. »

Nous disions enfin, comme conclusion du rapport de l'année dernière, qu'une médaille était décernée à M. de Montigny pour l'importation de plusieurs plantes de la Chine, sans préjudice pour les nouveaux droits qu'il aura acquis au prix d'Orléans.

Cette année, Messieurs, a été marquée par de tels progrès, par de si beaux succès, que votre Commission n'a éprouvé qu'un seul embarras, celui de choisir entre les signalés services qu'a rendus notre consul à Schang-haï et Ning-po, et dont chacun lui donne des droits au prix proposé depuis quinze ans.

Et d'abord, si l'on avait dit, il y a six années seulement, lorsqu'une maladie funeste a envahi la pomme de terre, cet aliment précieux qui nourrissait les populations presqu'à l'égal du froment et à propos duquel on disait : désormais il n'y a plus de famine à craindre en Europe ; si l'on avait dit alors, et même l'an der-

nier, la Chine possède un végétal qui remplacera la pomme de terre ; le consul de France l'a rapporté avec lui ; ce végétal convient parfaitement à notre climat ; il brave l'intempérie des saisons ; bientôt il sera complétement acclimaté et l'on pourra le répandre par milliers d'individus ; ce fait, Messieurs, et cette prédiction auraient trouvé bien des incrédules ; on n'aurait point osé espérer un si grand bienfait de la providence, après les craintes qu'a fait naître la réduction du produit de la pomme de terre, l'une des causes sans doute de l'élévation du prix des grains, et par suite du renchérissement de toutes les denrées.

Eh bien, Messieurs, ce service nous est rendu, ce bienfait nous est acquis ; l'*igname* du nord de la Chine, apporté par M. de Montigny, a réussi dans toutes sortes de terrains ; ce n'est plus une simple importation, c'est une acclimatation. C'est à notre *Jardin des plantes* (dont le sol et l'exposition ne passent pas pour être bien favorables à la végétation des plantes exotiques) qu'ont été confiés les premiers ignames et ils y ont, dès la première année, produit d'abondants tubercules ; MM. les administrateurs du Muséum d'histoire naturelle ont constaté la marche heureuse de cette acclimatation. M. Decaisne, le professeur spécial de culture, qui l'a suivie avec autant de succès que de sollicitude, a eu la satisfaction de voir l'igname croître et se développer avec la même facilité que la pomme de terre ; la plante a produit des tubercules qui ont fourni un aliment parfaitement comparable à cette dernière ; elle a fourni des tronçons et des bulbes qui l'ont multipliée sans dégénérescence ni altération. Mais nous allons laisser parler lui-même le

savant professeur qui a consacré à cette intéressante acclimatation une notice très développée, accompagnée de cinq à six figures. Seulement nous devons la resserrer beaucoup dans un extrait succinct. « Aucune plante préconisée depuis quelques années » pour remplacer la pomme de terre ne saurait entrer » en comparaison avec l'igname-patate (1). L'igname » est domestiquée depuis un temps immémorial : elle » est parfaitement rustique pour notre climat; sa » racine est volumineuse, riche en matière nutritive, » déjà mangeable crue, d'une cuisson facile soit dans » l'eau soit sous la cendre... C'est un pain tout à fait » au même titre que la pomme de terre... Nous avons » la ferme confiance que l'igname de la Chine viendra, » comme en son temps la pomme de terre, accroître » bien des fortunes et surtout alléger bien des misères... » Cette utile importation ne rencontrera pas les répu- » gnances qui, pendant plus de deux siècles, ont mis » obstacle à l'adoption de la pomme de terre. »

M. Decaisne ajoute que celle-ci est plus *richement alimentaire* et qu'elle est destinée peut-être à rendre, sur quelques points de notre territoire, de plus grands services que la pomme de terre elle-même. Effectivement, on peut manger ce végétal comme un fruit, sans le faire cuire, ce qu'on ne peut faire de la pomme de terre. En outre, la chimie y a découvert un principe azoté, un gluten comme celui que le froment contient, ce qui fait penser à M. Fremy, professeur au Muséum,

(1) Il ne faut pas confondre cet igname, qui appartient au nord de la Chine, avec l'igname des régions tropicales, qui ne pourrait pas réussir dans notre climat.

que cette racine pourrait servir à faire du pain : l'ébullition suffit en effet pour la réduire en une belle pâte analogue à celle de la farine de blé. La saveur de ces tubercules, cuits à la vapeur ou sous la cendre, dit M. Decaisne, est celle des pommes de terre de la meilleure qualité et la cuisson a lieu deux fois plus vite. Un dernier avantage de l'igname est de se conserver d'une année à l'autre et même plus longtemps, sans germer, sans craindre la chaleur ni le froid. On a laissé la plante en terre et elle a subi un froid de — 14 degrés sans s'altérer. Quant à la multiplication, elle n'est pas douteuse depuis que M. Paillet, pépiniériste (1), a fait surgir de terre plus de cinquante mille pieds d'igname en une saison : elle se reproduit également par tronçons de racines et par boutures de tiges.

Telle est en abrégé la plante dont M. de Montigny vient d'enrichir la France (2); en Chine elle s'appelle *seya*, c'est la providence des classes populaires, au Japon comme en Chine. Aussitôt que notre consul en eut connaissance, il en fit servir tous les jours sur sa table; il s'assura de ses qualités alimentaires et, dès 1848, il en envoya ici des racines (3).

Un mètre carré pouvant nourrir vingt pieds d'igname,

(1) A Paris, 41, rue d'Austerlitz Saint-Marceau.

(2) Nous renvoyons à l'écrit de M. Decaisne pour la description botanique et historique de la plante.

(3) La plante arriva en France en 1849; il la croyait perdue, lorsque visitant l'exposition de la Société d'horticulture, en 1854, il aperçut un rhizome d'igname que M. Paillet y avait porté; c'est depuis ce moment que la naturalisation et la propagation du précieux végétal ont été assurées.

dit encore M. Decaisne, le produit de 1 hectare pourrait être calculé à 60 000 kilogrammes de tubercules, ce qui est le double de ce que la pomme de terre donne en moyenne sur le même espace de terre.

Au jardin du Muséum l'igname a été planté sur des plates-bandes à 50 centimètres d'intervalle par tronçons plus ou moins épais et aussi par tubercules entiers. Le résultat de trois modes de culture est un produit moyen, de 303 grammes par tubercules, longs de 35 à 50 centimètres. Or, on aurait pu planter les tronçons à 20 centimètres seulement de distance en tout sens. Le professeur conseille de laisser les tiges traîner sur le sol, à l'exemple des Chinois, au lieu de les ramer, afin qu'elles s'enracinent et se multiplient d'autant.

En résumé, M. Decaisne n'hésite pas à regarder l'igname de Chine comme supérieure en qualité à la pomme de terre..., comme plus riche en principes nutritifs; la cuisson dans l'eau convertit les racines en une pâte qu'il compare à la plus belle farine de froment.

Il n'est pas inutile, en terminant ce que nous avons à dire sur la naturalisation de l'igname de Chine, d'ajouter que la plante a également très bien réussi à Alger: les tubercules obtenus avaient le goût des meilleures qualités de pomme de terre. Peut-être est-il permis de rappeler que la Société de géographie, chargée, en 1851, par notre consul, de distribuer les graines de la Chine entre les établissements d'agriculture de la France, a la première envoyé la graine de seya dans les départements, à Oran et Alger.

L'introduction du sorgho à sucre de la Chine, ou

sorgho noir (*Holcus saccharatus*) présente aussi un vif intérêt. Planté dans le département du Var, ce végétal, riche en sucre, a parfaitement réussi ; il en est de même des départements des Bouches-du-Rhône, du Gard et du Tarn.

A la ferme-école de Mandoul, le sorgho a fourni de l'alcool et du sucre en assez grande abondance, du rhum, etc.; les essais continuent en grand. La plante fournit aussi une matière colorante d'un très beau rouge. On en a semé à Lyon 40 hectares pour la teinture. C'est encore la Société de géographie qui, en 1851, avait distribué cette graine, ainsi que celle du seya, entre vingt-deux Sociétés d'agriculture, pépinières, fermes-écoles et jardins d'acclimatation. Le sorgho noir a d'autres avantages précieux. Les feuilles donnent un bon fourrage, et la bagasse, c'est-à-dire la canne qui a passé au pressoir, sert de nourriture aux bestiaux, fait un bon combustible et un engrais abondant. Ainsi, pour nous servir des expressions du comte de Beauregard, président du Comice agricole de Toulon, « Cette » plante précieuse abreuve et nourrit largement les » hommes, les animaux et la terre... C'est bien elle, » s'il l'eût connue, que notre bon Olivier de Serres » eût nommée la merveille des ménages. »

Vous le voyez, Messieurs, la Société de géographie peut se féliciter d'avoir prêté son concours, il y a quatre ans, à notre généreux représentant en Chine, pour la distribution des graines sur toute l'échelle climatérique de la France ; pouvait-elle moins faire pour remplir et justifier l'honorable mission de bien public dont elle avait été chargée ?

Si le temps le permettait, nous entrerions dans les

mêmes détails sur l'importation d'autres végétaux que l'on doit à M. de Montigny, le riz sec du nord de la Chine, riz qui se cultive partout, sur les montagnes comme dans les vallées; le maïs géant (1); le haricot de Corée, grain d'une saveur exquise, et l'alpiste, graine fine, que dévorent les animaux de basse-cour, également bonne pour les chevaux, les bœufs et les porcs.

La France pourra donc s'affranchir du lourd tribut qu'elle paie à l'étranger pour se procurer du riz.

Mais une des meilleures conquêtes pour notre agriculture est celle du pois oléagineux; il a réussi sur tous les terrains; il provient d'un climat analogue à celui de nos provinces du nord, c'est-à-dire des provinces de Hônan, de Chang-tong, de Chen-si; on peut en tirer 25 pour 100 d'une bonne huile qui est préférable aux huiles de navette et de colza. On engraisse le bétail avec les tourteaux. Avec la farine de ce pois, on fait une pâte ou sorte de fromage, aliment d'une grande ressource pour les classes pauvres; ce dernier produit se transporte par toute la Chine et au Japon. La culture du pois oléagineux a été essayée dans un grand nombre de départements; la plante y a porté graine. En Allemagne, en Hollande, en Suède et en Italie, on a également récolté de la graine qui a mûri; l'acclimatation du pois de Chine est assurée.

M. de Montigny, dit le baron de Montgaudry, a rendu des services incalculables par l'introduction de toutes ces graines, et l'on peut ajouter que si la France avait

(1) Le baron de Montgaudry pense que l'alpiste et le maïs géant peuvent aussi être cultivés comme pâturage.

plusieurs consuls aussi éclairés et aussi zélés que lui, la France pourrait bientôt doubler ses récoltes.

Il est temps de parler de deux autres importations dues au consul de France en Chine, et qui appartiennent au règne animal : l'yak et le ver à soie du chêne. Nous avons tous pu voir au Jardin des plantes le troupeau des douze yaks, arrivés de Chine sains et saufs, à la suite d'une bien longue navigation qui a manqué de finir par un naufrage. Depuis, ces animaux ont été répartis presque tous dans divers départements, où le climat, l'élévation du sol et sa nature présentaient de l'analogie avec les lieux dont ils sont originaires. On a lieu de se féliciter du choix qui a été fait sous ce rapport; trois individus sont restés au Muséum; deux ont été envoyés par le ministre de l'instruction publique en Auvergne; deux sont à Barcelonnette; trois dans les montagnes du Doubs du côté de Pontarlier; enfin deux sont dans le Jura près de Champagnole. Tous ces animaux reçoivent les meilleurs soins, *ils sont devenus magnifiques*, ils se sont multipliés. La naturalisation de l'yak en France est désormais certaine.

C'est au savant président de la Société zoologique d'acclimatation, M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, qu'il appartient de parler avec autorité de l'introduction de l'yak et des avantages qu'on peut s'en promettre; il suit avec la plus grande sollicitude le progrès de cette importation. Il suffit de dire que les yaks prospèrent partout; deux jeunes yaks ont doublé de taille. A la fin d'octobre dernier, dans le Jura, est né un jeune yak, le premier né en Europe; un autre est né à Paris même, il n'y a pas un mois. Nous ne

pouvons mieux faire, ici, que de citer les propres termes de M. Geoffroy Saint-Hilaire.

« Nous ne nous sommes pas occupés seulement » d'acclimater et d'essayer de multiplier nos animaux. » Nous les avons étudiés à divers points de vue. Vous » pouvez voir, dans le rapport de M. Duvernoy (qui » est inséré dans le *Bulletin* de la Société zoologique), » les résultats des observations de M. Richard, du » Cantal, sur la conformation de l'animal comme bête » de transport et de selle, si l'on veut même l'employer » à cet usage, comme on le fait dans le pays. Vous » avez pu voir dans le même rapport les résultats de » l'analyse du lait par M. Doyen. Le lait, que tout le » monde avait déjà jugé excellent au goût, s'est trouvé, » à l'analyse, l'un des meilleurs et des plus riches que » l'on connaisse; il ne cède en rien à celui de la » vache, dont il se rapproche beaucoup d'ailleurs. » Tandis que ces observations se faisaient ici, j'avais » envoyé des poils et lainages d'yaks à Mulhouse, dont » la célèbre Société industrielle m'avait offert son » concours. Les essais ont été faits par MM. Schlum- » berger, et vous pouvez voir dans le dernier numéro » du *Bulletin* que ces messieurs ont très bien réussi à » filer cette laine, et que la Société industrielle de » Mulhouse promet une belle place dans l'industrie à » cette matière, à la fois molle, résistante et brillante. » J'ajouterai, pour vous donner tout ce qu'il y a de » plus nouveau, que j'ai écrit dans le Jura pour avoir » de la laine de notre jeune yak *français*. C'est une » laine d'une finesse et d'un moelleux admirable. » Quand l'espèce sera multipliée, les veaux mâles

plusieurs consuls aussi éclairés et aussi zélés que lui, la France pourrait bientôt doubler ses récoltes.

Il est temps de parler de deux autres importations dues au consul de France en Chine, et qui appartiennent au règne animal : l'yak et le ver à soie du chêne. Nous avons tous pu voir au Jardin des plantes le troupeau des douze yaks, arrivés de Chine sains et saufs, à la suite d'une bien longue navigation qui a manqué de finir par un naufrage. Depuis, ces animaux ont été répartis presque tous dans divers départements, où le climat, l'élévation du sol et sa nature présentaient de l'analogie avec les lieux dont ils sont originaires. On a lieu de se féliciter du choix qui a été fait sous ce rapport; trois individus sont restés au Muséum; deux ont été envoyés par le ministre de l'instruction publique en Auvergne; deux sont à Barcelonnette; trois dans les montagnes du Doubs du côté de Pontarlier; enfin deux sont dans le Jura près de Champagnole. Tous ces animaux reçoivent les meilleurs soins, *ils sont devenus magnifiques*, ils se sont multipliés. La naturalisation de l'yak en France est désormais certaine.

C'est au savant président de la Société zoologique d'acclimatation, M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, qu'il appartient de parler avec autorité de l'introduction de l'yak et des avantages qu'on peut s'en promettre; il suit avec la plus grande sollicitude le progrès de cette importation. Il suffit de dire que les yaks prospèrent partout; deux jeunes yaks ont doublé de taille. A la fin d'octobre dernier, dans le Jura, est né un jeune yak, le premier né en Europe; un autre est né à Paris même, il n'y a pas un mois

pouvons mieux faire, ici, que de citer les propres termes de M. Geoffroy Saint-Hilaire.

« Nous ne nous sommes pas occupés seulement » d'acclimater et d'essayer de multiplier nos animaux. » Nous les avons étudiés à divers points de vue. Vous » pouvez voir, dans le rapport de M. Duvernoy (qui » est inséré dans le *Bulletin* de la Société zoologique), » les résultats des observations de M. Richard, du » Cantal, sur la conformation de l'animal comme bête » de transport et de selle, si l'on veut même l'employer » à cet usage, comme on le fait dans le pays. Vous » avez pu voir dans le même rapport les résultats de » l'analyse du lait par M. Doyen. Le lait, que tout le » monde avait déjà jugé excellent au goût, s'est trouvé, » à l'analyse, l'un des meilleurs et des plus riches que » l'on connaisse; il ne cède en rien à celui de la » vache, dont il se rapproche beaucoup d'ailleurs. » Tandis que ces observations se faisaient ici, j'avais » envoyé des poils et lainages d'yaks à Mulhouse, dont » la célèbre Société industrielle m'avait offert son » concours. Les essais ont été faits par MM. Schlum- » berger, et vous pouvez voir dans le dernier numéro » du *Bulletin* que ces messieurs ont très bien réussi à » filer cette laine, et que la Société industrielle de » Mulhouse promet une belle place dans l'industrie à » cette matière, à la fois molle, résistante et brillante. » J'ajouterai, pour vous donner tout ce qu'il y a de » plus nouveau, que j'ai écrit dans le Jura pour avoir » de la laine de notre jeune yak *français*. C'est une » laine d'une finesse et d'un moelleux admirable. » Quand l'espèce sera multipliée, les veaux mâles

cris une nouvelle race pour suppléer une race abâtardie. C'est encore M. de Montigny qui est venu pourvoir à ce besoin pressant, par une sorte de mission providentielle : honneur à lui pour avoir compris toutes ces nécessités, et mis à profit avec tant d'intelligence et de dévouement sa position officielle !

Les populations chinoises se vêtissent avec une soie tirée des *vers à soie du chêne* ; M. de Montigny a envoyé en France des coçons, encore vivants, de ces insectes; les premiers n'ont pas été suffisamment soignés; mais il a depuis fait venir de la graine des meilleures races qu'on élève en Chine. Les plus belles, selon ce juge éclairé, sont celles dont la graine provient du Hangtschou, marché où abondent les soies les plus renommées. La Société d'acclimatation s'est occupée de distribuer cette graine, non-seulement en France, mais en Algérie et en divers pays de l'Europe : les résultats ne se feront pas attendre.

Nous ne devons pas entrer dans d'autres détails sur les vers à soie de la Chine, pays qui renferme plusieurs saturnies ou espèces sauvages, vivant sur le frêne, sur le chêne et sur d'autres arbres; les expériences commencées et suivies, avec autant de lumière que d'assiduité, par la Société d'acclimatation, résoudront bientôt la question posée plus haut, savoir le prompt remède à apporter à la dégénérescence de la race française.

Les développements qui précèdent font assez pressentir la conclusion à laquelle est arrivée la Commission centrale de la Société de géographie. Depuis quinze ans la Société avait offert un prix pour l'importation et l'acclimatation d'une espèce utile à l'agri-

culture ou aux arts: ce prix a été, pour ainsi dire, gagné plusieurs fois par le consul de France à Shang-hai et Ning-po, M. de Montigny; qu'il le reçoive enfin aujourd'hui, avec nos plus vives et nos plus sincères félicitations.

Vous le voyez, Messieurs, la Société de géographie n'a qu'à s'applaudir d'avoir accepté la mission dont le fondateur du prix l'avait honorée, puisqu'elle le décerne aujourd'hui à de grands services rendus au pays. La Société peut encore se féliciter d'avoir, la première, appelé l'attention publique sur cet important sujet, en offrant le prix chaque année, avec persévérance, et sans se décourager. C'est avec satisfaction qu'en se formant, l'année dernière, la *Société d'acclimatation* a trouvé un tel prix offert aux voyageurs; aujourd'hui elle se réjouira de le voir accordé à un homme dont personne plus et mieux qu'elle ne peut apprécier le mérite et les services; et aussi nul juge plus éclairé, plus compétent, ne pouvait nous servir de guide dans le choix du lauréat.

JOMARD,
Rapporteur.

DE L'INFLUENCE

QUE LE CANAL DES DEUX MERS EXERCERA SUR LE COMMERCE EN GÉNÉRAL ET SUR CELUI DE LA MER ROUGE EN PARTICULIER.

Aperire terram gentibus. Ouvrir la terre aux nations: telle est la devise du savant et de l'explorateur, du marin et du soldat, du colonisateur et du commerçant; illustres ou obscurs, les uns et les autres la mettent en pratique et, chaque jour, les anciennes barrières qui fermaient le monde s'abaissent devant notre audace et notre persévérance.

J'inscrivais, il y a quelques mois, en tête d'un de mes livres, le mot sublime d'Alexandre et je le commentais en quelque pages, fermement convaincu de ce grand principe, que la richesse et la civilisation des peuples sont en raison directe des relations qu'ils entretiennent les uns avec les autres.

Ainsi l'homme isolé est sauvage; l'habitant des petites cités est quelquefois barbare; celui des grands empires est civilisé. L'Europe n'est si grande que depuis que le reste du monde s'est révélé à ses recherches.

L'Europe, héritière longtemps oublieuse des Romains, se rappela un jour leur gloire et leur sagesse; comme le phénix elle sortit de ses cendres et cette résurrection fut appelée la renaissance.

Alors la pensée devenue libre fut vulgarisée par l'imprimerie; alors les routes de l'Amérique et de

l'Inde s'ouvrirent devant Christophe Colomb et devant ce grand capitaine auquel Camoëns faisait dire :

Sou da forte Europa bellicosa
Busco as terras da India tão famosa.

La vieille humanité n'avait point encore vu de révolution pareille ; depuis cependant qu'elle s'est accomplie, l'Europe précipitant sa marche, autrefois chancelante, s'avance vers le progrès avec une vitesse toujours accélérée et dont la loi ressemble à celle de la chute des corps.

C'est ainsi que la vapeur et l'électricité nous ont rendus maîtres de la distance et du temps, et que, grâce aux chemins de fer, la terre ferme semble redevenir le chemin de la terre.

On reconnaît cependant, dès qu'on y réfléchit, que le voyageur peut seul suivre habituellement ces voies coûteuses et que le grand commerce, astreint à plus d'économie, devra toujours promener sur l'Océan des milliers de navires et se contenter de la force gratuite que lui prêtent les vents.

Percer l'isthme de Suez et l'isthme de Panama, c'est ouvrir au navigateur des routes moins longues et moins périlleuses ; c'est diminuer les frais que supporte le commerce, étendre ses relations en les facilitant, accroître le bien-être ou la richesse de tous, rapprocher les peuples et rapprocher ainsi la grandeur des uns, la civilisation des autres. Telle est une des tâches réservées à la seconde moitié de notre siècle déjà si grand, siècle à la gloire duquel cette œuvre suffirait seule.

Le canal américain et celui de Suez n'ont, toutefois, pas une égale importance. Le canal de Suez unit l'Inde et l'Europe, il résume le commerce et la prospérité, la paix et le progrès de l'Europe, de l'Asie, de l'Afrique elle-même, de tout cet hémisphère en un mot, dont la superficie continentale est à celle de l'hémisphère opposé comme 23 est à 11.

C'est à M. Ferdinand de Lesseps qu'était réservé l'honneur d'attacher son nom à cette grande entreprise, autorisée et patronnée par le vice-roi d'Égypte Mohammed-Said.

Heureux d'avoir pu applaudir un des premiers en Égypte à ce triomphe nouveau de la civilisation, je me félicite encore de pouvoir consacrer quelques pages à l'étude des questions que soulève l'ouverture du canal des deux mers.

Si l'on compare les distances *minimum* qui séparent les ports de l'Europe de ceux de l'Inde, d'une part, par le cap de Bonne-Espérance, de l'autre, par le canal des deux mers, on constate des différences énormes à l'avantage de cette dernière voie. Ces différences, toutefois, deviennent plus grandes encore, dès que l'on vient à se rappeler que la ligne droite est loin d'être en marine le plus court chemin d'un point à un autre, et que les navigateurs n'atteignent le but vers lequel ils se dirigent, qu'en suivant successivement un certain nombre de routes qui font, les unes avec les autres, des angles plus ou moins grands.

Ainsi, loin de gagner directement le cap de Bonne-Espérance, les marins qui partent de l'Europe ou des ports atlantiques de l'Amérique du Nord pour se rendre

dans l'Inde, doivent aller reconnaître les Canaries ou les Açores, se porter dans le lit des vents alisés de l'hémisphère nord, gagner la côte du Brésil et reconnaître le cap Frio, ou relâcher à Rio-Janeiro; c'est alors seulement qu'ils peuvent faire route sur le cap de Bonne-Espérance, mieux nommé, peut-être, le cap des Tempêtes; ils franchissent enfin le banc des Aiguilles, gagnent Bourbon ou Maurice, et de là se rendent dans l'Inde, en suivant les routes que leur tracent les moussons.

Les navires de la Méditerranée ont à lutter contre des conditions plus désavantageuses encore : il leur faut souvent une quinzaine de jours pour franchir le détroit de Gibraltar, les vents d'ouest régnant habituellement dans ce détroit, où l'on observe un courant très rapide qui verse dans la Méditerranée les eaux de l'Océan.

Il en résulte que les voyages de l'Inde prennent au moins cinq mois à cinq mois et demi: les traversées de retour sont un peu plus directes sans être sensiblement plus courtes; la côte d'Afrique peut alors être suivie de plus près, grâce aux alizés de l'hémisphère sud; la relâche indiquée dans ce cas est Sainte-Hélène.

J'ai suivi moi-même ces deux routes, il y a une dizaine d'années. Si nous examinons maintenant les conditions faites à la navigation dans les trois mers les plus voisines du canal de Suez, à savoir la Méditerranée, la mer Rouge et le golfe d'Oman, nous trouvons :

Que sur la Méditerranée les vents soufflent du nord pendant la plus grande partie de l'année, passent au

sud par l'est vers le printemps et reviennent au nord en passant par l'ouest et le nord-ouest.

Qu'il en est à peu près de même sur la mer Rouge, où le vent du nord, qui est le plus fréquent, élève les eaux dans la direction du Bab-el-Mandeb ; de telle sorte que lorsque le calme vient à se produire, on remarque un courant qui porte dans le nord ; ce sont évidemment les eaux élevées dans le sud qui tendent à reprendre leur niveau ; les vents de la partie du sud succèdent habituellement au calme.

Le golfe d'Oman a deux moussons, la mousson du nord-est qui règne avec peu de constance pendant l'hiver, et celle du sud-ouest qui règne pendant l'été et est souvent orageuse ; le passage d'une mousson à l'autre s'effectue là comme partout par une série de calme et de coups de vent.

Il me semble résulter de ce qui précède que les navigateurs auront avantage à se rendre dans l'Inde (par le canal) pendant l'automne et à en revenir vers le printemps.

L'abréviation considérable de la distance qui sépare les ports européens des ports de l'Inde n'est pas le seul avantage que le commerce doive trouver à la fréquentation du canal des deux mers : non-seulement, en effet, les navires atteindront plus rapidement le point extrême de leur navigation, mais encore ils rencontreront sur toute leur route des points de relâche et, ce qui est plus important, des marchés considérables.

Le navigateur, après avoir suivi les routes faciles de la Méditerranée, vendra dans le canal de Suez ou à Djedda une partie de son chargement, achètera à

Massawa, ou à Souaken, ou à Berbera, l'ivoire qu'il échangera dans l'Inde contre de l'opium, ou qu'il transportera jusqu'en Chine, pour y obtenir de la soie et du thé.

Il complétera son chargement de retour en denrées coloniales de Manille, des îles de la Sonde, de Ceylan, en coton de l'Inde ou de l'Égypte, en café de l'Abyssinie, ou de l'Yemen, en gomme du Soudan ou du Hedjaz, en blé de la basse Égypte ou en riz de Damiette, et ces opérations multiples, qui exigent aujourd'hui des années ou constituent presque autant de spécialités, s'accompliront rapidement et sans péril, avec peu de capitaux et de petits navires.

En effet, en réduisant le temps nécessaire aux opérations du commerce, on en réduit les frais généraux, on rend un plus grand nombre de ces opérations possibles dans un temps donné, on les facilite aux petits négociants, de beaucoup les plus nombreux.

En offrant à la navigation une route plus facile, plus sûre, on permet à cette navigation de s'accomplir avec des navires d'un faible tonnage, armés à bon compte; en un mot, on ouvre au cabotage les routes de l'Inde, on démocratise le commerce et la navigation. Dès lors, la Turquie, la Russie, l'Autriche, l'Italie, l'Espagne méditerranéenne peuvent armer pour l'Inde; ces puissances voient s'accroître dans une immense proportion leur mouvement maritime. Marseille prend un développement nouveau et les ports de l'Océan, Cadix, Lisbonne, le Havre, Rotterdam, Hambourg, multiplient leurs armements, ainsi que l'Angleterre, rapprochée soudain de sa puissante colonie, comme l'Espagne et la Hollande le seront de Manille et de

Batavia; enfin l'accroissement des relations, la concurrence d'une part, la diminution notable des frais de l'autre, tendront sans cesse à abaisser le taux des échanges, les produits de l'Asie abonderont sur nos marchés : les marchés de l'Asie regorgeront des nôtres, et le bien-être général sera nécessairement accru.

Considérées au point de vue des avantages qu'elles doivent retirer de l'ouverture du canal des deux mers, les contrées diverses mises en relation par ce canal peuvent être divisées en six classes, dont trois à l'ouest et trois à l'est du canal.

A savoir, en partant du canal et à l'ouest :

1° Les contrées littorales de la Méditerranée ;

2° L'Europe atlantique ;

3° L'Amérique septentrionale atlantique.

En partant du canal à l'est :

1° Les contrées baignées par la mer Rouge ;

2° Celles baignées par la mer des Indes ;

3° L'Asie orientale et l'Océanie.

Il est évident que les ports baignés par la Méditerranée et la mer Rouge sont ceux qui ont le plus à gagner à l'ouverture du canal ;

Que l'Europe atlantique et l'Asie méridionale, c'est-à-dire Maskate, Bassora, toute l'Inde, l'Empire birman, ainsi que l'Afrique orientale, c'est-à-dire Zanzibar, Mozambique, Madagascar, ont aussi un immense intérêt à voir s'ouvrir le canal de Suez. Enfin la partie de l'Amérique du nord qui regarde l'Atlantique et le golfe du Mexique, d'une part ; la Cochinchine, la Chine, le Japon, les îles Luçon et de la Sonde, l'Australie, la Nouvelle-Zélande de l'autre, viennent en troisième ligne ; il est clair toutefois qu'il y a encore un

avantage notable à suivre le canal de Suez pour se rendre de New-York, par exemple, à Canton ou à Batavia.

Tout le monde saisit l'importance du commerce de l'Inde, de la Chine ou de l'Océanie. Le commerce de la mer Rouge, moins considérable, mérite cependant d'attirer l'attention, mais il est moins connu parce qu'il existe à peine aujourd'hui et ne peut acquérir de développement que par l'ouverture du canal des deux mers.

La mer Rouge, en effet, si rapprochée de nous à vol d'oiseau, en devient fort éloignée, dès qu'il s'agit de doubler le cap. Le Bab-el-Mandeb est aussi loin de nous que Pondichéry : Souaken est aussi loin de nous que Batavia ; Suez, plus éloigné encore par cette voie, devient par le canal aussi rapproché de nous que Beyrout; enfin les deux routes mesurées du détroit de Gibraltar à Souaken sont entre elles comme 1 est à 5.

Très peu de navires européens fréquentent aujourd'hui la mer Rouge ; on y voit apparaître, chaque année, quelques navires appartenant à des Parsis de Bombay et montés par des équipages indous (Laskars); maintenant le commerce intérieur de cette mer se fait par les barques arabes appelées *daos*, ou *boutres*, construites à Suez, à Djedda, à Kosseir, à Souaken, à Mokha, avec des bois qui viennent de l'Inde ou de Singapour.

Ces bâtiments sont tous d'un très faible tonnage, ils ont beaucoup d'élancement et de tonture; une dunette pesante qui nuit à la manœuvre et augmente la calaison à l'arrière ; ils gréent un seul mât qui porte une voile carrée ; cette voile et sa vergue sont, lorsqu'on s'ar-

rête, amenées au pied du mât : il faut une trentaine d'hommes pour la hisser de nouveau, et cette opération ne saurait s'accomplir en moins d'une demi-heure ; les virements de bord sont aussi difficiles que dangereux.

Les *daos* ne naviguent que de jour ; ils appareillent sur les sept heures du matin, marchent jusque vers les quatre heures, en vue de la côte, mouillent alors un grapin ou s'échouent sur le sable.

Lorsqu'il s'agit de traverser la mer Rouge, les Arabes ont soin de partir d'un point situé fort au vent de celui qu'ils veulent atteindre sur la côte opposée ; cette traversée exige une soixantaine d'heures ; c'est toujours un moment de grand émoi pour les patrons de barque. Ces patrons, appelés *nakhouda* (d'un mot persan), ont la prétention de prendre hauteur avec des astrolabes d'une vénérable antiquité ; cette prétention ne m'a pas paru complétement justifiée. J'ajouterai qu'on voit rarement un compas à bord des *daos;* la boussole classique des Arabes ne consiste, du reste, qu'en une aiguille plus ou moins aimantée, traversant un bouchon qui nage dans un seau d'eau.

On ne s'étonnera pas, après ce que je viens de dire, si un cinquième des *daos* se perd chaque année.

La navigation des *daos* n'est pas rapide, j'ai passé moi-même 45 jours sur deux de ces barques ; à savoir 15 jours pour me rendre de Souaken à Djedda (il y a 60 lieues marines environ) ; et 30 jours pour me rendre de Djedda à Kosseir (il y a à peu près 130 lieues marines) ; il est vrai que nous remontions au vent : pour descendre sous le vent on emploie la moitié de ce temps, quelquefois moins encore.

Il y a loin de ces *daos* à nos navires ; aussi peut-on dire à l'avance que l'introduction par le canal de Suez des navires européens dans la mer Rouge produira, même dans le commerce intérieur de cette mer, une révolution complète.

Les ports de la mer Rouge livreraient au commerce, du café, de la gomme, de l'ivoire et quelques autres produits tels que séné, cire, plumes d'autruche, etc., que je cite seulement pour mémoire.

A Djedda, on chargerait de la gomme ;

A Souaken, de la gomme et de l'ivoire;

A Mokha, du café ;

A Massawa, ainsi qu'à Tadjuira, Zeyla, Berbera, situés dans le golfe d'Aden, de la gomme, de l'ivoire et du café.

Si la gomme, l'ivoire, le café de la mer Rouge ne sont pas aujourd'hui l'objet d'un grand commerce, il ne faut l'attribuer qu'à la distance qui nous sépare de la mer Rouge par le cap de Bonne-Espérance ; les grandes puissances dont les navires doublent le cap, c'est-à-dire la Grande-Bretagne, la France, l'Espagne, la Hollande ont d'ailleurs des colonies qui ne leur permettent pas de s'approvisionner de ce côté, au moins en ce qui concerne le café, mais dès que le canal de Suez sera ouvert, la Grèce, la Turquie, la Russie, l'Autriche, l'Italie, qui n'ont point de colonies à ménager, trouveront un avantage notable à prendre dans la mer Rouge le café qu'elles consomment : de toutes les contrées productrices de café, l'Abyssinie sera en effet la plus rapprochée de l'Europe méditerranéenne, et particulièrement de ses deux péninsules orientales, la Grèce et l'Italie, et des deux mers qui

baignent la Russie et l'Autriche. Les petites Antilles sont à peu près aussi éloignées du détroit de Gibraltar que de l'Abyssinie; les grandes Antilles en sont plus distantes, ainsi que le Brésil; quant à Ceylan et aux îles de la Sonde, on ne peut plus s'y rendre que par la mer Rouge.

La culture du sucre tend d'ailleurs, dans la plupart des colonies, à se substituer de plus en plus à celle du café, moins peut-être en raison du privilége accordé par quelques États aux sucres coloniaux qu'en raison de l'accroissement énorme de la consommation du sucre et des alcools, accroissement qui se traduit par le développement que reçoit en même temps l'industrie sucrière métropolitaine.

L'Abyssinie, dont le port est Massawa (possession turque), peut fournir, à des prix raisonnables et en abondance, un café de qualité supérieure. Ce café, peu répandu en Europe, y est vendu sous le nom de café mokha: le port de Mokha, en effet, n'est presque jamais visité par des navires européens, le café y est beaucoup plus cher qu'à Massawa: il est vrai qu'il est d'une qualité un peu plus fine; la Turquie, l'Égypte, Venise même en consomment un peu.

Le capitaine de vaisseau Jehenne, connu par ses beaux travaux hydrographiques, a visité, il y a une douzaine d'années, les ports de la mer Rouge et du golfe d'Aden. M. Pervillé, botaniste distingué, attaché à cette expédition, a fait un rapport plein d'intérêt sur les cultures de l'Yemen et, en particulier, sur celle du café; ce rapport a été inséré dans les *Annales maritimes*.

Quelques Européens fréquentent ou habitent déjà

l'Abyssinie : il y a lieu d'espérer que l'ouverture du canal des deux mers en attirera un plus grand nombre de ce côté et que nous verrons se former là, sous la protection des puissances européennes et du consentement des autorités locales, sur un sol gratuit et avec une main-d'œuvre peu coûteuse, des plantations considérables dont la culture sera bien entendue.

L'Abyssinie, habitée par des populations chrétiennes, accueillera sans ombrage les émigrants de l'Europe ; elle acquerra par leur contact le goût de nos produits, dont le placement peut prendre, de ce côté, une certaine importance, surtout en ce qui concerne les tissus, les armes et les munitions de guerre, la quincaillerie et les verroteries employées à la traite de l'intérieur ; je crois que les eaux-de-vie de basse qualité trouveraient aussi un bon débit dans cette contrée.

Les navires européens pourraient transporter, chaque année, de Massawa à Jaffa, un grand nombre de pèlerins se rendant à Jérusalem. L'Abyssinien dévot affronte aujourd'hui les plus grandes fatigues et les plus grands périls pour visiter le tombeau de Jésus-Christ. Son amour-propre et son fanatisme ont beaucoup à souffrir sur les barques de la mer Rouge, montées par des musulmans, et pendant le voyage de Suez à Jérusalem, à travers des contrées musulmanes ; c'est pourquoi ce pèlerinage, aujourd'hui peu actif, prendrait un essor considérable s'il était favorisé par les marines européennes, et je crois même qu'une compagnie trouverait un grand avantage à mettre sur la mer Rouge quelques bateaux à vapeur qui desserviraient, pendant une partie de l'année, le pèlerinage

de Jérusalem pour les chrétiens, et, pendant le reste du temps, le pèlerinage de Médine et de la Mecque pour les musulmans.

Les pèlerins musulmans pourraient être transportés de Constantinople, de Smyrne, de Beyrout, de Tanger, d'Alger, de Tunis et du Caire à Yembo et à Djedda. Le nombre des pèlerins de la Méditerranée est de 30 à 40 000 au moins par année ; on peut calculer que les caravanes de Damas et du Caire en conserveraient, à elles deux, 5 000, et que les barques de Suez et de Kosseir en transporteraient, à prix réduit, un nombre égal ; le reste prendrait passage sur les navires européens et passerait par le canal des deux mers.

Massawa consomme aujourd'hui peu de produits européens ; quand à Souaken, il ne recevra jamais de l'Europe que quelques armes de traite, de la quincaillerie, des cotonnades anglaises et des verroteries autrichiennes nécessaires aux échanges sur le fleuve Blanc.

Médine dont le port est Yembo ; Djedda et surtout la Mecque sont de grandes villes où l'on voit plus d'aisance et même plus de luxe que dans la plupart des villes musulmanes ; les étrangers qui y affluent de toutes les parties du monde à l'époque du pèlerinage, y donnent et y dépensent beaucoup d'argent ; ces villes pourtant s'élèvent au sein d'une contrée aride et sont dépourvues de toute industrie ; le pèlerinage leur en tenant lieu, elles doivent en conséquence tirer du dehors tout ce qu'elles consomment ; le blé leur est envoyé d'Égypte par Suez et Kosseir ; une grande partie de ce blé passera par le canal : c'est par l'Égypte

également que les articles de fabrication européenne ou musulmane leur parviennent; ils leur arriveraient désormais par le canal; ces marchandises consistent en cotonnades, draps, soieries, vêtements confectionnés, fusils à pierre et à mèche de fabrique autrichienne, quincaillerie, poterie, huile, beurre fondu, bougie, sucre d'Égypte, savons de Syrie, eau-de-vie de Chio, ou d'Égypte. On fait dans les villes saintes une consommation énorme de ce dernier produit : je remarque, en passant, que le peuple de Médine et celui de la Mecque sont fort irréligieux, bien que la religion les fasse vivre.

Les villes du Hedjaz consomment aussi beaucoup de produits de l'Inde.

J'ai cité Souaken comme pouvant fournir de la gomme et de l'ivoire; ce port en expédie déjà une certaine quantité à Djedda, où ces marchandises reçoivent leur destination ultérieure; la gomme et l'ivoire arrivent à Souaken de Kartoum et du Soudan égyptien. Je donnerai ici quelques renseignements sur le Soudan en général et le Soudan égyptien en particulier.

Le nom de Soudan (Nigritie) est donné par les Arabes à une zone africaine située au sud du 16e degré 1/2 nord, s'étendant du Sénégal à l'Abyssinie et se développant à une distance un peu plus grande au sud qu'au nord de l'Équateur.

Les limites nord et sud de cette région sont déterminées par les pluies estivales; ces pluies tombent de mai en octobre, dans la partie du Soudan située au nord de l'Équateur; de novembre à mai dans l'autre hémisphère; ces pluies ne dépassent pas le 16e 1/2 degré de latitude boréale; au nord de ce parallèle com-

mencent à se montrer ces déserts arides, désert de Sahara, désert de Lybie qui confinent dans le voisinage de la Méditerranée avec les régences barbaresques soumises aux pluies hivernales et sont interrompus, à l'est, par le cours fertilisant du Nil.

Le Soudan est habité, entre le 16e 1/2 et le 10e degré nord par des noirs musulmans et, au sud du 10e parallèle, par des noirs idolâtres, que les premiers réduisent souvent en esclavage. Des Arabes noirs parcourent les contrées septentrionales du Soudan; on les y retrouve partout, depuis Souaken jusqu'au Sénégal.

On remarque en Arabie la même division de climats qu'en Afrique, de telle sorte que cette péninsule aride, stérile, ou couverte de maigres pâturages jusque sous le 16e 1/2. degré, reçoit des pluies abondantes et se couvre d'une riche végétation au sud de ce parallèle, c'est-à-dire dans l'Yémen ou Arabie heureuse.

Les pluies du Soudan alimentent des milliers de sources et donnent ainsi naissance à de grands fleuves, à de vastes lacs ou à des marécages qui, comme les fleuves, sont soumis à des crues annuelles.

La terre humide, sous un ciel de feu, se couvre d'une végétation puissante, des peuples barbares et peu nombreux en cultivent à peine quelques parcelles; partout ailleurs s'élèvent d'immenses forêts, composées en grande partie de gommiers et au sein desquelles errent les éléphants.

Le commerce du Soudan roule dès lors principalement sur la gomme et l'ivoire; on peut y ajouter, pour mémoire, le séné, les plumes d'autruche, les dents d'hippopotame, la cire, etc.

Ces produits sont actuellement recherchés par le

commerce au Sénégal et sur toute la côte occidentale d'Afrique, à Zanzibar et sur quelques points de la côte orientale d'Afrique.

Transportés par les Africains à Mogador et à Tripoli de Barbarie: par les Africains et quelques Européens à Alexandrie; ils sont acquis de seconde main par les Anglais, les Autrichiens, les Italiens.

J'ai fait voir ailleurs que le prix de ces produits était très élevé au Sénégal, dans la Gambie, à Mozambique, à Zanzibar, ainsi que sur le littoral de la Méditerranée et à Mogador où des frais de transport par caravane viennent ajouter un élément nouveau à leur prix vénal.

J'ai montré, en même temps, que ces produits étaient au plus bas prix possible dans le Soudan égyptien.

La partie orientale du Soudan, visitée par moi il y a quelques années, est devenue très accessible aux Européens.

Cette région conquise, en 1821, par une armée égyptienne que commandait Mohammed-Bey Defterdar, comprend les provinces de Dongolah, Cordofan, Kartoum, Sennar, Fazogl et Taka; on pourrait y ajouter une province nouvelle qui serait le bassin du haut Nil.

Le Soudan égyptien est gouverné par un férik pacha (général de brigade), envoyé du Caire avec le titre de hokmadar (gouverneur), qui réside à Kartoum, et des préfets ou moudhirs en nombre égal à celui des provinces.

Souaken ne dépend plus de l'Égypte; ce port a été cédé au sultan et fait partie du pachalik de Djedda.

Antérieurement à 1850, le commerce du Soudan était un monopole du gouvernement égyptien, monopole fondé sur ce principe que les dons gratuits de la nature appartiennent au souverain; la gomme, le séné, qui n'exigent point de culture, étaient assimilés ainsi aux produits des mines et des carrières.

Depuis 1850, ce commerce est libre et les négociants européens, qui depuis longtemps s'y livraient en contrebande, ont pu étendre leurs opérations.

La gomme est recherchée par eux dans le Cordofan et le Sennar; la gomme du Cordofan est la plus belle que l'on connaisse; elle se présente en morceaux de la grosseur du poing et d'une parfaite limpidité; la gomme du Hedjaz et celle du Sénégal sont d'une qualité inférieure.

Le quintal de gomme coûtait, lors de mon séjour dans le Cordofan, de 27 à 32 piastres égyptiennes; elle était mise dans des peaux cousues, ce qui revenait, par quintal, à 3 piastres.

Le Cordofan a exporté jusqu'à 36 000 quintaux de gomme dans une année; il pourrait en sortir cent fois plus si la demande était cent fois plus forte; une partie infiniment minime de la gomme produite étant seule récoltée aujourd'hui.

La plus grande partie de la gomme récoltée au Caire est dirigée par Alexandrie sur Trieste.

Le Cordofan et le Sennar livrent de l'ivoire au commerce; ce n'est toutefois qu'un peu plus au sud, vers le 10e parallèle, que les éléphants se montrent en grand nombre: ces animaux fréquentent le voisinage des cours d'eau; ils vivent isolés ou par familles pendant la saison sèche ou hiver, et réunis en troupes

nombreuses sous la direction d'un vieux mâle, appelé par les Arabes khabir (guide) pendant la saison des pluies, ou hivernage (kharif).

Les peuples du haut Nil ne peuvent chasser l'éléphant que pendant l'hiver; le chassant, en effet, à l'arme blanche, ils ne peuvent songer à l'attaquer que lorsqu'il se trouve isolé.

Les négociants établis dans le Soudan recherchent aujourd'hui l'ivoire sur le fleuve Blanc; quelques-uns d'entre eux, pourvus de bonnes carabines, se livrent à la chasse; la grande portée de leurs armes leur permet de chasser l'éléphant, même pendant l'hivernage, alors qu'il se réunit en troupeaux.

Depuis les voyages entrepris par M. d'Arnaud et Sélim-Effendi bimbachi, le fleuve Blanc est de plus en plus fréquenté par les barques de Khartoum, et bien que les sources de ce fleuve n'aient pas encore été découvertes, l'étude de son hydrographie a fait de grands progrès; on a déjà remonté le Nil par le 2° de latitude nord; c'est là que succombait, il y a deux ans, le missionnaire Angelo Vinco, martyr à la fois de sa religion et de la science.

On ne s'est pas borné, du reste, à étudier le fleuve lui-même, ses affluents ont été explorés en partie et l'on en a reconnu de nouveaux qui seront explorés à leur tour; le *Saubat* et le Keilak (Bahar-egh-ghzal, Misselad) étaient connus déjà depuis quelques années; trois autres affluents, le Gnok, le Miedjok, et une rivière innomée ont été signalés récemment sur la rive droite du fleuve un peu en amont du Saubat (peut-être doit-on les considérer comme les trois bras d'une même rivière), enfin sur la rive gauche et en amont

du Keilak, M. Vayssière a reconnu dernièrement un affluent considérable, appelé dans le pays Niébohr, qui vient du sud et entre dans le Nil par quatre bouches entre les 7° et 8° parallèles nord.

Le Saubat, le Niébohr, le Keilak surtout qui reçoit sur sa rive droite le Kouan, ou Apabou, sont de grands cours d'eau ; le Gnok et le Miedjok sont navigables pour les barques des indigènes au moins jusqu'à une grande distance de leurs embouchures. Toutes ces rivières coulant dans un pays peu accidenté, couvrent à l'époque de leurs crues d'immenses espaces, tandis que pendant la saison sèche elles promènent lentement des eaux moins abondantes à travers les marécages qu'elles ont créés.

Quelques routes commerciales mettent le bassin du Nil Blanc en rapport avec des contrées plus éloignées : telle est la route signalée par M. Vayssière, qui conduit des bouches du Niébohr à Djonkor dans le pays de Korek, dont la population paraît être musulmane, et qui dépend, selon toute probabilité, du Darfour.

Le bassin du Nil Blanc constitue le plus vaste marché d'ivoire ouvert au commerce dans toute l'Afrique ; aucune région du Soudan idolâtre n'est aussi abordable aux Européens que celle-là ; partout ailleurs, le négociant doit s'approvisionner de seconde main ou se résoudre à braver d'immenses dangers et d'immenses fatigues pour faire la traite de l'ivoire dans l'intérieur ; aussi cette traite si lucrative est-elle généralement abandonnée aux indigènes.

Les Européens jouissent à Khartoum d'une faveur et de priviléges qu'ils n'obtiennent point ailleurs ; les

peuplades riveraines du fleuve Blanc, ou sont déjà soumises à l'Égypte, ou ont déjà vu flotter son pavillon; naturellement timides, elles respectent les Européens comme les Égyptiens; exemptes de fanatisme, elles ne ressentent contre eux aucune haine, et si des collisions regrettables, dont l'une a coûté la vie à Vaudey, ont eu lieu, il n'en faut chercher la cause que dans les fautes commises par les négociants et le déplorable esprit de rivalité qui les anime; l'imprudence des uns, la faiblesse des autres, le désordre et la confusion qui en résultent, finiront par les perdre si l'on ne trouve moyen d'y remédier.

C'est en partie aux agents des puissances européennes en Égypte, en partie au gouvernement de ce pays qu'il appartient de prendre, à cet égard, des mesures convenables.

Je crois, quant à moi, que ce qu'on pourrait faire de plus sage serait de concéder le privilége exclusif sur le fleuve Blanc, à une compagnie dans laquelle seraient admis les négociants actuellement établis à Khartoum et de confier le soin de surveiller les opérations et les actes de cette compagnie à un délégué européen, autorisé à en exclure les négociants contre lesquels s'élèveraient de justes plaintes.

Le vice-roi d'Égypte pourrait, de son côté, comme maître légitime du haut Nil et faisant acte de souverain, élever, à l'embouchure des principaux affluents du fleuve Blanc, quelques postes fortifiés dans chacun desquels il placerait une cinquantaine de soldats noirs, sous les ordres d'un capitaine; ces postes pourraient être reliés entre eux par un service de barques armées n guerre, montées chacune par une vingtaine d'hom-

mes chargés de surveiller les riverains du fleuve et de protéger les barques de la compagnie.

- Auprès et en dedans de l'enceinte extérieure de chaque poste fortifié, la compagnie des échanges avec les indigènes établirait un comptoir et des magasins; un employé, à demeure fixe, chargé des échanges avec les indigènes, recevrait et emmagasinerait l'ivoire que les barques de Khartoum viendraient chercher chaque année.

La caravane du Darfour transporte, chaque année, à Siout de 1 000 à 1 500 quintaux d'ivoire; lorsque l'accès du port de Souaken sera facilité aux navires européens par l'ouverture du canal des deux mers, cet ivoire passera très probablement par le Cordofan et Khartoum pour venir s'embarquer à Souaken : les frais de transport seront bien moindres et cette route sera, pour les pèlerins fouriens qui se rendent à la Mecque, bien préférable à celle précédemment suivie.

La caravane de Siout se trouve naturellement supprimée par l'abolition de la traite des noirs dans les États de Mohammed-Said; cette caravane, en effet, amenait, chaque année, de 1 000 à 1 500 esclaves dont elle trouvait à Siout un prix plus élevé que celui qu'elle eût pu en obtenir dans le Cordofan.

La caravane du Darfour suivait le désert jusqu'à Siout; elle eût pu aboutir, sur le Nil, à Dongolah, mais les marchands fouriens trouvaient à vendre avec plus d'avantage, à Siout, leurs chameaux épuisés (ils n'avaient besoin pour le retour que d'un nombre moindre de ces animaux); d'ailleurs le sultan du Darfour, craignant une invasion de l'Égypte, a soin de tenir fermée la route qui va de ses frontières à Don-

golah; cette route, comme toutes celles du désert, est déterminée par la situation des puits; les Égyptiens qui ne connaissent point ces puits, et ne trouveraient peut-être pas de guides sur lesquels ils pussent compter, n'oseraient point s'y hasarder.

Le Darfour a moins à redouter une agression qui partirait du Cordofan.

J'ai fait connaître ailleurs (voy. *Le désert et le Soudan*, liv. V, chap. III, routes suivies par le commerce) la route commerciale qui unit Caubé, capitale du Darfour, à Lobéidh, capitale du Cordofan; cette route est parcourue en quinze jours par les caravanes: les transports s'y effectuent à raison de 75 à 80 piastres égyptiennes par rahal, ou charge de chameau (cinq quintaux).

Le transport des marchandises, de Lobéidh au Caire, coûte 150 piastres par rahal et, avec les arrêts nécessaires, exige au moins deux mois.

A SAVOIR:	PIASTRES PAR RAHAL.	JOURS.
De Lobéidh à Debbé.	80	15 à 18
De Debbé à Dongolah, par barque. . . .	3 à 4	3
De Dongolah à Wadi halfa, par caravane, le transport sur cette partie du Nil présentant quelque danger.	50	12
De Wadi halfa à Asouan, par barque. . .	5 à 6	8
Location de chameaux pour éviter les cataractes.	3	$\frac{1}{2}$
D'Asouan au Caire, par barque.	10 ou 12	15 à 20
Piastres, total. .	146 à 150	$53\frac{1}{2}$ à $61\frac{1}{2}$

Le transport des mêmes marchandises, de Lobéidh à Souaken, ne coûte, au maximum, que 128 piastres par rahal et n'exige que trente à trente-cinq jours au plus.

A SAVOIR :	PIASTRES PAR RAHAL.	JOURS.
De Lobéidh à Khartoum.	50 à 60	10
De Khartoum à Berber, par barque. . . .	4 à 8	8 à 10
De Berber à Souaken.	60	12
Total. .	114 à 128	30 à 32

Il en résulte que le négociant qui, au lieu de transporter ses gommes au Caire, les transportera à Souaken, réalisera une économie notable et pourra, dans la dernière partie de la saison sèche, époque de la récolte de la gomme, faire deux campagnes de gomme au lieu d'une.

De Khartoum au Caire, il y a deux routes;

A SAVOIR, LA PREMIÈRE :	PIASTRES PAR RAHAL.	JOURS.
De Khartoum à Debbé.	50 à 60	12
De Debbé au Caire.	66 à 70	38 $\frac{1}{3}$ à 43 $\frac{1}{3}$

Cette route, par divers motifs, est peu suivie.

LA SECONDE :	PIASTRES PAR RAHAL.	JOURS.
De Khartoum à Berber.	4 à 8	8 à 10
De Berber à Korosko, par caravane. . . .	160 à 180	15 à 20
De Korosko à Asouan, par barque. . . .	3 à 4	3
Location de chameau pour éviter les cataractes.	3	$\frac{1}{3}$
D'Asouan au Caire, par barque.	10 à 12	15 à 20
	180 à 207	41 $\frac{1}{3}$ à 53 $\frac{1}{3}$

De Khartoum à Souaken, cependant, le transport d'un rahal ne coûte que 64 à 68 piastres et le voyage n'exige que 20 à 22 jours.

Il me semble résulter de ce qui précède que dès que le canal des deux mers sera livré à la navigation, tout le commerce du Soudan égyptien devra passer

par Souaken, et que la plus grande partie de ce commerce devra passer par le canal.

Je crois avoir démontré également que le canal des deux mers ouvrira au commerce européen des marchés importants dans la mer Rouge et nous rendra maîtres de tout le mouvement intérieur de cette mer.

Ainsi l'Europe verra grandir son commerce et sa puissance, tandis que des contrées et des peuples, trop longtemps oubliés, verront tomber la barrière fatale qui les séparait de nous.

Nous n'avons envisagé et bien rapidement encore, que le plus petit accident d'une immense révolution, que serait-ce si nous en examinions toutes les conséquences?

C'est quand le canal des deux mers s'ouvrira qu'on pourra en toute vérité dire à l'Europe :

All thine shall be the subject main
And every shore its circles thine.

Ou encore *avec le poëte portugais qui, l'un des premiers, suivit les routes de l'Inde*, l'Océan tout entier obéira à l'Europe.

Ser lhe ha todo o oceano obediente.

Et « les Européens bientôt maîtres du monde lui » dicteront des lois meilleures. »

E por elles em fim de todo senhores
Serão dadas na terra leis melhores.

Cte D'ESCAYRAC DE LAUTURE.

Le Caire, 28 février 1855.

NOTICE BIOGRAPHIQUE SUR LE GÉNÉRAL SÉMINO,

PAR M. DE LA ROQUETTE.

LUE A LA SÉANCE GÉNÉRALE DU 27 AVRIL 1855.

Messieurs,

Trois ans se sont déjà écoulés depuis la mort du général Sémino, l'un de vos correspondants étrangers, de ce voyageur aventureux aussi distingué par ses talents que par son zèle et son activité, qui a exploré, pendant près d'un quart de siècle, la majeure partie des provinces de la Perse, tantôt en conduisant aux combats les troupes indigènes, tantôt seul ou accompagné d'ingénieurs chargés de le seconder dans des missions scientifiques ou d'utilité publique. Je viens aujourd'hui lui rendre devant vous un juste, quoique tardif hommage.

Barthélemy Sémino, membre correspondant de la Société de géographie, général au service du chah de Perse, naquit en l'an VII (1799), dans la même ville où Vanloo, Cassini et Masséna ont vu le jour, à Nice, à cette époque chef-lieu du département des Alpes maritimes, et faisant par conséquent partie de la France. Marie-Virginie Besard, sa mère, était née à Saint-Tropez; et Ambroise Sémino, son père, occupait le poste d'agent consulaire de la république ligurienne à Nice (1). L'année qui suivit la mort de son

(1) J'ai puisé ces faits dans des notes que le général Sémino m'a fait transmettre plusieurs années avant sa mort. C'est donc par erreur que dans une notice que la *Revue orientale* a publiée en 1852

mari, Madame Sémino épousa, en secondes noces, Henri Augard, pharmacien en chef de l'armée du roi Murat, et lorsqu'il quitta le service de Naples pour passer en la même qualité à l'armée d'Italie, Augard emmena avec lui son beau-fils qui n'avait pas encore atteint sa quatorzième année. Malgré un âge aussi peu avancé, les besoins du service médical étaient alors tellement pressants que sur la réquisition des chefs de ce service, le jeune Sémino, qui se trouvait à Udine, fut nommé, en 1813, officier de santé de troisième classe. Il exerça ces fonctions pendant un an environ sous les ordres immédiats de son beau-père, fut ensuite attaché à l'ambulance de la première division, qu'il ne tarda pas à quitter pour s'engager comme volontaire dans le 84e régiment d'infanterie de ligne, avec lequel il combattit à la bataille livrée, le 8 février 1814, près du Mincio. Après cette affaire, Sémino eut à remplir une mission délicate que lui confia le général Quesnel et dont il s'acquitta avec courage et intelligence. Lorsque les cantonnements eurent été abandonnés et pendant la retraite sur Milan et Turin, Sémino fut attaché à la 4me division, auprès du commissaire des guerres Latouche. Licencié à la rentrée de l'armée en France avec le titre de sous-lieutenant, il se retira à Valencelles, département des Basses-Alpes, lieu de résidence de sa mère.

Avant la fin de cette même année 1814, Sémino se rendit à Gènes avec l'intention d'atteindre l'île d'Elbe

(t. II, p. 474), et que nous avons été cependant heureux de consulter. M. le colonel Colombari a fait naître Sémino aux îles d'Hyères et qu'il assure que son père était vice-consul de France en Chypre.

pour s'y enrôler dans le bataillon qu'on appelait sacré, mais la police l'ayant fait arrêter, il ne put poursuivre son voyage. Parvenu à s'évader, il se disposait à aller rejoindre sa mère, quand il apprit que l'empereur Napoléon venait de pénétrer en France. Prenant sur le champ son parti, Sémino se procure un bateau pêcheur et se fait mettre à terre à Saint-Maximin. Arrêté de nouveau parce qu'il n'était porteur d'aucun papier, il fut conduit à Draguignan où le préfet, Defermon, lui fit un bon accueil et en lui délivrant un passeport l'achemina sur l'armée de la Loire. Sémino y resta peu de temps attaché au quartier général, et lorsque la seconde restauration fut accomplie, il rentra dans ses foyers.

N'ayant pas voulu prendre du service sous les Bourbons, Sémino passa au milieu de sa famille les cinq années qui s'écoulèrent de 1815 à 1820, livré à des études sérieuses qu'il avait jusqu'alors forcément négligées, et dont il comprenait maintenant la nécessité pour l'exécution de ses projets futurs. Au printemps de cette dernière année, il se rendit à Odessa où il se proposait de fonder une imprimerie lithographique sous les auspices du baron Rainaud et de M. Sacato Verani, mais il ne fit pas un long séjour dans cette ville. Lors de l'insurrection des provinces danubiennes, son caractère aventureux le décida à abandonner la perspective de fortune que semblait lui offrir l'entreprise honorable et lucrative pour laquelle il avait quitté sa patrie, et à prêter l'oreille aux propositions qui lui furent faites par les princes Alexandre et Dimitri Ypsilanti. Il se rendit en conséquence en Moldavie, assista à toutes les affaires qui

eurent lieu dans ce pays jusqu'au moment où la défaite complète des Hétairistes par les troupes turques, et la fuite des chefs insurgés mirent fin à une tentative mal conçue et encore plus mal dirigée. Après le dernier et funeste combat de Scouteni, Sémino dut chercher aussi son salut dans la fuite ; il parvint avec un petit nombre de ses camarades à traverser le Pruth à la nage et à gagner le territoire russe. Retenu deux mois prisonnier, puis rendu à la liberté, il se dirigea sur Odessa. Mais ne voulant plus rentrer dans l'association lithographique qui l'avait d'abord conduite dans cette ville, il s'embarqua en 1822 et fit, pour le compte de la maison anglaise Atwood et Marr, une exploration des côtes de l'Abkhazie. Les résultats de cette exploration amenèrent l'établissement de deux comptoirs, l'un en Mingrélie, dont Sémino eut la direction provisoire, et le second à Tiflis. L'âpreté du climat de la contrée dans laquelle le sort l'avait placé força bientôt Sémino à la quitter, et il se rendit à Tiflis dans l'espoir de se guérir d'obstructions du foie et de la rate qui lui causaient d'atroces souffrances. Ses maux n'ayant pu y être soulagés, il se détermina à essayer du climat plus salubre de Tauris, ville de Perse, où, après un court séjour, il guérit complétement. Il se trouvait dans cette ville lorsqu'on lui proposa d'entrer au service de la compagnie des Indes orientales, et que, par une ordonnance datée du fort William, 28 mars 1823, il fut attaché, en qualité d'ingénieur hydrographe, au major, depuis général Monteith ; Sémino resta à ce service jusqu'à la fin de 1826. La carte de Perse que le général Monteith a publiée à

Londres en 1828 doit à Sémino le levé trigonométrique de la frontière entre la Russie et la Perse, toute la partie entre Tauris et l'embouchure du Kizil Uzen dans la mer Caspienne, ainsi que le levé du pays situé au nord du lac d'Ourmieh.

La guerre s'étant engagée entre la Russie et la Perse, Sémino donna, en 1827, sa démission du service de la compagnie des Indes, pour passer à celui du gouvernement persan qui offrait des émotions plus vives à son caractère aventureux avec l'espoir d'un rapide avancement. Il fit contre les Russes la campagne de cette année sous les ordres du prince Abbas-Mirza, avec lequel il combattit aux batailles d'Yavanboulak et d'Abbas-Abad. A la conclusion de la paix en 1828, Sémino fut nommé commissaire du gouvernement persan „ pour surveiller et inspecter l'émigration des Arméniens que les Russes faisaient sortir de Perse; et comme il comprenait et parlait même correctement le persan et le russe, il fut adjoint cette même année à la commission chargée de la délimitation des frontières entre la Perse et la Russie. Cette mission remplie à la satisfaction des deux puissances, Sémino reçut, en 1829, des mains d'Abbas-Mirza, une médaille spécialement frappée en son honneur, et obtint en même temps la décoration du Lion et du Soleil de seconde classe, ainsi que celle de Saint-Wladimir de Russie; nommé en même temps aide-de-camp d'Abbas-Mirza avec rang de colonel, il fut ensuite attaché à la mission de Kosrev-Mirza, l'un des fils de ce prince, qui dut se rendre à Saint-Pétersbourg à l'occasion de l'assassinat de Grebaiédoff et de toute l'ambassade

russe à Téhéran. A son retour en 1830, Sémino, qui avait reçu avant de quitter la Russie l'ordre de Sainte-Anne de troisième classe, remplit les fonctions de chef d'état-major dans l'armée persane réunie contre des khans rebelles et commandée par Abbas-Mirza. Il dirigea les siéges de toutes les places qu'on fut obligé d'attaquer, et c'est à lui que le prince en dut la reddition. L'expédition du sud de la Perse venait à peine d'être heureusement terminée qu'Abbas-Mirza marcha avec ses troupes contre les révoltés du Khoraçan. Dans cette seconde campagne exécutée pendant les années 1831 et 1832, Sémino remplit les mêmes fonctions que dans la campagne précédente et fut, en outre, nommé commandant en second de toute l'artillerie (*naïb-toptchi-bachi*). Les places de Soultan-Meidan, d'Amir-Abad et de Coutchan ne se rendirent qu'après des siéges en règle dirigés par lui, et pour ainsi dire sous les yeux d'Abbas-Mirza, dont il captiva de plus en plus l'estime et la confiance. Néanmoins, harcelé bientôt par les intrigues de quelques officiers étrangers résidant à la cour de Téhéran, qu'appuyait l'inimitié personnelle du Kaimacan Mirza-Aboul-Cassum, Sémino crut devoir offrir sa démission qui fut acceptée.

Déterminé dès lors à rentrer promptement en France, il se rendit à Tauris où il fut forcé de s'arrêter quelques jours pour y attendre le paiement des arriérés qui lui étaient dus, et qu'on ne s'empressait pas d'acquitter. Il se trouvait encore dans cette dernière ville lorsqu'il y reçut de Mohammed, fils aîné d'Abbas-Mirza, et devenu depuis chah de Perse, une lettre conçue dans les termes les plus flatteurs par laquelle ce prince le priait de différer encore son départ.

Cédant aux gracieuses instances d'un prince auquel la mort d'Abbas-Mirza ne tarda pas à ouvrir le chemin au trône, et persuadé qu'il ne tarderait pas à éloigner le ministre son implacable ennemi, Sémino se décida à rester. En 1835, il reprit le poste qu'il avait occupé précédemment, et après s'être acquitté avec succès de plusieurs importantes missions, il fit avec le chah la campagne du Gourghan. Il avait l'espoir de s'emparer de Khiva et de Bokhara, mais des considérations politiques s'opposèrent à ce qu'il poursuivît le siége de ces places. L'année suivante il pénétra dans l'Afghanistan à la tête de l'armée persane, et en sept jours il força la forteresse de Gourian à se rendre. Déjà il pressait vivement la forte place d'Hérat, lorsque le ministre d'Angleterre, accouru au camp en toute hâte, s'interposa entre les puissances belligérantes, et obtint, par son influence auprès des ministres de la Perse, la cessation des hostilités. Ce fut à cette époque que le chah donna à Sémino le commandement de sa garde et le décora du grand cordon du Lion et du Soleil. Il accompagna ensuite ce prince dans la visite qu'il fit des provinces intérieures de son empire; puis il inspecta toutes les places situées sur les bords du golfe Persique; il en fit fortifier plusieurs et prit part aux négociations entamées entre les Persans et les Turcs.

Tout lui souriait, et sa fortune semblait désormais assurée, lorsque la mort de Mohammed-Chah vint changer complétement sa position à la cour de Téhéran. Il ne tarda pas, en effet, à s'apercevoir des progrès que ses adversaires avaient faits auprès du nouveau souverain. La délimitation des frontières entre

la Turquie et la Perse, confiée à une commission composée d'officiers turcs, anglais, russes et persans, était dirigée en quelque sorte par lui. On lui retira cette direction et on l'éloigna même de toute participation aux affaires. Sa disgrâce dans cette circonstance lui fut d'autant plus sensible qu'elle l'empêchait de continuer les travaux qu'il avait entrepris sur la géographie de la partie de l'Asie où il résidait depuis tant d'années. Il resta cependant encore quelque temps en Perse, mais plutôt pour mettre ordre à ses affaires particulières avant de s'en éloigner définitivement que dans l'espoir de rentrer en faveur. Il se trouvait encore, à la fin de 1850, à Téhéran où je pus lui annoncer que, d'après le désir qu'il m'avait fait témoigner, la Société de géographie, sur ma proposition et celle de M. Poulain de Bossay, l'avait nommé son correspondant. Il nous envoya d'abord de curieux documents et promettait d'en transmettre bientôt de nouveaux, mais sa position devenait chaque jour de plus en plus difficile par suite des tracasseries qu'on ne cessait de lui susciter. Ses puissants ennemis, non contents de l'avoir fait dépouiller de la majeure partie de sa fortune, acquise par vingt-trois ans d'honorables et utiles services rendus à un pays où il avait occupé les postes les plus élevés, usaient maintenant des moyens les plus odieux pour l'empêcher d'en franchir les frontières. Il y parvint cependant, se rendit immédiatement à Constantinople avec sa famille et se proposait d'aller bientôt se reposer de ses travaux et de ses fatigues, soit en Italie, soit dans une des îles de l'Archipel, lorsque, le 14 avril 1852, après une courte maladie, la mort vint le surprendre à Smyrne où des affaires

d'intérêt l'avaient appelé. Outre divers travaux graphiques, des relevés, des itinéraires, et une carte générale de la Perse tracée sur une grande échelle et dont nous ne possédons malheureusement que des fragments, documents qui serviront à enrichir l'atlas du voyage de feu Hommaire de Hell, dont sa veuve publie en ce moment la relation, nous avons reçu du général Sémino des plans coloriés, ouvrage d'ingénieurs persans, dont une partie a été publiée dans votre *Bulletin* avec la traduction des légendes persanes qui les couvraient, que nous devons à la bienveillance du savant membre de l'Institut, M. Garcin de Tassy. Sémino nous annonçait l'envoi successif d'autres documents géographiques, mais à sa mort des discussions s'étant élevées entre les personnes qui prétendaient à sa succession, les promesses de notre correspondant n'ont pu être réalisées. Tout nous faisait et devait nous faire espérer cependant un résultat bien différent, car la légation sarde en Turquie, dont j'avais cru devoir provoquer officieusement l'intervention par l'intermédiaire de M. le chevalier Cristoforo Negri et de notre savant collègue, Vattier de Bourville, que nous avons eu le malheur de perdre il y a à peine un an, a montré dans cette circonstance la plus extrême bienveillance et un zèle aussi actif que désintéressé. Des démarches sont continuées dans l'intérêt de la science, et nous ne croyons pas qu'il faille encore désespérer d'obtenir un jour le complément des documents géographiques qui nous ont été promis. Le général Sémino était doué, suivant le témoignage du colonel Colombari qui a servi avec lui en Perse, du caractère le plus loyal, d'un grand courage et d'une patience à

toute épreuve. Il aimait passionnément l'étude et devait à ses seuls efforts et à sa persévérance les connaissances militaires qu'il avait acquises. Mais ses conseils, souvent excellents, étaient rarement suivis par les Orientaux, par les ministres persans du moins, parce que son extrême simplicité ne leur en imposait pas suffisamment, que ces derniers étaient jaloux d'ailleurs de l'influence exercée par un étranger sur le prince Abbas-Mirza et sur son fils aîné le chah Mohammed, et enfin, nous devons le dire, parce qu'il ne possédait pas toujours le don de la persuasion, et qu'il manquait souvent d'à-propos dans ses démarches.

Sémino semble avoir eu le don des langues, puisqu'il avait appris de lui-même le grec, le russe, l'italien et l'anglais, qu'il parlait presque aussi bien que le français, et qu'il possédait aussi le turc et le persan. La connaissance de ces divers idiomes, très appréciée en Perse, le mit à même de se rendre utile et nécessaire en plusieurs circonstances importantes. Aussi ajoutons-nous quelque foi aux assertions de lettres écrites, en 1852, de Saint-Pétersbourg, qui lui attribuent la traduction du français en persan de l'*Histoire de Russie sous Pierre le Grand*, de Voltaire, et du tracé de plusieurs cartes des campagnes de Pierre Ier et de son rival Charles XII, qui accompagnent cette traduction, ainsi que de celles qui sont jointes à un *Abrégé de l'histoire d'Alexandre le Grand*, écrit en persan par Mahomet-Ben-Hussein (1).

(1) Ces deux ouvrages, imprimés à Téhéran en 1850 ou 1851, ont été, à ce qu'il paraît, offerts en don par Goughia-Khan, premier drogman de la légation de Perse à Saint-Pétersbourg, à la Bibliothèque impériale de cette capitale, qui les a placés provisoirement

Sémino avait épousé en 1844, suivant le colonel Colombari, une Géorgienne, veuve du général polonais Borowski, dont il a laissé un fils.

NOTE

SUR LA POSITION DE TEN-BOKTOUE RÉSULTANT DU DERNIER VOYAGE DU DOCTEUR BARTH,

PAR M. D'AVEZAC.

(LUE A LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE LE 13 AVRIL 1855.)

Lorsque fut annoncée l'arrivée du docteur Barth à cette Ten-Boktoue dont la position avait été si diversement estimée par les géographes, la solution de toutes les incertitudes à cet égard paraissait devoir résulter des éléments nouveaux dont ce magnifique voyage allait enrichir la science; et quand les journaux publièrent une détermination dont les chiffres étaient 18° 3′ 48″ de latitude nord, et 4° 5′ de longitude à l'ouest de Paris, persuadé que j'étais qu'une position ainsi fixée *à la seconde près* pour la latitude, était nécessairement le résultat d'observations astronomiques très précises, je reconnus humblement, moi qui m'étais autrefois beaucoup occupé à rechercher une position approximative de la fameuse ville africaine,

dans la galerie des livres rares. Ils doivent faire partie de la section des ouvrages écrits sur la Russie par des étrangers. Le donateur les attribue à *Mourra Seminou*, c'est-à-dire Monsieur Seminou, ingénieur géographe français, résidant à Téhéran.

que j'étais demeuré, dans mon estime si laborieusement conclue, bien éloigné de la position véritable obtenue par le courageux et habile voyageur. Cependant, des calculs itinéraires si multipliés, et faits avec tant de soin, m'avaient indiqué si impérieusement le résultat auquel je m'étais arrêté, qu'il s'éleva dans mon esprit quelque doute sur l'exactitude typographique des chiffres imprimés dans les journaux, et que je suspendis la capitulation absolue de mes précédentes convictions, jusqu'à plus ample informé; et je donnai à un zélé confrère, qui n'épargne ni soin ni dépense pour tenir à jour de toutes les découvertes un atlas à la préparation duquel il consacre ses plus chers loisirs, le conseil d'attendre des lumières plus certaines avant de faire corriger sur ses cuivres ma position de Ten-Boktoue, qu'il avait bien voulu adopter.

La construction graphique des lignes itinéraires venant de l'ouest, s'appuyant sur des latitudes observées jusqu'à Sami, et sur quelques longitudes également observées jusqu'à l'endroit où Mungo-Park traversa le Ba-Oulimâ (1), m'avaient conduit, il y a quelque vingt ans et plus (2), par une série de points successivement échelonnés d'ouest en est, à asseoir la position de Gény vers 13° 32′ N., et 6° 52′ O. de Paris, et à conclure Ten-Boktoue par environ 16° N. et 5° 36′ O. de Paris (3). Ces deux points sont liés, pour

(1) Examen et rectification des positions astronomiquement déterminées en Afrique par Mungo-Park; dans le *Bulletin de la Société de géographie* de février 1834.

(2) Examen des « Remarques et recherches géographiques sur le Voyage de Caillié, » lu à la Société asiatique le 3 octobre 1831.

(3) Aperçu des parties explorées du Niger, et de celles qui restent

moi, par un maximum de distance de 168 milles géographiques en ligne droite, résultant de mon appréciation raisonnée de la route effective de Caillié, contrôlée par l'évaluation moyenne des dix à douze journées de marche (1) comptées par les indigènes entre les deux villes.

La différence entre ma position de Ten-Boktoue et celle qui est annoncée comme résultant du voyage de Barth, n'est pas moindre de 150 milles ; il faudrait donc, pour ramener ma construction aux conditions de la position nouvelle, indépendamment de la mise à l'écart de tous les autres éléments de détermination employés dans mes calculs, opter entre les deux termes de cette rigoureuse alternative : ou considérer comme non avenue la mesure que j'avais adoptée à bon escient de la distance de Gény à Ten-Boktoue, ce qui me semble bien difficile ; ou laisser entraîner par le déplacement de Ten-Boktoue tout le réseau des positions liées à celle de Gény, ce qui me paraît plus déraisonnable encore. Cependant, comme il n'y a rien de si brutal qu'un fait, et que c'est folie que de ne s'y point soumettre quand il est avéré, j'attendais de nouvelles lumières sur les déterminations de Barth, afin de me donner à moi-même, sinon des motifs de douter encore

à explorer; dans le *Bulletin de la Société de géographie* d'août 1841, pag. 80, 81.

(1) Renseignements donnés, en 1788, à Ventura, par Abd-el-Rahhman et Ben-'Aly; dans le *Bulletin de la Société de géographie* de septembre et octobre 1849, p. 177. — Renseignements fournis en 1804 à M. Cahill, à Rabat, par Haggy Mohhammed-el-Arrwany. — Informations recueillies en 1796, à Sills, par Mungo-Park, dans son *Voyage*, chap. xvi.

du résultat annoncé, du moins une solution quelconque de l'alternative qu'il impliquait à l'égard du lien qui le rattache à la position de Géry.

C'est au milieu de ces incertitudes encore subsistantes dans mon esprit, que j'ai eu l'occasion de jeter les yeux sur la petite carte de la route de Barth entre Sókoto et Ten-Boktoue, si nettement dessinée par notre habile confrère le docteur Pétermann, et insérée dans le premier cahier des *Mittheilungen* nouvellement publiées par Justus Perthes, de Gotha ; c'est précisément la route dont Mohhammed-el-Masany avait, en janvier 1827, donné l'itinéraire à Clapperton, avec un tracé de sa façon (1). J'ai pu relever, dans la notice dont la carte de M. Pétermann est accompagnée, cette remarque, très importante dans la question actuelle : « Autant qu'il est à notre connaissance, toutes les po-» sitions données par Barth reposent simplement sur » des calculs d'estime, et point sur des observations » astronomiques. »

Cette remarque me met fort à l'aise dans l'appréciation à faire, quant à présent, de la construction graphique de la route de Barth. Telle que nous la donne la carte de Pétermann, elle se résout en une distance totale d'environ 560 milles géographiques en ligne droite entre Sókoto et Ten-Boktoue, et cette mesure est précisément celle qui résulte de ma position de Ten-Boktoue à l'égard de la position de Sókoto admise sur les cartes mêmes de Pétermann. Je n'ai

(1) Voir la pièce n° 1, dans l'appendice du second *Voyage de Clapperton*. — Voir aussi, dans le *Journal de la Société géographique de Londres*, les itinéraires recueillis en 1851 par le docteur Barth, tome XXI, p. 215 à 218.

donc point à élever de doute sur la justesse de l'estime du docteur Barth dans l'évaluation de ses distances, ni même de ses relèvements au compas de route ; mais ne me sera-t-il pas permis de supposer qu'en faisant son point il n'aura pas tenu compte de la variation magnétique, puisqu'il suffit d'une correction de déclinaison pour que sa ligne de route vienne s'enchâsser exactement dans l'espace que lui avait réservé ma construction ?

Nouvelles et communications.

EXTRAIT D'UNE LETTRE
DE M. LE COMTE D'ESCAYRAC DE LAUTURE A M. JOMARD.

Le Caire, 25 avril 1855.

Monsieur,

J'ai eu l'honneur de vous adresser dernièrement un travail relatif à la canalisation de l'isthme de Suez. J'aurai encore l'honneur de vous envoyer prochainement et successivement quelques vocabulaires des langues nubiennes, bychariennes, fouri, wadayi, etc., et du dialecte des Ghadjar ou bohémiens du Caire, langue presque perdue, et qui ne me semble pas d'origine sanscrite, ayant une forme très sémitique et pas de mots sanscrits.

Les vocabulaires seront précédés d'une introduction expliquant les procédés employés à les recueillir et à transcrire les mots; ainsi que l'exposé d'un système particulier de transcription applicable à toutes les langues.

Chaque vocabulaire comprendra en moyenne 1 000 mots dont 200 verbes, 80 adjectifs, 80 prépositions ou adverbes, etc. Chaque vocabulaire sera précédé de l'énumération des consonnes et voyelles employées par la langue reproduite.

J'exprimerai la quantité, l'accent s'il y a lieu, la tonalité même par des signes convenables.

Les vocabulaires seront suivis chacun de conjugaisons, déclinaisons, etc. Je rechercherai les formes verbales, etc. Je donnerai une petite syntaxe.

Enfin je donnerai des dialogues, des récits ou des chansons nationales. Chaque travail séparé emploiera, si le vocabulaire est en double colonne, 30 pages; s'il est en colonne simple, 44 pages. Je placerai en regard des mots quelques rapprochements et quelques observations.

P. S. Pas de nouvelles géographiques pour le moment, si ce n'est la carte de l'isthme et du canal dressée par M. Linant, et qui sera bientôt prête.

NOUVELLES DE L'AFRIQUE CENTRALE.

RENCONTRE DU Dr BARTH ET DU Dr VOGEL.

(Nouvelles communiquées par M. Jomard d'après M. Pétermann.)

Du 25 avril 1855. — Le docteur Vogel est parti de Kouka à la fin de novembre dans la direction de Zinder; il avait écrit de Kano le 24 octobre. De son côté, sans le savoir, le docteur Barth était parti de Kano, se dirigeant à l'est, précisément par le même chemin. Le 1er décembre 1854, ils se sont rencontrés à Bundi. On peut juger de la sensation qu'éprouva le docteur Vogel, connaissant la nouvelle de la mort de son compagnon, nouvelle qui lui avait été confirmée à plusieurs reprises. Bundi est à 80 milles allemands au nord-est de Kano, et à 50 milles à l'ouest de Kouka. Cette nouvelle, écrite au crayon sur un feuillet de papier, a été sur-le-champ transmise par un exprès au colonel Herman, à Tripoli.

Pendant plus de deux ans, le docteur Barth n'avait jamais eu le moindre commerce avec des Européens.

Il revient en Europe par Mourzouk et Tripoli.

Le docteur Vogel persiste à continuer son voyage; il se porte dans le sud plein de santé, de force et d'énergie.

28 *avril* 1855. — M. Pétermann a reçu une lettre directe du docteur Barth. On y lit que Tombouctou est appelée par les habitants *la Reine du désert*. Le docteur, à partir de cette ville, a suivi la rive droite du Kouara; il s'est porté au sud, puis à Sakkatou par une ligne courbe. Son séjour à Tombouctou a été d'un an; accompagné de soucis et d'angoisses; il a suivi le fleuve jusqu'au parallèle de Sakkatou; sur le fleuve il a vu d'innombrables navires, servant au grand commerce des Touariks; ce commerce se dirige vers l'ouest, l'est et le nord, rarement vers le sud et vers la Guinée. Les habitants apprirent du docteur Barth, avec une admiration sans bornes, quel était le commencement et la fin du grand fleuve. Il a été bien reçu partout, et on l'a sollicité vivement de rester dans le pays, ou bien d'y revenir par cette voie. Le docteur apporte avec lui les cartes qu'il a dressées. Il avait appris l'heureuse issue de l'expédition de la Tchadda.

C'est avec chagrin et une sorte d'indignation qu'il a appris qu'on avait répandu le bruit de sa mort.

POPULATION CHINOISE DE LA CALIFORNIE.

On estime à 50 000 le chiffre des Chinois actuellement fixés en Californie. Ils occupent à San Francisco un quartier particulier et sont au nombre de 7 000. Tous les jours des navires en amènent par centaines. La plupart se livrent au commerce et ouvrent de petites boutiques. En général ils appartiennent à la classe la plus grossière et la plus misérable du Céleste Empire, et se distinguent par leur malpropreté, leurs vices, leur passion pour le jeu et leur insubordination. Non-seulement ils sont en hostilité habituelle avec les émigrés des autres races, mais ils sont fréquemment divisés entre eux, et ces divisions de partis ou d'intérêts donnent lieu à de funestes collisions. Ils se livrent de plus avec fureur à l'usage de l'opium et des liqueurs fortes, en sorte qu'en présence de tels germes de destruction et du peu de tendance qu'ils ont à se mêler avec les autres colons, on se demande s'ils fonderont en Californie une population durable.

DÉPART DE M. A. DE GOBINEAU POUR LA PERSE.

M. Arthur de Gobineau, premier secrétaire de l'ambassade extraordinaire que le gouvernement français vient d'envoyer en Perse, et qui s'est fait connaître par des travaux d'ethnologie fort importants, et notamment par un *Essai sur l'inégalité des races humaines*, se propose de profiter de son séjour dans ce pays, pour poursuivre ses recherches sur la distribution des langues et des races. Préparé par de fortes études commencées en Allemagne, il est à même de rendre

de grands services à la science. La Perse est aujourd'hui le pays le plus intéressant à étudier sous le rapport des races, puisque c'est en quelque sorte le berceau des nations indo-européennes, ou tout au moins le premier siége de leur développement. Les progrès que la connaissance du zend a faits, grâce aux travaux de MM. Grotefend, Lassen, E. Burnouf, Spiegel, Appert, les notions plus exactes dont on est aujourd'hui en possession sur les origines de la religion perse et sur les populations aryas, sont autant d'éléments qui promettent aux efforts de M. de Gobineau d'heureux succès.

PROGRAMME DES PRIX PROPOSÉS PAR LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE EN 1855.

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 1853, 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 proprement dites, 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 pour les découvertes en Afrique.

Ce prix, fondé par la Société de géographie, et auquel le Ministre de l'instruction publique s'est associé, ainsi

que le Ministre du commerce, de l'agriculture et des travaux publics, consiste en une médaille de la valeur de 1 500 francs, susceptible d'accroissement par la souscription qui demeure ouverte au local de la Société.

Il sera adjugé au voyageur qui se sera rendu de la colonie du Sénégal en Algérie, ou de l'Algérie à la colonie du Sénégal, en passant par Tombouctou, et qui, en même temps, aura rapporté des itinéraires, et recueilli des observations neuves sur les caravanes qui traversent cette partie du Sahara.

III à VI, *Prix fondés par* M. Antoine d'Abbadie (1).

III.

Une médaille de la valeur de 530 francs :

Pour un voyage sur le Nil Blanc ou sur ses rives, en amont du parallèle de 4° 10′ de latitude nord.

On devra donner la *relation du voyage* et déterminer, par des observations astronomiques, l'étendue de la ligne parcourue.

(1) Voir le *Bulletin* de décembre 1854, page 330, pour le développement des sujets de prix, nos III à VI.

IV, V, VI.

Trois médailles de la valeur de 100 francs chacune :

1° Pour la mesure des débits comparatifs du fleuve Blanc et du fleuve Bleu à Khartoum.

2° Pour la mesure des débits comparatifs du Saubat et du Keïlak près de leurs embouchures.

3° Pour la mesure du débit du fleuve ordinairement suivi en amont du lac Nu, en le comparant au débit de l'affluent qui lui est à peu près parallèle du côté de l'est.

La condition pour chacun de ces trois derniers prix est de fournir tous les détails de l'opération, afin qu'on puisse se rendre compte du degré de confiance qu'elle mérite.

VII.

Nivellements barométriques.

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.

Les mémoires et profils, accompagnés des cotes et des éléments de calculs, devront être déposés au bureau de la Commission centrale, au plus tard, le 31 décembre 1855.

Les fonds de ces deux médailles ont été faits par M. Perrot, membre de la Société.

Actes de la Société.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séance du 13 *avril* 1855.

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

M. le professeur Anger, secrétaire de la Société orientale de Leipzig, remercie la Société de l'envoi de son *Bulletin* et lui adresse la suite des publications de la Société orientale.

M. de Angelis, correspondant de la Société à Montevideo, lui écrit pour lui offrir une Notice sur la navigation de l'Amazone, qu'il vient de publier en réponse à un Mémoire de M. le lieutenant F. Maury, officier de la marine nationale des États-Unis. — Renvoi à M. Isambert pour un compte rendu.

Le même correspondant rappelle à la Société l'envoi qu'il lui a fait précédemment d'un Mémoire sur le détroit de Magellan ; cet ouvrage n'est pas parvenu à la Société.

M. le marquis Godefroy de Ménilglaise écrit à la Société pour lui faire hommage de sa chronique de Guines et d'Ardres, qui s'arrête à l'an 1203 et jette une vive lumière sur les mœurs et les institutions du XIIe siècle. — Renvoi à M. Poulain de Bossay pour un compte rendu.

M. Vattemare adresse le 4e volume du *Documentary history of New-York*, et il prie la Société de lui re-

mettre en échange de ce don la suite de son *Bulletin* pour la Bibliothèque de l'État de New-York.

M. Jomard communique une lettre de M. le commandant Faidherbe, gouverneur du Sénégal, annonçant son second mémoire sur la langue sarakholé, formant la suite de son premier Mémoire sur la langue sérère, communiqué à la Société dans une de ses précédentes séances, et inséré par extrait dans son *Bulletin*.

A l'occasion de cet envoi, M. Jomard propose de convoquer, aussitôt après l'Assemblée générale, la section de publication, afin de faire un rapport sur l'impression des septième et huitième volumes des Mémoires. Les deux dictionnaires et grammaires sérère et sarakholé de M. Faidherbe, les voyages de Benjamin de Tudèle, le voyage portugais au Congo, d'après un manuscrit de la Bibliothèque impériale, enfin le texte de Marco-Polo, signalé par M. Paulin Paris, peuvent servir à compléter le septième volume et à former le huitième. Cette proposition est agréée.

M. le secrétaire lit la liste des ouvrages offerts à la Société.

M. de la Roquette offre, de la part de la Société météorologique de France, la collection de son Annuaire, et demande que la Société lui adresse en échange la 4ᵉ série de son *Bulletin*. Cette proposition est adoptée.

Sont présentés comme candidats pour faire partie de la Société : M. Khalil Bey, commissaire de S. A. le vice-roi d'Égypte près de l'exposition universelle, par MM. Jomard et Guigniaut, et M. Erhard Schieble,

graveur-géographe, par MM. de la Roquette et V.-A. Malte-Brun.

M. d'Avezac présente quelques observations sur l'esquisse de la route du docteur Barth entre Sokoto et Ten-Boktoue, qui reposant uniquement sur des calculs d'estime, ne peut être considérée, dans son tracé actuel, comme offrant une détermination définitive de la position de Ten-Boktoue.

M. Vivien de Saint-Martin commence la lecture d'un exposé historique de l'exploration de l'Afrique centrale par MM. J. Richardson, Barth, Overweg et Vogel, et des résultats de cette exploration.

M. Garnier lit la relation d'une excursion dans l'Araucanie, province méridionale du Chili, faite en octobre 1854, par M. Delaporte, directeur de l'école nationale d'agriculture, à Santiago.

Assemblée générale du 27 avril 1855,

SOUS LA PRÉSIDENCE DE M. LEFEBVRE-DURUFLÉ,
Sénateur.

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

MM. les directeurs des Dépôts de la guerre et de la marine adressent à la Société la suite des publications faites dans ces deux établissements.

M. le président de la Société zoologique d'acclimatation remercie la Société de la récompense qu'elle vient d'accorder à M. de Montigny pour le zèle persévérant avec lequel il a doté la France de tant de nou-

velles richesses ; il offre en même temps à la Société un exemplaire de la gravure du beau dessin des Yaks fait par Mlle Rosa Bonheur.

M. le baron de Hammer-Purgstall adresse à la Société trois de ses nouveaux écrits, extraits des Mémoires de l'Académie impériale de Vienne. Le premier est une Dissertation sur le chameau, et les deux autres sont relatifs à la géographie arabe de l'Espagne. L'auteur signale la différence qu'il a remarquée entre les articles *al* et *a* des Espagnols et des Portugais, et cette découverte lui paraît devoir servir de leçon aux orientalistes, qui ignorent la différence essentielle existant entre les lettres solaires et les lettres lunaires.

M. Imbert des Mottelettes fait hommage à la Société d'un extrait de son grand atlas d'histoire moderne, présentant l'Europe à des époques successives, ainsi que les limites de ses différents États, depuis la paix de Westphalie, base des traités, jusqu'à nos jours.

M. l'abbé Dinomé offre à la Société un opuscule qu'il vient de publier sur les informations obtenues depuis la fin du XVIIIe siècle, au sujet de l'Afrique septentrionale, comparées avec les découvertes faites jusqu'à ce jour dans la même région.

M. le secrétaire communique la liste des ouvrages déposés sur le bureau.

Des échantillons d'igname de la Chine, du poil de l'yak et des cocons du ver à soie du chêne, importés par M. de Montigny, ont été également déposés sur le bureau par les soins de la Société zoologique d'acclimatation.

M. le président proclame les noms des membres admis dans la Société depuis la dernière Assemblée

générale, et il présente avec M. Jomard, comme candidats, M. l'amiral Romain-Desfossés et M. le comte de Grossolles-Flamarens, sénateurs.

M. Lefebvre-Duruflé, qui préside l'Assemblée en l'absence de M. le ministre de l'instruction publique, trace dans son discours un tableau des dernières découvertes géographiques, et fait entrevoir les progrès qui résulteront pour la géographie de la guerre d'Orient, des nouvelles communications avec la Chine, des travaux des archéologues dans l'Asie Mineure, de la recherche de l'or sur le continent australien, du dévouement des voyageurs dans l'Afrique centrale, des tentatives des explorateurs des solitudes de l'Amérique méridionale dans un but de commerce et de civilisation, et enfin de la circulation de la pensée humaine autour du monde au moyen de la télégraphie électrique. M. le président termine son discours en exprimant le désir de voir la géographie se populariser en France, et il recommande au patronage éclairé de la Société les ouvrages qui tendraient à rendre attrayante pour tous l'étude de cette science (p. 241).

M. Jomard, au nom d'une Commission spéciale, fait un rapport sur le concours au Prix d'Orléans pour l'importation la plus utile à l'agriculture, à l'industrie ou à l'humanité. Ce prix est décerné à M. de Montigny, consul de France à Schang-haï et Ning-po, pour son zèle persévérant à doter la France de l'yak, des vers à soie du chêne, de l'igname-patate et de plusieurs autres plantes précieuses de la Chine (p. 260).

M. Daussy, au nom d'une seconde Commission, fait un rapport sur le concours au Prix annuel pour la

découverte la plus importante en géographie. D'après les conclusions de ce rapport, la Société décerne sa grande médaille d'or à M. le capitaine Mac-Clure pour sa découverte du passage nord-ouest, et une grande médaille d'argent à M. le capitaine Inglefield pour ses découvertes dans les régions arctiques (p. 250).

M. Jomard lit un Mémoire de M. le comte d'Escayrac de Lauture sur le canal de Suez, et sur l'influence que son ouverture doit exercer sur le commerce et la civilisation (p. 274).

M. de la Roquette lit une Notice nécrologique sur M. le général Sémino, ancien correspondant de la Société en Perse, auquel la géographie doit d'importants travaux sur cette contrée (p. 298).

M. Jomard lit le Programme des prix proposés en 1855 (1), et il présente la 2e série des Instructions rédigées par la Société pour les voyageurs.

Le temps n'a pas permis de lire la relation d'une excursion dans l'Araucanie par M. Delaporte.

L'Assemblée, conformément à ses statuts, procède à l'élection des membres du bureau de la Société et au renouvellement de la Commission centrale. Sont élus :

Pour le bureau :

Président.	M. Lefebvre-Duruflé, sénateur.
Vice-présidents.	M. le général Aupick, sénateur. M. Paulin Talabot.
Scrutateurs. . .	M. le général Auvray. M. Vivien de Saint-Martin.
Secrétaire.	M. Cortambert.

(1) Voir ce Programme, p. 318.

Pour la Commission centrale :

MM. A. d'Abbadie, Albert-Montémont, général Aupick, général Auvray, d'Avezac, Alex. Bonneau, Constant Prévost, Cortambert, Daussy, Alfred Demersay, Gustave d'Eichthal, comte d'Escayrac, de Froberville, Garnier, Guigniaut, Isambert, Jacobs, Jomard, Gabriel Lafond, de la Roquette, Lefebvre-Duruflé, Lourmand, V.-A. Malte-Brun, Mauroy, Alfred Maury, Morel-Fatio, Morin, Noel des Vergers, Poulain de Bossay, Renard, Vte de Santarem, Am. Sédillot, Paulin Talabot, Trémaux, Vivien de Saint-Martin et Meignen, notaire trésorier.

La séance est levée à onze heures.

Séance du 4 mai 1855.

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

M. le ministre de l'instruction publique transmet une lettre de M. le ministre de la marine et des colonies, relative au sujet de prix proposé par la Société pour un voyage d'exploration dans l'intérieur de l'Afrique.

M. le général Aupick, nommé vice-président, et M. Cortambert, nommé secrétaire de la Société à la dernière Assemblée générale, remercient la Commission centrale de ce témoignage d'estime et promettent de concourir à ses utiles travaux.

Mlle Burton écrit à M. le président pour lui adresser de la part de son cousin, M. le lieutenant Richard Burton, voyageur en Afrique, un Mémoire sur la route de

Zeyla à Harar, qu'il a parcourue dans ses dernières excursions. — Renvoi au *Bulletin*.

M. Portes, membre de l'instruction publique, fait hommage à la Société d'un petit livre ayant pour titre : *Énumération poétique des départements français*. L'auteur s'estime heureux d'être entré d'avance en partie dans la pensée manifestée par M. Lefebvre-Duruflé, dans son discours d'ouverture de l'Assemblée générale de la Société du 27 avril, sur l'utilité de propager le goût des études géographiques en France.

M. Alex. Bonneau écrit à la Société pour lui offrir, de la part des éditeurs, le premier volume du *grand Dictionnaire* de géographie universelle ancienne et moderne publié par M. Bescherelle, et en son nom, un numéro de la *Revue contemporaine* renfermant ses études sur la grande question de la canalisation de l'isthme de Suez.

M. le secrétaire communique la liste des ouvrages déposés sur le bureau.

M. l'amiral Romain-Desfossés et M. le comte de Grossolles-Flamarens, sénateurs, présentés à la dernière séance, sont admis dans la Société.

M. le baron de Fourment, sénateur, et M. Nougarède de Fayet, sont proposés comme candidats par MM. Lefebvre-Duruflé et Jomard.

M. Isambert rend compte de l'ouvrage que M. de Angelis vient d'adresser à la Société sur la navigation de l'Amazone. D'après les observations qui lui sont faites par quelques membres, M. Isambert consent à modifier la rédaction de son rapport avant de l'insérer au *Bulletin*.

M. Jomard donne les nouvelles de l'expédition de

l'Afrique centrale qui lui sont parvenues par M. Pétermann en date des 25 et 28 avril. Le docteur Vogel et le docteur Barth, l'un parti de Kano le 24 octobre, et l'autre de Kouka à la fin de novembre, se dirigeant l'un à l'est et l'autre à l'ouest, se sont rencontrés à Bundi le 1er décembre. Le docteur Barth n'avait jamais eu de commerce avec les Européens depuis plus de deux ans. Il revient en Europe par Mourzouk. Le docteur Vogel continue son voyage dans le sud. Une lettre directe du docteur Barth à M. Pétermann donne de curieux détails sur le grand fleuve de Tombouctou. Ce voyageur a reçu un bon accueil dans le pays et il a été invité par les habitants à y revenir par cette voie. — Renvoi de ces détails au *Bulletin*.

Le même membre communique une lettre de M. le comte d'Escayrac au sujet des vocabulaires africains dont il s'occupe au Caire, savoir: les langues nubiennes, bichariennes, du Darfour et du Waday, le dialecte des Gahdjar ou bohémiens du Caire, langue presque perdue et de la famille sémitique; chaque vocabulaire aura mille mots et comprendra une petite syntaxe.

M. Mougel-Bey a terminé le rapport des ingénieurs du canal des deux mers. — Renvoi au *Bulletin*.

Le même membre communique, d'après M. Pétermann, des détails sur l'hydrographie de l'Afrique intérieure. — Renvoi au *Bulletin*.

Enfin il fait connaître le résultat des dernières opérations faites par M. de Verneuil, géologue, pour déterminer la hauteur absolue du plateau de Madrid. Cette capitale est à 668 mètres au-dessus du niveau de la

mer. M. de Humboldt l'avait déterminée à 662 mètres, et les ingénieurs espagnols à environ 30 mètres de moins.

Séance du 18 mai 1855.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté, et il est donné communication du procès-verbal de la séance générale du 27 avril.

M. le ministre de l'instruction publique écrit à la Société pour la remercier du titre de président honoraire qu'elle vient de lui conférer; il ajoute qu'il sera toujours heureux de s'associer à ses utiles travaux et de seconder ses efforts.

M. Paulin Talabot remercie également la Société pour sa nomination de vice-président; il s'empressera de concourir, en tout ce qui dépendra de lui, aux travaux qu'elle poursuit avec tant de persévérance pour la propagation des sciences géographiques.

M. Trémaux adresse les mêmes remerciements pour sa nomination de membre de la Commission centrale.

M. le docteur L. Coddey écrit à la Société pour la prier de lui procurer de l'écorce du *moucennah* qui a la propriété de guérir du ténia, et dont il a été fait mention dans une lettre de M. le docteur Perron, insérée dans le *Bulletin* du mois de décembre 1854.

M. le consul général de France à la Havane transmet à la Société une lettre de M. Esteban Pichardo, avec la 3e partie de la *Géographie de l'île de Cuba* publiée par ce savant.

M. le secrétaire lit la liste des ouvrages offerts à la Société.

M. Jomard offre, de la part de l'auteur, M. Alexandre Wilcocks, un Essai sur les marées. M. Daussy est prié d'en rendre compte.

La Société admet au nombre de ses membres M. le baron de Fourmont, sénateur, et M. Nougarède de Fayet.

M. Pinondel de la Bertoche, ancien membre de la Société, est présenté de nouveau, comme candidat, par MM. de la Roquette et Noël des Vergers.

La Commission centrale complète ses trois sections avec les nouveaux membres élus à l'Assemblée générale du 27 avril.

Section de correspondance : MM. le général Aupick, le général Auvray, Alex. Bonneau, d'Eichthal, Morin, Renard et Vivien de Saint-Martin.

Section de publication : MM. Lourmand et Trémaux.

Section de comptabilité : MM. Lefebvre-Duruflé et Talabot.

M. de la Roquette annonce que les médailles destinées à MM. Mac-Clure, Inglefield et Galton sont parvenues à la Société royale géographique de Londres, et qu'elles seront remises aux lauréats, en séance solennelle, par le président de cette Société.

Le même membre annonce que le conseil de la Société royale géographique de Londres a décidé que la médaille d'or Victoria serait décernée, cette année, au docteur David Livingston pour ses explorations, et que le surplus des rémunérations royales, serait accordé au voyageur suédois Ch.-J. Anderson, pour ses explorations dans l'Afrique méridionale, particulièrement pour celles qui s'étendent de Tounabis au lac Ngami,

pour sa description du lac lui-même et pour avoir remonté la rivière Toghe.

M. le secrétaire donne lecture du Mémoire de M. Richard Burton sur la route de Zayla à Harar dans l'Afrique orientale. Ce document est renvoyé au *Bulletin*, après quelques observations ajoutées par M. Jomard sur le café et les étoffes du pays des Gallas.

D'après le désir exprimé par M. Lourmand, le président renvoie à son examen le petit livre de M. Portes sur l'*Énumération poétique des départements français.*

Le même membre émet le vœu que la Société profite de l'exposition universelle qui attirera un grand nombre de savants étrangers à Paris, pour proposer la formation d'un congrès scientifique dans le but de s'occuper de l'uniformité des poids et mesures. Cette proposition est ajournée.

OUVRAGES OFFERTS

DANS LES SÉANCES D'AVRIL ET MAI 1855.

EUROPE.

Titres des ouvrages. — *Donateurs.*

Études sur le Péloponèse, par E. Beulé, ancien membre de l'école d'Athènes, publiées sous les auspices du ministère de l'instruction publique. 1 vol. in-8°. Paris, 1855. F. Didot.

Chronique de Guines et d'Ardres, par Lambert, curé d'Ardres, 918-1203. Textes latin et français en regard, revus sur huit manuscrits avec notes, cartes, glossaires et tables. 1 vol. in-8°. Paris, 1855.

Le Mis de Godefroy Ménilglaise.

Énumération poétique des départements français. Br. in-8°. Bagnères, 1854. M. Portes.

Ueber die arabische Geographie von Spanien. Broch. in-8°. — Ueber die arabischen Wörter im Spanischen. Br. in-8°.

Baron de Hammer-Purgstall.

AFRIQUE.

Coup d'œil rapide sur les informations obtenues depuis la fin du XVIIIe siècle au sujet de l'intérieur de l'Afrique septentrionale, comparé avec les découvertes faites jusqu'à ce jour dans la même région; suivi de réflexions sommaires sur le cours du Kouara, vulgairement appelé Niger, et sur l'hydrographie de l'Afrique centrale au nord de l'Équateur. Br. in-8°. Orléans, 1855.

L'abbé Dinomé.

Richesse minérale de l'Algérie, accompagnée d'éclaircissements historiques et géographiques sur cette partie de l'Afrique septentrionale, par Henri Fournel, ingénieur en chef des mines, publié par ordre du gouvernement. Tome II, texte, 1er fascicule. 1 vol. in-4°. Paris, 1854. Le Ministère de la guerre.

AMÉRIQUE.

Titres des ouvrages. — *Donateurs.*

De la navigation de l'Amazone. Réponse à un mémoire de M. Maury, officier de la marine des États-Unis. 1 vol. in-8°. Montevideo, 1854. P. DE ANGELIS.

The Documentary History of the State of New-York; arranged under direction of the hon. Christopher Morgan, secretary of State. By E.-B. O'Callaghan, M. D. Vol. IV. 1 vol. in-8°. Albany, 1851. M. Al. VATTEMARE.

Geografia de la Isla de Cuba, publicase bajo los auspicios de la real Junta de Fomento. Tome III. 1 vol. in-8°. Habana, 1855. Don ESTEBAN PICHARDO.

Le pilote côtier des États-Unis de E. et G.-W. Blunt; traduit de l'anglais, mis en ordre et annoté d'après les travaux hydrographiques les plus récents, par Ch. Pigeard, lieutenant de vaisseau. 1 vol. in-8°. Paris, 1854. DÉPÔT DE LA MARINE.

OCÉANIE.

Voyage au Pôle sud et dans l'Océanie sur les corvettes *l'Astrolabe* et *la Zélée*, sous le commandement de M. le capitaine de vaisseau Dumont-d'Urville. Zoologie, 3e, 4e et 5e vol., 1853 et 1854; Botanique, 2 vol.; Anthropologie, 1 vol., 1854; Géologie, minéralogie et physique du voyage, 1 vol., 1854. — Campagne de circumnavigation de la frégate *l'Artémise*, sous le commandement de M. Laplace, capitaine de vaisseau, 6e vol., 1854. — Voyage en Islande et au Groënland, sur la corvette *la Recherche*. Journal du voyage, par M. E. Mequet, enseigne de vaisseau. 1 vol. in-8°. Paris, 1852. — Considérations générales sur l'Océan Indien, par M. Ch. Philippe de Kerhallet, capitaine de frégate, suivies de la traduction, par le même, des Instructions pour la navigation dans le détroit de Torres, et accompagnées de prescriptions nautiques pour échapper aux ouragans. 2e édition. Paris, 1853. — Considérations générales sur l'océan Atlantique, par M. Ch. Philippe de Kerhallet, capitaine de frégate, suivies des prescriptions nautiques pour échapper aux ouragans, et d'un Mémoire sur les ouragans de l'océan Atlantique. 3e édition. Paris, 1854. DÉPÔT DE LA MARINE.

CARTES ET ATLAS.

Titres des ouvrages. *Donateurs.*

L'Europe, depuis la paix de Westphalie jusqu'à nos jours, 1648-1855, dédiée aux jeunes diplomates. Extrait du grand atlas chronologique, géographique et généalogique d'histoire moderne. 5 feuilles.
Imbert des Mottelettes.

18e livraison de la carte de France comprenant les feuilles de Clermont, Limoges et Napoléonville. 3 feuilles. Dépôt de la guerre.

N° 1469. New-York, ses mouillages et ses attérages, d'après la carte levée trigonométriquement sous la direction de F.-R. Hassler, surintendant de la reconnaissance des côtes des États-Unis. 1 feuille. — N° 1470. Carte particulière du golfe du Mexique, partie comprise entre la baie de Tampa et les Bouches du Mississipi dressée d'après la carte d'Edmund Blunt. 1 feuille.
Dépôt de la marine.

OUVRAGES GÉNÉRAUX, MÉLANGES.

Grand dictionnaire de géographie universelle ancienne et moderne, ou description physique, politique, historique, commerciale, statistique, industrielle, scientifique, littéraire, artistique, morale, religieuse de toutes les parties du monde, par Bescherelle aîné. 1re livraison.
Les Éditeurs.

Recherches sur les variations et la marche des pendules et des chronomètres, suivies d'un projet d'organisation du service des chronomètres appartenant à la marine; par M. Aristide Lieussou, ingénieur hydrographe de la marine. 1 vol. in-8°. Paris, 1854. — Annales hydrographiques, recueil d'avis, instructions, documents et mémoires relatifs à l'hydrographie et à la navigation, publié par le dépôt général de la marine. Année 1853, 9e vol. 1 vol. in-8°. — Annuaire des marées des côtes de France pour l'année 1855, publié au Dépôt de la marine, par M. Chazalon, ingénieur-hydrographe. 1 vol. Paris, 1855.
Dépôt de la marine.

An Essay on the Tides: theory of the two forces. 1 vol. in-12. Philadelphia, 1855.
M. Alex. Wilcocks.

Das Kamel. Dissertation sur le chameau. 1 vol. in-4°. Vienne, 1854.
Baron de Hammer Purgstall.

Titres des ouvrages. *Donateurs.*

Explication de la méthode d'immatriculation locale. 1 vol. in-12. M. Hébert.

MÉMOIRES, RECUEILS ET JOURNAUX PÉRIODIQUES.

Annales du commerce extérieur. N°s 801 à 814. Ministère du com.

Bibliothèque universelle de Genève, et Annales des sciences physiques et naturelles. Février et mars. M. Paul Chaix.

Précis analytique des travaux de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Rouen, pendant l'année 1853-1854. 1 vol. in-8°. — Annuaire de la Société météorologique de France. Années 1853 et 1854. — Zeitschrift der Deutschen morgenländischen Gesellschaft. Années 1853 et 1854; et n°s 1 et 2 de 1855. — Nouvelles annales des voyages. Mars et avril. — Bulletin de la Société géologique de France (15 janvier-5 février). — Bulletin de la Société impériale zoologique d'acclimatation. Mars et avril. — Journal des missions évangéliques. Mars. — Journal d'éducation populaire. Mars. — Revue de l'Orient, de l'Algérie et des colonies. Avril. — Revue contemporaine. 72e livraison. — Journal of the Franklin Institute. Février. — L'Athenæum français. N°s 13, 14, 17, 18 et 19. Les Éditeurs.

ERRATA DU BULLETIN DE MARS ET AVRIL.

Page 218, lig. 24, V. Valerio, *lisez :* Th. Valério.

Page 225, lig. 12, après le mot *principal*, ajoutez *ta-mon* en chinois, et *dai mon* en chinois-japonais.

— lig. 14, *King-su*, lisez : *King-sse*.

— lig. 18, *pak-mou*, *tó-mou*, lisez : *pak-mon*, *tó-mon*.

— lig. 24, *pr. jap.;* pour *prononciation japonaise*.

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

JUIN 1855.

Mémoires, etc.

MÉMOIRE SUR LA ROUTE DE ZEYLA A HARAR
(AFRIQUE ORIENTALE).

LETTRE A M. LE SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DE LA SOCIÉTÉ.

Aden, le 24 février 1855.

Monsieur,

Je prends la liberté de vous adresser ci-joint l'humble témoignage de mon respect pour une Société qui exerce son bienveillant patronage sur nous autres voyageurs.

Je fus nommé, le 23 août, par la très honorable cour des directeurs de l'empire des Indes, chef d'une mission plutôt exploratrice que scientifique. Un de nos géographes les plus distingués, l'amiral sir Charles Malcolm, qui nous a été malheureusement enlevé, avait depuis longtemps usé de son influence auprès de la Société royale géographique de Londres, pour se procurer quelques informations sur la région inconnue habitée par la nation Çomal (Somali). Le

premier projet connu pour arriver à ce but date de l'an 1849. Une seule difficulté se présentait à son exécution, mais elle était considérable. C'était le mauvais renom que s'était acquis cette nation.

En 1852 ayant accompli sans encombre le pèlerinage de la Mecque, après avoir visité Médine, je pensais qu'avec la réputation de hadji, je pourrais réussir à traverser le pays des Çomals, peuple quasi-musulman. Je soumis en conséquence mon projet à lord Elphinstone, gouverneur actuel de Bombay. C'est à ce nom si cher à l'Inde orientale que je dois l'heureuse réussite de mes efforts.

Je m'embarquai à Bombay pour Aden, le 1er juillet 1854, avec un de mes adjudants, le lieutenant Herne. Aden était un point favorable à nos desseins d'étudier la langue et les mœurs du peuple Çomal. Malheureusement ceux de mes compatriotes qui habitent cette colonie jugèrent défavorablement mes projets; je fus représenté comme un voyageur fanatique résolu à prodiguer sa vie et celle des autres pour ne recueillir que quelques faibles informations philologiques et autres. Les journaux reproduisirent ce jugement, et le public étant le maître, je dus céder à une opinion égarée; autrement j'eusse couru risque de voir mes projets chéris brisés par ce petit orage populaire. Je fus consolé en partie par deux aimables Français, dont je tais ici les noms pour ne pas blesser leur modestie et qui m'assurèrent de leur hospitalité si jamais nous arrivions à Zanzibar.

Changeant donc de plan, je détachai le lieutenant Speke, un autre de mes adjudants, avec ordre de visiter un pays de moins mauvaise réputation, la région in-

connue d'Ouady Nogal. Et pour prouver la valeur d'un hadji, je résolus de visiter Harar (*Hurrur*), cité célèbre de l'Afrique orientale qui a réussi jusqu'ici à fermer ses portes aux voyageurs européens. MM. Krapf et Isenberg, M. Rochet (d'Héricourt), le capitaine Barker, le lieutenant Christopher (sans nommer une foule moins connue), n'ont pu pénétrer dans ce Timbouctou de l'Orient. Par précaution je détachai le lieutenant Herne avec mission de s'établir à Berbera pour nous venir en aide en cas de malheur, et la suite prouva que j'avais sagement agi. Le despote de Harar me donna permission de pénétrer chez lui, en conséquence, dit-on, de la terreur populaire inspirée par mon « frère » de Berbera qu'on supposait posté pour arrêter les caravanes de l'intérieur.

Le 29 octobre, je me rendis, travesti en vrai Asiatique hétérogène, à Zayla, petit port de la région çomale déjà connu par la description de M. Rochet, et depuis par les malheurs de la belle frégate *le Caïman*. Je fus accueilli avec empressement par le gouverneur çomal, El Hadj Scharmarké. Il avait reconnu, avec sa finesse orientale, sous le costume de marchand pèlerin, l'officier anglais, et se doutait de quelque projet politique. Sa bienveillance était même exagérée : je fus retenu pendant vingt-huit jours, sous le prétexte d'attendre des mulets que j'avais eu soin de payer quatre mois d'avance ; mais en réalité parce qu'ayant répondu pour ma tête au gouvernement d'Aden, le bon Scharmarké se trouvait dans une position assez critique. Les Çomals de la tribu Eesa venaient, en effet, d'égorger Maçared, un de ses fils ; les Gallas des environs de Harar étaient, disait-on, en

révolte, les chemins étaient fermés et la petite vérole, affreuse épidémie qui tire son origine de cette région, sévissait sur la ville de Harar. Vous jugerez, Monsieur, si, lors de ma halte forcée à Zayla, je n'avais pas raison de ressentir les « *crude funeste smanie* » propres à celui qui, ayant vanté sa supériorité aux autres, se voit menacé d'un double malheur.

Après mainte discussion, en hadji obstiné, je remportai la victoire la plus complète. Le gouverneur de Zayla se vit forcé de me trouver des munitions de voyage, des mulets et quatre chameaux pour ma petite provision de tabac, de toiles, de coton, de riz et de dattes. Il envoya chercher parmi les Eesa un petit chef ayant mission de me servir d'*abban*. Dans ce pays l'*abban*, qui correspond au *ghafir* du Sinaï, à l'*akh* du Hedjaz, et au *rabia* de l'Arabie orientale, se constitue guide, courtier, protecteur et écorcheur des voyageurs. Sans sa permission, on ne saurait traverser un mètre de terrain et, pour prix de ses services, il demande sa nourriture et celle de ses parents, amis et connaissances, de plus des cadeaux de drap et de tabac, sans compter les nombreux articles qui éveillent sa cupidité. Dans les contrées éloignées de la côte, l'abban devient maître de la vie et des biens de son client. Enfin l'abban constitue une mode très africaine pour la perception des impôts.

De Zayla à Harar, il y a deux routes. La plus directe, qui compte dix fortes étapes dans la direction du sud-ouest, traverse pendant huit journées le pays des Eesa, et en deux jours les montagnes des Gallas de la tribu Nola. Le Hadj Scharmacké ne jugea pas à propos de me faire prendre une voie pleine de dangers. Car ces

deux tribus ont hérité de leurs ancêtres l'abominable habitude de la mutilation ; lâches et traîtres, ils reçoivent l'étranger avec hospitalité, le traversent à l'improviste d'un coup de lance et celui qui tire le premier sang s'empresse de saisir un signe positif de son exploit. Alors il se rend auprès de sa femme qui vante, en poussant des hurlements de joie, la prouesse du maître. Dès lors ce dernier porte comme en décoration, dans sa perruque touffue et beurrée, le « *bâl* » ou plume d'autruche symbole de l'héroïsme africain. Le héros ne borne pas ses exploits aux hommes ; il égorge encore les enfants et l'on m'a assuré qu'une femme perdrait la vie si l'on avait espoir de trouver dans ses flancs un embryon mâle. Les bonnes qualités des *Eesa* sont la générosité et l'habitude de la vérité : chez eux le parjure est assez rare.

La seconde route qui côtoie la mer dans la direction du sud est plus longue, mais elle est moins dangereuse. C'est celle-là que le bon Scharmarké me fit suivre.

Le 27 novembre 1854, à trois heures après midi, je quittai la ville de Zayla pour traverser les plaines situées entre les montagnes et la mer. Ma caravane comptait une vingtaine de personnes dont la plupart portaient des lances, des boucliers et de longues dagues. Deux Çomals de la police d'Aden, qui avaient reçu ordre de m'accompagner, étaient armés comme moi-même de longues carabines ; j'avais de plus deux pistolets à six coups (invention Colt), arme qui cause le plus grand effroi aux Bédouins.

Nous traversâmes au petit pas une plaine desséchée dont le sol, imprégné de nitre, ne produit rien que

des plantes salines propres à la nourriture des chameaux. On remarque des « fiumare » où après les pluies violentes de la « mousson » africaine, les eaux des montagnes forment des torrents dangereux. Les dépressions de cette plaine portent, auprès de la mer, trace d'une inondation récente. A quelque distance de la côte, on trouve une végétation suffisant à la nourriture des vastes troupeaux de moutons, de chèvres et de chameaux qui forment la richesse des Bédouins. Quand les pluies automnales ont fertilisé cette plaine, les nomades quittent leurs montagnes pour jouir du soleil et pour le pâturage de leurs bestiaux. Mais en été nul être humain ne saurait résister au *simoun* et aux terribles ardeurs de cette région qui se change alors en un affreux désert. L'étendue de la plaine peut être de 45 à 48 milles anglais (mes. géographique). J'eus soin de visiter les campements des Bédouins qui me reçurent avec empressement : des tribus hostiles dévastaient le pays, et dans ce cas un pèlerin armé jusqu'aux dents, habile tireur et un peu magicien tel que je leur paraissais, était doublement formidable. Les huttes de Çomals, appelées *gurgi*, ont une forme arrondie au sommet, leur hauteur est à peine celle d'un homme ; elles sont composées de branches pliées en demi-cercles supportant des nattes tissées par les femmes. Leur disposition circulaire rappelle le *kraal* des Cafres du Cap. Les petites divisions du centre protégent les nouveau-nés ; on parque les vaches ou les chameaux au milieu ; les huttes sont disposées à l'entour et le tout est entouré d'une haute et large haie de buisson et d'épines sèches. Telle est la disposition du *rer* ou village çomal. Il n'y a d'autre

clôture qu'un monceau de branches d'acacias. Les habitations sont sans luxe ; une peau de vache sert de lit. Le lait, nourriture ordinaire de ces Bédouins, est caillé dans des outres de chèvre et des petits seaux ; en hiver on trouve dans ces huttes un feu sans cheminée et pendant la nuit, le propriétaire, sa femme et sa famille partagent l'abri et la fumée avec les faibles et frêles agneaux.

Nous traversâmes cette plaine, voyageant à la mode du pays, c'est-à-dire en paresseux. Les Çomals divisent leurs routes en *gedi* ou marches de quatre à cinq heures. Une *demi-gedi* par jour est le maximum de leurs efforts. Chemin faisant le voyageur distribue ses effets et sa provision aux bonnes gens qui, en effrontés mendiants, assiégent sa hutte avec des grands cris de *wah issi* « donne-moi quelque chose ! (1). » Viennent des haltes fréquentes sous prétexte de danger, de maladie, de faiblesse. Quand les provisions leur manquent, les Çomals sont capables d'accomplir deux *gedis* par jour, marchant assez lestement de quatre à huit heures du matin, et deux heures de la soirée. Enfin dans les endroits dangereux ils vous mènent à grands pas depuis l'aurore jusqu'à la nuit. J'ai vu en mainte occasion une caravane faire d'un trait 28 milles. Mais le voyageur ne doit pas s'attendre à voir souvent des exemples d'une pareille célérité. Ces sauvages sont mous, faibles et fainéants. Ainsi tout conspire à former une chaîne d'obstacles qui ne se rompt que par le moyen d'un grand flegme.

(1) Ainsi les Arabes désignent satiriquement le pays des Çomals par le nom de *Bilard wah issi*, — *Pays de donne-moi quelque chose.*

Le 3 décembre nous arrivâmes à la frontière méridionale des Eesa, et nous passâmes quelques journées assez confortables au pied de la montagne qui forme le premier gradin de l'Abyssinie alpine. Cette chaîne suit la mer depuis *Tajouzzat* jusqu'à Jerd Hafoun (Guardafiin): sa formation géologique présente successivement du calcaire, du grès et des terrains cristallins dans les régions élevées. Ici nous trouvâmes un climat plus frais, et un pays fertilisé par les pluies hivernales. Le 7 décembre nous enfilâmes le lit aride d'un torrent, seul zigzag connu par ces nations primitives, et nos chameaux, renforcés par une addition considérable, grimpèrent avec difficulté un sentier pénible parsemé de granites, de grès et de grits micacés disposés en gradins ou par grosses masses détachées. Les granites de cette montagne étaient tellement brutes que le quartz, le mica et le feldspath se trouvaient séparés l'un de l'autre. On remarquait des lignes de torrents et de cataractes qui se dessinaient sur les flancs arides et noirâtres des montagnes. Ce pays se change en désert avant la saison des pluies; fertilisé par la « mousson » (juin-septembre), il nourrit à peine une faible population de vaches nomades. On y trouve des gazelles, des autruches, des couaggas et plusieurs autres espèces de bêtes fauves; le daim nain, appelé par les Abyssins, *Beni israil*, et par les Çomals, *Sagaro;* enfin des petits lièvres et des gros rats. Les lions font l'horreur des timides habitants : pendant mon voyage je ne vis qu'un seul de ces animaux qui s'esquiva d'un coup de carabine porté au clair de la lune. Une espèce de perdrix ou plutôt de poule sauvage et connue sous le nom de *kabk* (aux amateurs de la poésie persane), se trouve

sous tous les buissons. Ce qui m'étonnait c'était la timidité du gibier dans un pays où les armes à feu sont inconnues et dont les natifs affamés détestent la volaille.

Sur ces montagnes nous trouvâmes un terrain aride présentant une succession de petites collines couvertes d'acacias, de plaines desséchées où les cailloux servaient de gazon et de vallons portant les marques de *fiumare* violentes. La fraîcheur de l'air indiquait une altitude considérable et le pays s'élevait à l'occident. Ici habitent les Çomals *Gudabursi*, petite tribu d'environ 10 000 boucliers qui, grâce à ses montagnes et à ses chevaux, se maintient pied ferme, contre les 100 000 Eesas. Ils sont d'ailleurs renommés pour leur caractère hospitalier et la vie des voyageurs est chez eux en sûreté. Je ne saurais toutefois répondre de ses biens: car les Gudabursi sont d'une avidité remarquable; le mensonge, la fausseté et la mesquinerie dénotent leur ignoble origine. Ces sauvages sont des Çomals, dit-on, de famille bâtarde.

Du 3 au 23 décembre, nous traversâmes ces montagnes, marchant un jour sur cinq de halte. Le 9, je visitai une ancienne ville que les Bédouins appelaient *Darbiyah Kolah* (le fort de Kolah; ce nom est celui de sa reine); il est probablement d'origine galla. On y remarque des ruines de mosquées et de tombeaux musulmans. La seule tradition que j'aie pu recueillir à ce sujet, c'est que la ville a toujours été en guerre avec Aububah, sa voisine, et que les deux cités se sont mutuellement détruites. Les ruines sont composées de pierres, les unes non équarries, les autres taillées; l'argile y sert, comme c'est l'ordinaire dans ce pays,

de mortier. Mais la race qui faisait là son domicile était bien supérieure aux nomades propriétaires actuels du sol, qui regardent les restes des *awwalin* (les anciens) avec un œil craintif et stupide. Les *Oulemas* de Harar n'ont pu éclaircir mon ignorance sur ce sujet qui n'est pas sans intérêt. Le 11 décembre, je visitai Aububah dont les ruines se réduisent à un petit dôme d'architecture grossière où gît un *schaykh* musulman. Les Bédouins donnaient le nom d'Aububah à la ville, au vallon, au saint. Cependant le savant Schaych Tami, dont je fis la connaissance à Harar, m'assura que ce personnage était de la famille d'Abu Zerbay (Abou Zerbin) qui, en l'an 1429, enseigna aux Arabes les luxes africains du café et du *cat*. J'eus soin de faire mon pèlerinage près des restes d'un saint si amateur du confortable. Il repose auprès de la porte méridionale de Zayla.

Le 14 décembre, étant campé sur les bords de la grande vallée Harawwah, où, disait-on, les éléphants broutent comme des brebis, je forçai à coups de poing le nommé Beuhh, mon abban gudabursi, à seller sa rossinante. Je montai avec ma carabine et suivi de Mohammed-Mahmoud, mon fidèle Çomal, je parcourus la vallée de part et d'autre. C'est une dépression qui porte les eaux des montagnes au pays des Danakil non loin de Tajourrah. Dans cette forêt (remplie d'acacias et du *Cactus* que recherche l'éléphant) les mouches, peste du pays çomal, et le soleil, nous faisaient endurer des tourments que l'espérance seule de la réussite rendait supportables. Espérance, hélas chimérique! — vaines visions de la porte d'ivoire! Après cinq ou six heures de course, nous retournâmes

joyeux comme retournent toujours les chasseurs désappointés, en faisant manger des abominations (la phrase est orientale) à Beuhh, à ses confrères et généralement à sa tribu.

Le 23 décembre, nous traversâmes le *ban Marar*, ou *prairie de Marar*, campagne herbeuse qui sépare le premier gradin du second. Sa longueur est plus considérable, m'assura-t-on, que sa largeur et celle-ci n'est pas moins de 28 milles. La surface de cette plaine ondulée était couverte d'une végétation desséchée; au milieu nous traversâmes une *ouady* (*fiumara*) où s'arrêtèrent les Çomals pour manger la gomme des acacias. Nous convoyâmes une petite caravane composée de quatre chameaux, douze vaches et une cinquantaine d'ânes accompagnés, comme toujours, dans ces pays peu galants, d'un nombre égal de femmes lourdement chargées. Elle allait aux montagnes des Girhi pour troquer le beurre et les cuirs du pays bas contre le *hurud* ou *Holcus sorghum* des cultivateurs (1). Cette plaine est un rendez-vous de voleurs et de brigands; les *Gudabursis*, les *Eesas*, les *Habr Awals* et les *Berteris* s'y disputent les dépouilles du malheureux voyageur. Nous partîmes à six heures du matin et nous arrivâmes sous les montagnes de Harar à huit du soir, sans qu'aucun de nous eût couru de danger.

Le bon Schermarké m'avait muni d'une lettre adressée au *gérad* Adan (le prince Adan, corruption çomale de Adam), chef de la tribu girhi. Malheureusement notre guide gudabursi était beau-frère du gérad : par

(1) Ce grain est très commun dans le Scinde et l'Arabie : ici on l'appelle *taam*, là le *jowari; hurud* est le mot çomal.

conséquent, ils avaient eu des disputes de femme, de famille et de tribu. En pareilles circonstances, l'habitude du pays est peu commode pour l'étranger: les deux parties ne s'accordent qu'à lui refuser passage. Après maints doutes, discussions et délais, le gérad nous envoya son fils aîné, Scherwa, et une de ses six princesses, la bonne viveuse Dahabo, sœur de Beuhh. Le 26 décembre nous entrâmes dans les montagnes des girhi, où s'offrit soudain à nous une scène tout à fait nouvelle.

Le pays est montagneux et la végétation alpine. Une espèce de pin que les Arabes nomment *Sinaubar*, les Çomals *Dayyib*, donne un sombre aspect aux flancs et aux sommets des rochers dépouillés de terre par des pluies furieuses. La présence de cet arbre dénote une altitude de 5 000 pieds au-dessus du niveau de la mer, comme l'a constaté le lieutenant Herne sur les cimes du mont Gulap, non loin de Berbera. Nous contemplâmes avec joie, dans ces fertiles vallées, des ruisseaux d'eau pure, le plus charmant spectacle qu'offre l'Orient au voyageur altéré. Pour la première fois depuis que j'avais quitté l'Inde, je vis des traces d'agriculture. C'était le temps de la moisson, et les paysans (nous avons quitté les Bédouins) chantaient gaiement pendant leur doux travail. Ils nous entourèrent, nous témoignant une curiosité encore plus vive que celle qu'avaient montrée les nomades, et je dus massacrer quelques malheureux vautours ou percnoptères pour me délivrer des importuns.

Nous demeurâmes six jours sous la protection du gérad Adan. La cause de ce nouveau délai a tout à fait le coloris local. Mes deux Çomals virent avec effroi

mon intention arrêtée d'entrer dans la funeste ville de Harar. On me conjura d'adresser une parole au sultan; on m'ennuya avec des contes de diables et de dragons; on ourdit même contre moi de petites conspirations. Tantôt les chameaux ne pouvaient marcher; tantôt on ne voulait pas aller chercher des ânes pour le transport de nos effets. Pauvres gens! ils ne pouvaient triompher de l'opiniâtreté d'un hadji. Le 2 janvier 1855, je me décidai à partir seul sur mon mulet, muni d'une lettre du gouvernement d'Aden, avec l'intention de me présenter au sultan. Alors les Çomales eurent honte de me laisser partir comme un gueux. Les deux *policemen*, le cœur brisé, m'accompagnèrent donc, et un troisième, qui cachait avec peine sa joie, resta auprès du gérad Adan pour garder mes effets et pour remettre au lieutenant Herne, au cas où je serais retenu prisonnier, une lettre d'avis. Je résolus de me présenter comme un émissaire anglais pour deux raisons: 1° les Çomals respectent peu l'homme qui en temps de danger nie sa patrie ou sa tribu; 2° à mesure que j'approchais d'Harar, la population me croyait davantage Turc, — nation ignoble, plus détestée dans ces régions que le *Feringhi*. — Le 3 janvier, j'entrai à Harar où je fus reçu passablement par le sultan, d'ailleurs assez méchant homme. Sans entrer dans le détail de mille petits événements qui se succédèrent pendant mon séjour de dix journées, — Allah! qu'elles étaient longues! — je dirai seulement qu'on me congédia avec deux mulets et une lettre adressée au gouvernement d'Aden (1).

(1) Ci-joint est la liste des stations. Je dois prévenir toutefois que

L'ancienne métropole de l'empire hadiyah est située à peu près à 175 milles de Zayla, et à 219 milles de Berbera : la direction est respectivement 220 et 257 degrés. Cette évaluation donne une latitude de 9° 20′ N. et une longitude de 42° 17′ E. (de Greenwich): elle répond assez bien aux estimations de nos géographes.

Lat. . 9° 22′ N. } Le lieut. Cruttenden (marine
Long. 42° 35′ E. } Indes).

les seuls instruments que mon caractère de hadji me permit d'avoir, étaient une montre, une petite boussole et un thermomètre.

	Direction.	Distance en milles anglais.
1. De Zayla à Gudindaras. S.-E. . .	165°	19
2. De Gudingaras à Kuranseli. . . .	145°	8
3. De Kuranseli à Adad.	225°	25
4. De Adad à Damal.	205°	11
5. De Damal à Ilarmo.	190°	11
6. De Ilarmo à Tujaf.	202°	10
7. De Tujaf à Halimalah.	192°	7
Ici il y a un sycomore célèbre réputé moitié chemin. —		91 mill.
8. De Halimalah à Aububah.	245°	21
9. De Aububah à Koralay.	165°	25
10. De Koralay à Harar	260°	65
Total.		202

La direction de Harar qui me fut donnée par les natifs de Zayla, est S.-O. 222°.

De Zayla à Harar le *mukattib* (courier) arrive à pied en 5 jours, dit-on. Les caravanes les plus lestes prennent 11 jours, les plus lentes de 11 à 12.

Thermomètre (Fahrenheit) à Zayla. . . 210° (eau bouillante).
— — à Halimalah. 204°
— — à Koralay. . 201°
— — à Harar. . . 200°

Lat. . 9° 25′ N. } Le missionnaire Krapf.
Long. 42° 07′ E. }
Lat. . 9° 24′ N. } Le capitaine Harvis (armée
Long. 42° 22′ E. } (Indes.

Mon thermomètre indiquait une hauteur d'environ 5 500 pieds anglais au-dessus du niveau de la mer. Cette ville est sur la pente d'une colline, dont la déclivité est de l'ouest à l'est. A l'orient on remarque des jardins de bananiers, de citronniers, de caféiers, de cât et de vars (*bastard saffran*), il y a aussi des limoniers, du raisin sans fruit, des dattiers qui ne portent pas de dattes et de la canne à sucre. Le terrain de l'occident est disposé en terrasses pour l'irrigation des jardins; au nord il existe une petite colline qui constitue le « Père la Chaise » de cette ville sainte, et au sud les habitations sont bâties dans une dépression considérable.

Le climat m'a paru délicieux, ni chaud ni froid. Trois fois en onze jours nous eûmes de la pluie; l'air était frais et le soleil supportable. L'eau gelait dans les montagnes voisines; dans la ville la température était plus modérée. Les habitants parlaient de six mois de « mousson » : on s'explique ainsi la fertilité prodigieuse du sol.

Harar fut bâtie, il y a trois cent seize ans, par l'émir Nur, prince dévot qui occupe un grand vilain tombeau placé sous un petit dôme. Dans les jours de Mohammed-Gragne, cet Attila musulman qui menaçait de brûler et de ravager l'empire chrétien de l'Abyssinie, c'était un amas de misérables bourgades. L'émir fit construire une muraille avec des tourelles qui subsiste encore. L'histoire moderne de cette ville n'a

rien d'intéressant; elle se borne au *jihad* (croisades) contre les Gallas païens et aux querelles intestines d'une grande famille de petits despotes.

La ville ne contient rien de remarquable. Elle a cinq portes d'une grandeur vraiment orientale, à savoir:

1. A l'est, Argob Bari.
2. Au nord, Asum Bari.
3. A l'ouest, Asmadein Bari.
4. Au sud, Badro Bari.
5. Au sud-est, Sukutal Bari (1).

La *jami*, ou mosquée-cathédrale, est un édifice peu artificiel qui ressemble à une grange européenne. Il a deux minarets d'architecture grossière et de forme remarquable. On m'a assuré que c'est un produit de l'art turc. La ville est d'un aspect sombre et morne; cette apparence est due à l'absence du mortier, laquelle donne aux villes de l'Orient un reflet fatigant. Les maisons sont construites en granite et en calcaire disposés par masses grossières rangées sans ordre et unies par le moyen de couches de bois et d'argile. Les toits sont plats et peu d'habitations ont un second étage. On entre par une porte faite de grosses tiges de *Holcus*, dans une basse-cour au fond de laquelle se trouve la maison. Les femmes, ainsi que cela a toujours lieu dans les pays musulmans, sont séparées des hommes. Pour rues on ne trouve que des allées, des culs-de-sac et de rudes escaliers fort pénibles à escalader. La ville ne contient pas un seul jardin; on y voit quelques arbres (le *Ficus religiosa* ?) et bon nombre de cimetières.

(1) *Bari* dans la langue de Harar signifie une porte. C'est le *bar* des Amhares, comme dans « anco-bar, » etc., etc.

Harar renferme une population d'environ 10 000 âmes, y compris 2 500 Çomals et sans compter une large population flottante de Gallas et de Bédouins. Les femmes sont extraordinairement nombreuses, fait qui est dû à l'esclavage. Je ne juge pas très favorablement des mœurs et du personnel des habitants de cette ville. Ils sont tellement adonnés à la boisson que les Oulemas même ne sauraient résister aux charmes du *tej* (l'hydromel), et du *farshu* (bière connue en Orient sous le nom de *bouzat*) (1). L'émir a dû établir pour la correction des mœurs, un guet de nuit qui surveille les ruelles en appliquant une bastonnade préparative de la prison aux voleurs et aux amoureux. Les hommes ont, dit-on, mauvais cœur; je certifie qu'ils n'ont pas au moins bonne mine: ils souffrent de l'ophthalmie, des scrofules et d'autres maladies plus civilisées et plus terribles. La toilette est très simple, une *tobe* (toga abyssinienne) et des sandales grossières, quelquefois une calotte blanche sur la tête rase et un *futat* ou drap autour des reins. Le port des armes étant défendu dans la ville, on sort avec un bâton de cinq pieds de long. Les femmes sont assez gentilles: leur bouche est presque européenne et la ligne des traits est quasi-caucasienne. Elles s'habillent avec une chemise de coton teinte en bleu foncé avec deux triangles écarlates sur la poitrine et le dos. Cette simple toilette est relevée extérieurement par une écharpe de coton fabriquée à Harar. Les femmes marchent pieds nus et

(1) L'histoire de ce mot est assez extraordinaire; il est connu depuis l'Égypte jusqu'à la Tartarie. Aussi a-t-il donné un verbe aux Allemands: *büzen*, s'imbiber; et en anglais, *to booze*, signifie boire au biberon.

quand elles sortent elles ne se voilent pas la figure. Leur tête est couverte de mousseline bleue ; et leurs cheveux sont attachés de façon à former deux gros pelotons sous les oreilles. Leur parure se compose de bracelets, cercles en corne de buffle fabriqués dans l'Inde, de colliers de corail, d'épingles dorées qu'on met dans les cheveux, d'un ruban de satin noir qu'on passe autour de la tête, et de bagues de fabrique « birminghamaise. » Ces dames ont la voix excessivement rauque, — contraste défavorable avec la nation çomale dont la moitié féminine possède un organe doux et flûté qu'on retrouve quelquefois parmi les négresses. *Puellarum suta sunt pudenda more Gallarum et Somalarum ; nova nupta solvitur cultello.* — Précaution extraordinaire et très efficace, indigène de l'Afrique qui, comme on l'a dit, ἀεὶ φέρει τι καίνον. Les femmes de Harar aiment éperdument le tabac, employé comme chique, et *inter pocula*, elles rivalisent avec les hommes. Je n'ai eu aucune difficulté à entamer de longues conversations avec ces aimables citoyennes : n'ayant jamais vu de visage européen elles me trouvèrent beau (circonstance exceptionnelle) et — ici les propositions se font avec l'aimable abandon de la mode putipharienne.

Harar est riche en saints, en érudits et en fanatiques. Les Shaychs, Abadil el Bekri, et Ao Rahmah y ayant laissé leur précieuse dépouille, ont rendu la ville fameuse dans l'hagiographie musulmane. Les Oulemas les plus célèbres sont le kabir Khalil et le kabir Yunis. Je *fréquentai la sagesse* de Harar, dont l'érudition me parut bornée aux sciences purement religieuses. Les livres sont assez abondants. Je remar-

quai des *kamous* et des manuscrits élégamment et correctement écrits. Les habitants de Harar se sont acquis une célébrité pour la reliure des livres et un Persan, dont je fis la connaissance à Harar, m'assura que même à Schiraz il n'avait rien vu de semblable. Au reste, il n'y a point de collége, point de *wakf* (fondation), point d'encouragement pour les étudiants : aussi malgré la célébrité de cette ville, on ne doit accorder aucune foi à ses vantes d'éducation. Les Bédouins du voisinage sont infestés par des *widad* (calottins) qui savent lire le Koran, sans pourtant le comprendre, écrire un peu et réciter une multitude de prières. Grâce à ces connaissances, ils espèrent pouvoir vivre gratis et en « *dulce otium*, » — but universel de l'ecclésiastique dans les pays chauds où l'homme est paresseux.

Les habitants de Harar parlent une langue tout à fait différente de celle des Gallas, des Çomals et des Ambares. J'ai composé de cette langue un essai de grammaire et un vocabulaire d'à peu près 1500 mots. Cet aperçu pourra peut-être satisfaire, en attendant mieux, les philologues. Comme c'est l'ordinaire dans ces pays, la langue me paraît un dialecte sémitique greffé sur un idiome indigène. La consonne dominante est le *khá*, son rauque et guttural. Les hommes qui ont reçu quelque éducation parlent la langue arabe; on comprend aussi à Harar l'amharique, le galla, la langue des Çomals et celle des Danakils.

Quatre tribus de Gallas s'étendent jusqu'aux portes de la ville :

1. Les Nola, à l'est et au nord-est.
2. Les Alo, à l'occident.

3. Les Babuli, au sud.

4. Les Jársá, à l'est et au sud-est.

Il est impossible de voir cette nation sans s'apercevoir que c'est une race mêlée de sang sémitique et indigène, descendant des Çomals qui occupant la côte, ont reçu de l'Arabie, la grande pépinière de la race caucasienne, des subsides fréquents de sang pur. Les Gallas ne sont nullement fanatiques : les chrétiens, les musulmans et les païens qui adorent le *wak* (Dieu) vivent paisiblement sous le même toit.

Les Gallas n'ont point à Harar la réputation que nous leur faisons. Ils pourraient aisément anéantir la ville, mais l'émir paye à titre de solde, et en réalité comme tribut, 600 à 700 tobes par année aux chefs des Bédouins. Le Galla a le droit de porter sa lance dans les rues; quand il passe par la cour du palais, il ne trotte pas avec le bras droit nu, ainsi que doivent faire les sujets de Son Altesse, et il boit son *tej* dans la maison des princes. En revanche il est volé par les citoyens qui payent très bon marché pour son café, son tabac, son *wars* et son beau coton. L'émir punirait avec rigueur celui qui oserait enseigner aux Bédouins l'artifice pernicieux des poids et des mesures.

Le gouvernement se réduit à l'émir. Ce petit prince, qui s'intitule *El Sultan ibre El Sultan ibn El Sultan*, est, dit-on, d'origine galla, ce qui ne l'empêche pas de s'arroger le titre d'*El Bekri* (descendant du calife Aboubekr). C'est un jeune homme de vingt-trois à vingt-quatre ans, frêle, petit, jaune, imberbe, à front plissé, aux yeux saillants, ayant l'air méchant et l'aspect d'un petit *rajah* indien. Sa santé est faible, ce qui est

peut-être l'effet d'une potion que lui a administrée l'une de ses quatre femmes. Il a deux enfants de jeune âge. Orphelin et despote depuis trois ans, il redoute une cinquantaine de gros et forts cousins qui peuvent lui disputer le trône. Déjà il a emprisonné trois d'entre eux, et comme à Harar le détenu vit enchaîné dans un cachot noir, sans autre nourriture que la provision envoyée par la famille, la prison et la mort sont ici à peu près synonymes. L'émir affecte toute l'étiquette d'un grand monarque. Quand on lui est présenté, on est saisi par ses gardes du corps et traîné au pied du trône, où il faut embrasser sa longue main sèche et jaunâtre en dessus comme en dessous. On ne regarde pas en face S. A. sans courir risque de la discipline. S'il crache, un chambellan lui présente le pan de sa robe. Dans les rues, des valets chassent sur le passage du prince, à grands coups de fouet, les individus qui ne s'esquivent pas au cri de: *Let! let!* (sauve-toi!); et dans la mosquée, deux ou trois soldats, armés de fusils à mèche, veillent sur lui pendant qu'il fait sa prière. Son wazir, le gérad Mohammed et sa mère, la Gisti Fât'meh, malgré l'autorité du pouvoir maternel en Orient, n'osent lui donner le moindre conseil. La princesse a même, m'assure-t-on, reçu parfois des reproches accompagnés de menaces.

La loi criminelle est rigoureusement administrée à Harar. L'héritier de celui qui périt victime d'un meurtre, coupe, avec un grand couteau, la gorge du meurtrier. Le vol est puni par la mutilation de la main. Pour les petits crimes, la peine est la fustigation: deux bourreaux appliquent de grands coups de *kurbach* sur la poitrine et les reins du criminel. Quand une

femme est ainsi punie, on commence par verser de l'eau sur sa personne, espèce de baptême que la délicatesse exige. Le cachot, l'amende et surtout la confiscation totale sont le châtiment des offenses politiques. L'émir est célèbre pour la promptitude de ses décisions. Ordinairement il permet à ses sujets d'avoir recours à la *sheriat* (loi des oulémas). Le cadhy, Abd-el-Rahman, est un homme assez propre; mais en règle générale, *in urbe et orbi*, les ministres de la religion ne sont pas très exemplaires pour l'administration de la justice. Thémis est une exigeante, jalouse des petits soins prodigués à une concurrence quelconque. Ainsi, à Harar, si l'on court risque d'être volé par l'émir, on est encore sûr d'être écorché par le cadhy.

L'unique monnaie de Harar est une petite pièce dont la face porte l'inscription : — *Monnayage de Harar.* — Aux revers on lit la date A. H. (1248). On appelle cette pièce une *mahallak* (mot harari qui signifie argent) : 22 bananes valent une mahallak; 22 mahallaks, une ashrasi, valeur théorique de commerce, et 3 ashrasis, le réal ou talari. L'émir punit sans pitié ceux qui possèdent ou qui font circuler d'autres espèces.

Harar est une ville essentiellement commerciale. La perception des droits est simple. Toute marchandise paye pour octroi une tobe de seize coudes par âne; l'âne par conséquence passe les portes de la ville supporté par quatre ou cinq portefaix. L'impôt des cultivateurs est 10 pour 100, tarif général du pays. On ne manque que d'argent: la marchandise est rare, et celui qui possède un capital de 1 000 francs passe pour millionnaire. On ne paye pas les employés au

comptant: ils reçoivent le don d'un jardin de caféiers, ou un réal (Marie-Thérèse) de grain, quantité suffisante pour la nourriture annuelle d'une seule personne. Trois caravanes portent à Berbera les riches produits du pays des Gallas : celles de janvier et de février sont peu nombreuses; celle de mars est composée de 2 000 hommes et 3 000 chameaux. Une masse d'esclaves tirés de Gurague, d'Efat, et des différentes tribus gallas est troquée avec les Arabes de Mascate contre des dattes et du riz. L'ivoire constitue un monopole royal: l'émir achète avec de faibles cadeaux les dépouilles de l'éléphant et les envoie à Berbera accompagnées d'un wakil. Je ne vous offre pas une description du café, qui est déjà renommé en Europe. On sait qu'ici, comme dans l'Yémen, pays où la nature a prodigué ce produit, les habitants se servent rarement du fruit. Le Yémeni emploie la kischr ou follicule, et le Harari prépare une boisson nauséabonde avec les feuilles broyées après avoir été rôties dans un pot de métal. Le premier café, comme le tabac, croît à Jarjar, pays des Gallas, à sept jours à l'ouest de Harar. L'émir en défend une exportation trop considérable, craignant d'en diminuer la valeur; aussi retient-il les *harásch*, ou cultivateurs, pour empêcher l'art de tomber en désuétude. On achète pour un réal à peu près soixante-dix livres de tabac. Le *wars* est employé par les Arabes de Sur et de Mascate, qui s'en servent comme cosmétique et pour la teinture des robes. Les *tobes* de Harar sont célèbres dans l'Afrique orientale : tissées à la main, elles portent l'empreinte de cet instrument divin, et dépassent de loin en beauté et en solidité les plus beaux produits de nos ateliers mécaniques. Aussi sont-elles chères : on paye

10 et même 15 réaux pour un article de première qualité. Le bétail est peu nombreux. On mange ordinairement la viande de bœuf poudrée de piment et sans sel : les moutons et les chèvres sont rares. L'émir a une douzaine de mauvais petits chevaux, bons seulement pour grimper les plus exécrables chemins. Les ânes sont plus forts et plus vaillants que ceux du pays çomal. Les mulets sont excellents : je marchai cinq jours et presque deux nuits monté sur le même animal qui n'arriva que peu fatigué à Berbera. On les vend depuis 2 jusqu'à 40 réaux. Pour un réal on achète cent vingt petits poulets. En un mot les comestibles sont abondants et à bon marché. Ajoutez à ces produits la gomme, le beurre, les peaux de bétail, le grain et les esclaves, et vous aurez une liste complète de l'exportation de Harar. Elle serait considérable, si l'incertitude des chemins et le danger de la vie n'augmentaient le louage des animaux et ne diminuaient le nombre des marchands voyageurs.

Je manquerais, Monsieur, à mon devoir de narrateur fidèle en laissant passer cette occasion d'avertir mes confrères les voyageurs que cette ville n'offre aucun objet de curiosité ou de jouissance. La destinée m'a tiré du danger sauf et sain. Vous qui ne recherchez pas le trépas, évitez de visiter Harar pendant la vie de l'émir, Ahmed-bin-Abubekr.

Je ne vous donne aucune description de mon retour à Berbera, où j'arrivai le 13 janvier. Ce port célèbre et *emporium* de l'Afrique orientale, vous est déjà connu. De Berbera, où mes adjudants, les lieutenants Herne et Stroyan m'attendaient non sans inquiétude, je m'embarquai pour Aden.

Il faut, pour pénétrer dans le pays des Çomals, faire une forte dépense de toiles, tabac et munitions de bouche : le tout pour être pillé par messieurs les sauvages. La libéralité du gouvernement des Indes me prodigue tout. Je suis à présent à dépenser 15 000 francs pour une provision qui doit nous durer six mois. J'ai trois adjudants : nous avons une petite troupe de domestiques armés, et nous sommes munis de tous les instruments d'observation dont on peut se servir dans un pays de sauvages soupçonneux et craintifs. Le mois d'avril nous verra, j'espère, encore une fois réunis et préparés à entamer une seconde entreprise. Mon intention est d'aborder à Berbera, de visiter les montagnes de Gulap, situées à deux fortes journées dans la direction du sud, et d'y commencer une guerre acharnée contre les éléphants, seule manière de s'acquérir une belle réputation, quand on refuse de mutiler son prochain. Avant la « mousson » nous nous dirigerons vers Ogadayne pour observer ce fleuve célèbre, le webbe Shebayli (*Hamis' River*). Après quoi — Allah kerim! comme disent les vrais croyants, — Dieu est généreux !

Comme Moïse sur le mont Pisgah, nous, voyageurs, contemplons de loin la terre sainte de la science. Daignez, Monsieur, nous accorder les instructions de la Société géographique de France; nous ne manquerons pas, selon nos moyens, de consulter ses moindres désirs. Jusqu'à la fin d'avril prochain, une lettre (adressée au *Lieutenant Burton, Bombay Army Commanding Somali expedition, care of the Political Resident. Aden. Arabia*) me sera remise par mes amis.

Je confie ces remarques à la politesse française qui

pardonnera les erreurs d'omission et de grammaire dans la langue la plus exacte de l'Europe (1).

Veuillez, etc.

Rich. F. Burton,
Alias.

NOTES

SUR L'ÉTAT PRÉSENT DU SENNAR, SUR SON AVENIR ET SON INFLUENCE SUR L'AVENIR DE L'ÉGYPTE. (EXTRAIT.)

La plupart des voyageurs qui se sont aventurés dans le centre de l'Afrique, sont morts pour donner de nouveaux pays à la géographie, de nouveaux débouchés à l'industrie, de nouveaux aliments à l'avide commerce et de nouveaux convives à la civilisation. Très peu ont pu retrouver dans leur pays le repos et la récompense qui leur étaient dus.

J'essaierai d'indiquer à ces courageux champions de la science une route qui diminuera leurs fatigues et les dangers, et sera pour le gouvernement qui voudra la leur faciliter, un moyen d'agrandissement et de prospérité.

Je tâcherai de faire comprendre au gouvernement égyptien, qu'il pourra ainsi reconquérir à sa civilisation des peuples riches, autrefois ses tributaires et qui depuis plus de deux mille ans gisent pour ainsi dire sur leur sol, comme Prométhée sur son rocher, attendant un

(1) Nous avons tenu à conserver à cette lettre son style d'un caractère original bien qu'incorrect, ces incorrections sont fort excusables chez un étranger, nous nous sommes bornés à faire quelques corrections indispensables. (Alfred Maury.)

rayon de ce feu sacré, qui doit les régénérer en leur donnant une nouvelle vie.

J'espère que le prince éclairé qui gouverne maintenant l'Égypte, comme ceux qui s'intéressent aux progrès de l'humanité, voudront bien me tenir compte de ma bonne volonté, à défaut du talent que demanderait un pareil sujet.

Pour avoir une idée de l'importance du rôle que l'Éthiopie doit reprendre dans ses destinées et de l'avenir de l'Égypte, il suffisait de fouiller dans les quelques pages d'histoire qui nous restent sur ce pays.

On verrait qu'il était riche en toute espèce de cultures, en minéraux précieux, en or, fer, cuivre, en plantes médicinales, etc., que les peuples les plus éloignés, aujourd'hui inconnus, apportaient de toutes parts dans ses marchés, soit par caravanes, soit par le moyen des fleuves, et que là ils trouvaient, en échange, les produits de l'Égypte, de la Syrie et des Indes.

On verrait qu'une colonie d'Éthiopiens, suivant le Nil à travers ses cataractes, était venue fonder cette célèbre ville aux cent portes (Thèbes) qui, la première, avait donné un lit au fleuve et changé les marais pestilentiels de l'Égypte en champs couverts des plus riches moissons.

On saurait aussi que tant que ces deux nations étaient restées unies par une communauté d'intérêt, de mœurs et de religion, l'Égypte avait gardé le premier rang parmi les nations ; qu'elle n'avait été accessible à ses ennemis et n'était déchue qu'après que ces liens eurent été rompus; alors que Psammétique y eut exilé deux cent mille familles de la caste guerrière, léguant ainsi à son successeur un royaume veuf de ses

alliés et de ses défenseurs. Cambyse trouva l'Égypte ouverte et depuis elle a toujours eu des maîtres.

Mais qu'est-il besoin de l'histoire ! J'admets que la prospérité passée d'un pays ne puisse être prouvée, ou ne serve dans ma thèse qu'autant qu'elle offre d'éléments pour l'avenir.

La fortune d'un pays dépend de la fertilité de son sol, de sa position géographique et de sa topographie. Or sous ce double rapport, l'Éthiopie égyptienne est un des pays les plus favorisés du monde. Il suffira de jeter les yeux sur la carte pour s'en convaincre.

Depuis le 18e degré de latitude nord, terme des pluies équatoriales, jusqu'à Sennar sous le 13e, le Nil reçoit le tribut des eaux de quatre affluents, qui serpentent à travers des plaines d'une luxuriante végétation, où paissent de nombreux troupeaux. Ces affluents n'attendent que des bras et un débouché facile pour donner à ce pays la vie et le bien-être que la circulation normale du sang donne aux êtres qu'il anime.

Dans les vastes plaines qu'arrosent le Dender et le Rahad, entre le fleuve Bleu et l'Atbarah, on cultive sans frais le plus beau coton du monde; celui dont on a tiré la graine du Maho, si renommé avant qu'il eût dégénéré sous le climat de l'Égypte. On y cultive aussi le *sésame* qui ne vaut que 5 francs l'*ardeb*, ou le sac de 280 livres, c'est-à-dire huit fois moins qu'en Égypte, ainsi que le coton. Hémet-Pacha, le seul gouverneur général qui ait compris jusqu'à présent les ressources de ce pays, a fait des fabriques d'indigo, de sucre et de savon qui lui rendaient le 500 pour 100, dans des endroits occupés avant lui par des forêts sauvages.

Dans les jardins, que les étrangers ont faits autour de Khartoum, on trouve presque toute l'année des fleurs et des fruits sur les grenadiers, les figuiers et les citronniers. La vigne, qui produit deux fois l'an, et le bananier, n'ont pas de saison. L'arbre à crème donne également double récolte en juillet et en décembre.

J'ai envoyé en Égypte des échantillons du vin que j'ai fait avec les treilles de mon jardin; il n'a pas été jugé inférieur aux vins les plus estimés de l'Espagne. Le voyageur arabe Selim-el-Assouenli raconte, au XIIIe siècle, qu'il a parcouru la Nubie jusqu'à Aloa (Saba), à six heures sud de Khartoum, et cheminant toujours à l'ombre des forêts de palmiers, ou sous les treilles de vignes, qui ont été détruites par l'invasion arabe. Il ne faudrait que trois ans pour rendre le pays tel qu'il était alors. Ainsi le sol de l'Éthiopie est pour le moins aussi fertile que celui de l'Égypte.

Par ses fleuves et ses rivières, il peut avoir comme l'Égypte une irrigation artificielle; plus qu'elle, il a sa manne céleste, ses pluies annuelles, qui lui donnent gratuitement d'abondantes récoltes.

Le fleuve Blanc n'a pas de rives proprement dites; il laisse en se retirant des terres, qui ont souvent une lieue de largeur, toutes préparées pour diverses sortes de cultures. Ces bords, déserts maintenant, appelleraient de nombreuses populations de cultivateurs, si on les garantissait contre les excursions des Chelouks; il ne faudrait pour cela, pendant quelques mois de l'année, qu'une croisière de deux bateaux armés qui seraient amplement payés par le droit qu'on établirait sur les bois de construction que l'arsenal et la ville de Khartoum tireraient des hautes forêts de mimosa,

qui ombragent les bords de ce fleuve. Ces bois pourraient devenir également une richesse pour l'Égypte, qui en est dépourvue et le paye au poids de l'argent. On pourrait de même exploiter les immenses forêts dont le fleuve Bleu entraîne chaque année, pendant ses crues, d'énormes troncs qui servent pour la grossière menuiserie du pays (1). Le noyer, l'acajou ne sont point comparables à la plupart de ces bois, soit pour leur durée, soit pour la beauté de leur vernis. Les cercueils des momies en sont des échantillons.

La province du Kordofan produit chaque année de 40 000 à 45 000 quintaux de gommes, valant au pays environ 800 000 à 1 000 000 de francs, qui seraient doublés du moment où les transports seront plus faciles. Une caravane de 1 000 quintaux ne peut arriver au Caire avant six mois et souvent avant un an, tandis qu'elle pourrait y arriver en quinze jours de Khartoum. On pourrait également introduire dans cette province la culture en grand des arachides, qui deviendraient un article important d'exportation.

Le Soudan égyptien est peuplé d'environ un et demi à deux millions d'hommes, de deux races bien distinctes. Les habitants des villes et villages sont un mélange d'Éthiopiens, de Foundgis, de Berbères croisés avec des Arabes. Les autres sont nomades, appartenant à ces tribus successivement émigrées du Hedjâz dès les XIIIe et XIVe siècle. Ils errent dans les steppes de l'intérieur avec leurs bestiaux consistant en bœufs, chameaux, moutons, chèvres, etc.

(1) Il en était ainsi dans l'ancien empire égyptien; voy. *Description de l'Égypte*, Thèbes, antiq., vol. III, pl. 40, fig. 5, et l'explication de la planche. (JOMARD.)

Les premiers cultivent la terre, mais seulement à l'époque des pluies annuelles qui commencent à la fin de juin et finissent en septembre. Quand les premiers orages ont suffisamment humecté le sol, ils y jettent le grain, vont une ou deux fois sarcler leurs champs, et récoltent en octobre et novembre. Ils ne cultivent ainsi que le dixième de leur terre et quand la récolte a été assez abondante, elle suffit pour approvisionner le pays pour cinq ans.

Année commune, le grain (maïs blanc), dont ils se nourrissent presque exclusivement, ne vaut que 1 fr. à 1 fr. 50 c. l'ardeb dans les pays qui le récoltent. Il pourrait se vendre en Égypte de 12 à 15 francs.

Le prix ordinaire du bœuf est de 10 à 15 francs. A la modicité de ces prix, il est facile de se rendre compte de l'inertie des cultivateurs, de la pauvreté apparente du pays, comme de l'impulsion que donnerait un débouché facile à l'agriculture et à l'élève des bestiaux. Combien de steppes, dont on brûle l'herbe inutile pour détruire les reptiles qui s'y cachent, deviendraient de riches propriétés!

Je me rappelle que Mohammed-Aly-Pacha écrivait une fois au gouverneur général Khourchid-Pacha, « Je ne conçois pas comment chaque fois que je te demande des tributs, tu m'objectes la pauvreté des sujets que je t'ai donnés à gouverner ; ils ont deux Nils tandis que je n'en ai qu'un; fais travailler ces paresseux comme je fais en Égypte et ils deviendront riches. »

Khourchid-Pacha répondit à peu près ainsi : « Quand mes Sennariens cultiveraient dix fois plus qu'ils ne le font, ils n'auraient jamais que des grains et des bestiaux et point d'argent à vous donner. » Il aurait pu

ajouter : Envoyez-nous quelques-uns de ces acheteurs que les Francs expédient dans vos ports avec leurs bâtiments, et nous vous donnerons dix fois plus que vous ne nous demandez.

Le pacha d'Égypte demandait alors trente, quarante, cinquante mille vaches, et elles mouraient presque toutes de faim, de soif et des fatigues d'une longue traversée, qui n'était jamais moins de six mois.

Tant qu'on n'aura pas levé cette sorte de blocus, dont les cataractes et le Sahara ont entouré l'Éthiopie, elle sera comme ces ports encombrés de richesses que les croisières ennemies ont rendues ruineuses.

Toute la question des richesses territoriales du Soudan est là, comme le démontrera plus bas le tableau approximatif des ressources actuelles du pays (1).

Voyons les avantages et les richesses que peuvent donner à ce pays sa position géographique et ses fleuves. Nous rencontrons d'abord au nord de Khartoum, l'Atbarah, qui nous conduira au Tigré et à Gondar, où nous trouverons le musc, des peaux tannées, de la cire, ainsi que le café qui s'y vend de 15 à 25 centimes la livre.

Le fleuve Bleu pourra nous rendre maîtres de ces marchés du centre de l'Abyssinie, tels que le Godjam, où le Gallah, le nègre, et l'Amhâra se réunissent plusieurs fois l'an pour leurs échanges. Sur les hautes rives au delà de Fazoql, on pourrait établir des comptoirs, où les nègres des montagnes aurifères du Bertat, du Kamamil, et le Galla, trop éloigné des routes du Godjam, viendront apporter, les premiers, leur poudre d'or, et, les seconds, d'excellents chevaux, de la cire, de l'or et aussi

(1) Ce tableau, tout de chiffres, a dû être omis dans le *Bulletin*.

de l'ivoire, matière dont ils se servent pour faire des piquets, comme faisaient les riverains du Nil Blanc avant notre arrivée.

Un officier de l'armée égyptienne, nommé Hamet-Effendi, était facilement parvenu, il y a quelques années, à établir des relations avec ces peuples dans le poste qu'on lui avait confié près des minières sud de Fazoql. Ce poste avait été fondé par Mohammed-Aly lors de son voyage, en 1839, à ces minières. En moins de deux ans, et avec un capital moindre de 2 000 francs, il avait gagné avec eux plus de 80 000 francs. Déjà ses Gallas venaient par caravanes échanger les articles désignés ci-dessus, contre des verroteries et des toiles. Avec la loyauté et la bonne foi dans les relations, ce marché serait devenu, en peu d'années, un *emporium* des plus considérables; mais cet Hamet-Effendi, qui avait eu soin d'éloigner les petits marchands de ce qu'il appelait son marché, se trouva un jour sans fonds en face d'une riche caravane de chevaux, d'ivoire, de poudre d'or et d'esclaves appartenant à des Gallas.

Au lieu de partager avec les petits capitalistes, qu'il avait éloignés, ces richesses que ses moyens ne lui permettaient pas d'acquérir loyalement, il aima mieux s'en emparer de vive force, et les nègres et les Gallas ne revinrent plus.

Ce qui doit surtout attirer l'attention et l'intérêt du gouvernement égyptien, c'est le commerce et la navigation du fleuve Blanc; je ne répéterai pas ici ce que j'ai déjà dit dans la narration de mes voyages: il suffira de dire qu'on doit suivre ses trois principaux affluents, presque tous navigables jusqu'auprès de leurs sources.

En arrivant par le Saubat au pied des montagnes d'Imadon, sur les confins sud du royaume de Caffa, on pourrait faire rayonner un commerce d'ivoire, de poudre d'or, etc., avec les nègres riverains, les Gallas et les peuplades sud-ouest des Adels. Les échanges d'ivoire, de fer, etc., qui n'étaient, en 1845, que de 200 quintaux, au plus, avec les riverains de la branche sud, ont été l'année dernière, grâce aux relations que j'ai établies en 1850 et 1851, de 800 quintaux qui ont donné au Sennâr un capital de 400 000 francs, et à la douane du Caire près de 50 000 fr.

Que sera-ce quand nous serons arrivés chez les Kouendas sous la ligne, chez lesquels mes gens ont rencontré en 1851 des concurrents, en relation avec le Zanzibar?

Quand nous aurons remonté le Keïlak jusqu'au lac Fittré, qui nous empêchera de monopoliser pour l'Égypte le riche commerce d'importation et d'exportation, que les royaumes de Bournou, Borgou, Ouaday et Baghermi font avec le Maroc et Tripoli par le grand Sahara, avec des dangers et des fatigues de tous genres?

Quand nous aurons visité ensuite cette rivière qui, du sud, vient apporter au Keïlak sa plus grande masse d'eau. Le Sennâr aura retrouvé ses anciens tributaires et reconquis son ancien commerce et son influence.

Il est hors de doute que les royaumes que je viens de nommer, sont trois et quatre fois plus riches que l'Éthiopie égyptienne.....

C'est donc un commerce trois et quatre fois plus considérable, plus lucratif qu'il s'agit de lui acquérir.....

L'Égypte est-elle plus éloignée des sources de ses fleuves, moins intéressée à se les acquérir que la France

et l'Angleterre, qui, depuis ces dernières années surtout, ont fait tant d'efforts, tant de sacrifices pour y établir leur commerce et leur influence civilisatrice?....

Il faut d'abord anéantir les terribles barrières que le désert et les cataractes ont jetées entre l'Égypte et la Nubie. Le projet qui consiste à faire sauter les cataractes à l'aide de la poudre serait le plus coûteux, le plus difficile et celui qui offrirait moins de résultats.

Les cataractes ne sont point, comme on pourrait se l'imaginer, une chute, des écueils ou des rapides de quelques heures, qu'un travail de mines pourrait faire disparaître; mais bien, surtout les deuxième et troisième, une continuité de rapides, d'écueils, de chutes, pendant sept à huit jours, entre des rochers contre lesquels le Nil se brise en écumant.

La main de l'homme ne pourra jamais détruire ces plateaux de granite, qui commencent les premiers à Ouady Halfah et finissent à l'Afir; les seconds, à Méraonéh (ancienne Napata), et finissent à la province de Berber.

Tout ce qu'on tenterait pour amoindrir une chute ne ferait qu'augmenter la chute suivante, comme cela est arrivé à l'Ambel, la plus terrible des deuxièmes cataractes, où l'on a dû renoncer à ces travaux qu'avait ordonnés Mohammed-Aly.

Ces cataractes ferment complétement la navigation du Nil, pendant les deux tiers de l'année. Ce n'est que pendant l'apogée de l'inondation, qu'on peut y exposer quelques bateaux.

Baun-Rollet.

Analyses et Rapports.

REPORT

OF AN EXPEDITION DOWN THE ZUNI AND COLORADO RIVERS, BY CAPT. L. SITGRAVES, CORPS TOPOGRAPHICAL ENGINEERS. WASHINGTON, 1853.

EXPÉDITION AU RIO COLORADO ET A LA RIVIÈRE ZUNI; RAPPORT DU CAPITAINE L. SITGRAVES, DU CORPS DES INGÉNIEURS TOPOGRAPHES; WASHINGTON, 1853.

Compte rendu par M. Morel-Fatio.

Avant d'analyser le rapport du capitaine Sitgraves et de descendre avec lui les deux cours d'eau dont la reconnaissance était le but de l'expédition, nous devons mettre sous les yeux du lecteur les instructions données au commandant par le département de la guerre.

« Des autorités respectables représentent la rivière » Zuni comme un affluent du Colorado; cette rivière » a été explorée par le lieutenant Simpson jusqu'au » village (pueblo) de Zuni; vous vous rendrez donc à » cet endroit, qui sera par le fait le point de départ » de vos travaux d'exploration. Du pueblo de Zuni, » vous descendrez la rivière de ce nom jusqu'à sa » jonction avec le Colorado; vous déterminerez son » cours et sa nature, en vue surtout des ressources » qu'elle pourrait offrir à la navigation, et vous étudie- » rez le caractère ainsi que les productions des terres

» qu'elle traverse. Le confluent du Zuni et du Colorado » sera déterminé avec soin; puis vous suivrez le Colo- » rado jusqu'à l'endroit où le fleuve se jette dans le » golfe de Californie, en ayant soin de faire les obser- » vations nécessaires pour en dessiner exactement le » cours. »

Le personnel de l'expédition fut organisé à Santa-Fé. Le capitaine Sitgraves avait sous ses ordres un lieutenant du génie; un médecin naturaliste, un dessinateur et un guide; cinq Américains et dix Mexicains, ces derniers muletiers et hommes de peine. Le 1er août 1852, sous la protection de quelques soldats, le capitaine Sitgraves et ses gens arrivaient à Santo-Domingo sur le Rio-Grande, et le 1er septembre au pueblo de Zuni, où grâce à de nouveaux retards causés par l'escorte qu'on dut attendre plusieurs jours, il fallut rester jusqu'au 24; ce jour-là on se mit définitivement en route. Le séjour à Zuni fut d'ailleurs mis à profit; le naturaliste commença des collections et l'on fit des observations répétées de longitude et de latitude pour obtenir un bon relèvement du point de départ.

Le 24 septembre on fit seulement six milles en côtoyant le Zuni; cette rivière, ou plutôt ce filet d'eau, baigne des champs de blé cultivés par les Indiens Zunis, tandis que leurs plantations s'élèvent sur les vallons ou dans les gorges fertiles des montagnes. Autour du pueblo, on voit de petits jardins potagers arrosés et soignés par les femmes indiennes. Le 25, on suivit encore la rivière par un sentier bien battu et l'on campa auprès d'une belle source au pied de roches escarpées. Le 26, la vallée fut tout à coup in-

terrompue par des murailles abruptes de grès mêlé de basalte, mais plus loin elle se reforma en s'élargissant de plusieurs milles et communiqua à droite et à gauche avec plusieurs autres vallées. Partout où la roche de grès présentait une surface plane, on remarqua des dessins indiens ou hiéroglyphes gravés ou peints.

Le 27, les voyageurs rencontrèrent quelques Indiens Apaches qui allaient vendre des ânes au pueblo et, suivant toujours le sentier dont on a parlé plus haut, ils arrivèrent sur les bords du Petit Colorado (*little Colorado river*). Cette rivière, principe ou affluent du grand Colorado de l'ouest, n'est là qu'un cours d'eau insignifiant, divisé en plusieurs filets qui courent à travers une vallée dépourvue d'arbres, au milieu d'herbes épaisses. De chaque côté les terres s'élèvent graduellement, et çà et là pointent quelques roches de grès. Le 28, la vallée était devenue une large plaine; et le sol se trouvant défoncé par les pluies, on quitta les bords de la rivière pour gagner les terres plus élevées. Dans un terrain mobile et sablonneux où les mulets enfonçaient à chaque pas, on trouva des cailloux d'agate et de jaspe, ainsi que des masses de matières pétrifiées, apparemment des troncs d'arbres; ces masses étaient zébrées de bleu, de blanc, de jaune, mais surtout de rouge. Le 30 septembre, on suivit de nouveau la rivière qui coule dans une profonde échancrure; et le 1er octobre, vers la fin du jour, on aperçut dans l'ouest les montagnes de San-Francisco et, dans le nord plusieurs pics volcaniques.

Le 2 octobre, le capitaine Sitgraves campa sur les bords d'un des affluents du petit Colorado, au ruisseau

de Chevelon (*Chevelon's fork*). Il eut peine à trouver son chemin au milieu d'un dédale de ravins et, le 3, après s'être engagé dans une passe sans issue, il fut obligé de revenir sur ses pas, de retraverser la rivière et se diriger vers le nord à travers un pays dépourvu de végétation. Le 5, même aspect désolé; les mulets commencèrent à donner des signes de fatigue; le 7, on campa près de la rivière, non loin d'habitations de pierre, que le guide dit appartenir à des Indiens Moguis.

Jusqu'au 8 octobre, le capitaine Sitgraves avait autant que possible suivi les bords du petit Colorado, mais ce jour-là, il fallut abandonner ce projet, la rivière se précipitant de cascade en cascade sur des tables horizontales de grès, d'une hauteur verticale de 100 à 120 pieds (anglais), pour se lancer dans un couloir (cañon) de cette hauteur qui porte ses eaux jusqu'au grand Colorado. Le capitaine Sitgraves ne jugea pas prudent de suivre, avec les bagages et ses bêtes fatiguées, le précipice qui forme la rive du petit Colorado, et, sur l'avis du guide, il se dirigea vers les montagnes pour tomber sur le Colorado au-dessous de l'embouchure du petit Colorado; de là on pourrait remonter et explorer aussi loin que possible. Après avoir pris cette détermination et quitté la rivière, l'expédition suivit la base de rochers taillés en hautes tables horizontales et formés de nombreux détritus de lave. Au milieu de ces roches, quelques points culminants portaient des ruines d'édifices de pierre, évidemment les restes d'une cité considérable; de tous côtés le sol était couvert de fragments de poteries de fabrique mexicaine. Le capitaine Sitgraves attribue au

manque d'eau la dépopulation de cette contrée abandonnée.

Le 9, on vit quelques arbres sur les montagnes, principalement des cèdres; et le guide, envoyé à la découverte, tomba sur un campement considérable d'Indiens Yampais, établis auprès d'une source. Il ne fut pas possible de communiquer avec eux; ils s'enfuirent à l'approche des voyageurs, laissant dans leurs cabanes une foule d'ustensiles de valeur pour des Indiens. Le capitaine Sitgraves regrette avec raison dans son rapport que le guide ait permis à ses hommes de s'approprier une partie de ces objets. Le 10, le 11 et le 12, continuation du voyage à travers les montagnes, l'eau était rare, néanmoins la végétation était belle; au cèdre avait succédé le pin à pignons (*Pinus edulis*) : des antilopes par troupes paraissaient au loin dans la plaine. Le 12 au soir, après avoir atteint le sommet des montagnes, on commençait à descendre le versant méridional lorsque la découverte d'une source abondante décida le capitaine Sitgraves à camper et à prendre un peu de repos dont tout le monde avait grand besoin. On resta deux jours à cet endroit.

Le 13, le guide fit une excursion de découverte et surprit encore quelques Indiens; mais cette fois on respecta leurs propriétés et on leur laissa quelques présents en tabac, mouchoirs, couteaux, pour les engager à communiquer avec les voyageurs et donner ainsi quelques renseignements sur la contrée. Le 15, l'expédition planta ses tentes près du lit desséché d'un étang; quelques flaques d'eau existaient encore çà et là cachées dans les hautes herbes, on y trouva une espèce de trèfle, différente du trèfle commun des États

de l'Union. Quelques arbres de l'essence du chêne étaient mêlés aux arbres verts. Ce jour-là le grand chronomètre se trouva arrêté dans la boîte, et le chronomètre de poche du capitaine Sitgraves manquant de régularité, on ne put faire par la suite que des observations approximatives.

Le 18, un des hommes de l'expédition, un Mexicain, qui avait été blessé à la tête quelques jours auparavant, ne pouvant aller plus loin, il fallut prendre un peu de repos; repos dont les bêtes épuisées profitèrent comme les voyageurs. Le 21, on se remit en route, et le capitaine Sitgraves remarque la beauté du paysage, qu'il compare à un vrai parc. Ce jour-là, les voyageurs furent réjouis par le retour d'un de leurs compagnons égaré à la chasse depuis le 19. Cet homme, qu'on avait cru perdu et qui depuis trois jours errait sans boire ni manger, avait par hasard retrouvé la trace de l'expédition. Le 23, après avoir suivi de profonds ravins et quitté les hauteurs dans l'espoir de trouver de l'eau, on découvrit quelques mares dans le lit desséché d'un ruisseau; le 24, on commença à traverser la plaine dans la direction de l'ouest; le terrain était coupé de précipices et de ravins avec des masses de porphyre et de quartz.

Le 24, le Mexicain blessé mourut et fut enterré au pied d'un sapin qu'on marqua d'une croix. La verdure était desséchée et le sol, semblable à de la cendre, n'offrait aucune apparence d'humidité. Le 26, douze mulets s'échappèrent, il fallut courir sur leurs traces et renvoyer en arrière un certain nombre d'hommes. Le 27, on surprit une bande de misérables Indiens; l'un d'eux consentit à conduire dans un endroit où il

y avait de l'eau : en effet, deux maigres sources cachées dans une gorge rocheuse permirent aux voyageurs d'humecter leurs gosiers desséchés et leur donnèrent la force d'atteindre un vrai ruisseau d'eau courante situé 12 milles plus loin, et sur les bords duquel on trouva établis des Indiens Yampais. Là l'herbe était abondante, et les mulets perdus le 27 ayant été ramenés heureusement, bêtes et gens purent se refaire de leurs fatigues.

Ce ruisseau, que le capitaine Sitgraves nomma le Yampai, naît de trois petites sources, et, dans l'espace d'un demi-mille, il se perd à plusieurs reprises sous terre jusqu'à ce qu'il disparaisse tout à fait.

Le 1er novembre, on eut à se défendre contre une douzaine d'Indiens voleurs de mulets; quelques volées de flèches nécessitèrent l'emploi des armes à feu, et, d'après les traces sanglantes trouvées sur les rochers, il paraîtrait qu'un Indien au moins aurait été blessé.

Le 2, on quitta la vallée du Yampai, pour traverser une plaine tout à fait nue, sans eau, ni bois, ni herbe; par contre, il y avait abondance de cactus. Le 3, il fallut gravir une chaîne de hautes montagnes par des passages escarpés et difficiles, mais l'espoir qu'une fois arrivé au sommet on découvrirait le Colorado, donnait du cœur aux plus fatigués; mais, vaine attente, au lieu du fleuve si désiré, une autre plaine immense et désolée, et puis une seconde chaîne de montagnes. Ce jour-là, le guide, M. L., tomba dans une embuscade d'Indiens et fut atteint de trois flèches; on voulut poursuivre ces visiteurs malencontreux, mais ils disparurent au milieu des rochers.

La journée du 4 fut employée à traverser la plaine

et la nuit fut, comme la précédente, sans eau ni herbage ; le 5, enfin, du sommet de la seconde montagne, on découvrit le Colorado, dont le cours marqué par de grands arbres se déroulait au milieu d'une large vallée. Les feux nombreux indiquaient une population indienne considérable, et à cette vue, les voyageurs poussèrent des hourras, comme pour saluer la fin de leurs misères et de leurs fatigues : d'après le thermomètre, on était à 3 200 pieds (anglais) au-dessus du fleuve.

Arrivé sur les bords du fleuve, le capitaine Sitgraves en mesura la largeur qu'il trouva de 266 yards (243m) ; sa plus grande profondeur ne dépassant pas 6 pieds. Le courant était rapide mais il ne put en évaluer la vélocité. Du reste, le sol était désolé ; rien que des broussailles et des herbes sèches pour toute végétation. En somme la contrée traversée, depuis les montagnes de San-Francisco, était nue et dénuée d'intérêt ; ce n'étaient que montagnes et plaines désertes ; ces dernières élevées en moyenne de 5 000 pieds (anglais) au-dessus de la mer. Sur les montagnes seulement on aperçoit des arbres et parmi ceux-ci le cèdre est le plus important ; quant aux plaines, elles n'offrent que peu de ressources au botaniste. Le 7, on suivit un sentier bien tracé le long du fleuve et bientôt on fit la rencontre de nombreux Indiens de la tribu des Mohaves.

Ces Indiens sont de taille athlétique, quoique vivant exclusivement de végétaux ; ces hommes sont tous nus à l'exception d'une espèce de caleçon ; leurs cheveux sont taillés carrément sur le front, et sur les côtés et par derrière ils les laissent pousser et flotter de toute

leur longueur; quelquefois ils les roulent et en font un paquet sur leur tête. Le seul vêtement porté par les femmes consiste en une longue frange formée de brins d'écorce de saule, tournée autour de la taille et tombant jusqu'aux genoux; les femmes, pas plus que les hommes, ne portent de chaussures. Leurs armes sont l'arc et les flèches, la lance et le bâton; ils ont l'habitude de porter avec eux, quand il fait froid, un brandon allumé, et le capitaine Sitgraves remarque que cet usage est mentionné dans l'expédition de 1540 au Colorado, et fut l'origine du nom de Rio del Tizon, donné au fleuve par les premiers explorateurs. Le capitaine Sitgraves eut quelque difficulté à maintenir les indigènes à distance; M. Woodhouse, le médecin de l'expédition, reçut une flèche dans la jambe, et le 16, il fallut repousser par la force une attaque générale d'Indiens Yumas; un soldat fut surpris et massacré. Néanmoins l'expédition descendait toujours le fleuve. Pendant cette partie de la route, on perdit plusieurs mulets qui tombèrent de fatigue pour ne plus se relever; on fut nécessairement obligé d'abandonner tout ce qui n'était pas de nécessité absolue en provisions et rechanges. On dut même tuer les bêtes les plus épuisées pour s'en nourrir faute de mieux, lorsqu'enfin, le 30 novembre, l'expédition à bout de forces, atteignit le confluent de la Gila, où se trouve un poste militaire occupé par les troupes des États de l'Union américaine.

Là le but de l'expédition était rempli, le cours du Colorado jusqu'à la mer très peu distante étant d'ailleurs bien connu et récemment exploré, le capitaine Sitgraves termine son rapport à son arrivée au

poste frontière, bien que les instructions de son gouvernement lui prescrivissent de suivre le Colorado jusqu'à son embouchure dans le golfe de Californie; vraisemblablement l'état d'épuisement de sa troupe ne lui permit point d'aller plus loin.

Le rapport du capitaine Sitgraves est accompagné de la table des distances parcourues; de la table des positions géographiques (celle-ci donne pour le pueblo de Zuni : latitude 35° 04′ 10″ (la longitude manque); et pour le confluent de la Gila : latitude 38° 43′ 31″, longitude ouest de Greenwich, 114° 33′ 04″); de la table des observations météorologiques faites deux et trois fois par jour.

Le docteur Woodhouse, médecin et naturaliste de l'expédition, a donné un rapport sur l'histoire naturelle des contrées visitées, et une monographie complète des quadrupèdes, oiseaux, reptiles, poissons et végétaux reconnus; parmi les oiseaux et les reptiles quelques espèces sont nouvelles. Puis, un rapport médical dans lequel on suit avec intérêt le traitement suivi par le docteur lui-même pour une morsure du serpent à sonnettes (*Crotalus Lecontei*).

Enfin cet ouvrage, déjà bien rempli, est complété par un grand nombre de dessins lithographiés représentant des sites et des paysages, des scènes indiennes, des spécimen nombreux d'histoire naturelle et par une grande carte du voyage.

NOTE

SUR LA CARTE DU COURS DU MAREB (1).

—

La Société de géographie a publié, en 1824, une première série de *Questions proposées aux voyageurs* (2); il est une de ces questions qui n'a pas encore été résolue complétement et qui est relative au pays de Taka et au cours de la rivière du Mareb, rivière située à l'est du Nil Bleu et au nord de l'Abyssinie; ce cours a toujours été considéré comme problématique et il l'est peut-être encore aujourd'hui. C'est pourquoi la Société avait appelé l'attention sur l'ouvrage publié par le savant voyageur Burckhardt sur la Nubie; il n'a pas suffisamment fait connaître les affluents de l'Atbara, (que l'on identifie ordinairement avec l'Astaboras), ni la nature ou l'élévation du sol entre l'Atbara et la mer Rouge, depuis le 15e degré de latitude nord jusqu'au 19e. Aussi a-t-on accueilli avec intérêt une carte récente, tracée par deux voyageurs, MM. Vayssière et Malzac, à qui l'on doit déjà une esquisse de cette partie du bassin du Bahr-el-Abyad, qu'a nouvellement explorée M. Brun-Rollet (3). D'après cette carte, la rivière de Mareb prendrait sa source à 75 milles géographiques nord-nord-ouest de Gondar (lat. 14° 50′, long. orientale Paris 34° 40′). Au lieu dit Kassala, elle entre-

(1) Voir la carte insérée au *Bulletin* de juin.

(2) Questions proposées aux voyageurs et à toutes les personnes qui s'intéressent aux progrès de la géographie. 1re série.

(3) Voir le *Bulletin* de mars-avril 1855, et le *Bulletin* de décembre 1854.

rait dans un grand marais de 25 lieues de long; puis se jetterait, à 60 lieues plus loin, dans un autre marais tout voisin de la mer Rouge: c'est là que finirait son cours sans aboutir à la mer.

Le grand marais dont on a parlé communique à une vallée dirigée nord et sud, appelée Wadi-Abbay, par où l'on croyait autrefois que s'écoulait la rivière de Mareb; le cours qu'assigne à cette rivière la carte de MM. Vayssière et Malzac, paraît lever les doutes qu'on avait sur cette direction.

Les tribus qui habitent entre les 15° et 19° degrés de latitude, et entre les 32° et 35° degrés de longitude est de Paris, portent le nom commun de *Badjé* ou Bidja; d'autres tribus plus méridionales, jadis chrétiennes, sont habituellement en guerre avec les populations de l'Abyssinie. Elles vivent dans des cavernes comme les anciens Troglodytes.

L'Atbara prend sa source sur la frontière d'Abyssinie, va ensuite arroser les ruines de Goz-Redjeb; puis il se jette dans le Bahr-el-Azraq, ou Nil Bleu, un peu au-dessus du 18° parallèle nord et de la ville de Berber. JOMARD.

NOTE SUR LA CORÉE (1).

D'après une lettre assez récente de M. Ferréol, vicaire apostolique de la Corée, on comptait dans ce pays 12 450 chrétiens. Selon une autre lettre de M. Daveluy, aussi missionnaire apostolique en Corée, le pays était agité par des troubles politiques: des

(1) Voir l'article sur la Corée, *Bulletin* de mars-avril.

insurrections ont éclaté dans la region de l'est; la chute de la dynastie était annoncée comme très probable; le jeune roi, sorti de prison pour s'asseoir sur le trône, laissait usurper l'autorité par les hauts fonctionnaires; les plus grands abus régnaient dans l'administration et faisaient croire à une révolution prochaine.

On sait que les missionnaires français sont en Corée depuis 1845; selon eux la population est de 10 millions d'habitants; l'Évangile y a été porté vers 1632.

Il est également difficile d'aborder dans cette presqu'île et d'y pénétrer; les rivages sont environnés d'écueils tout autour; c'est une mer féconde en naufrages; au nord est un désert large de 15 lieues, dépourvu de culture et de toute habitation, et, de plus, gardé par de nombreux soldats. (*Annales de la propagation de la foi.*) E. J.

COMPARAISON DES VOCABULAIRES OTJIHERERO, BAYEYÉ ET CHJILIMANSÉ;

D'APRÈS M. CHARLES J. ANDERSSON.

La langue bayéyé offre la plus grande ressemblance avec celle des Ovahérero et présente en général une grande affinité avec quelques-uns des dialectes de la côte orientale de l'Afrique; elle présente toutefois deux ou trois de ces sons d'une aspiration particulière, dits *klicks;* ce qui la rapproche des langues hottentotes. L'otjiherero est la langue des Damaras et le chjilimansé celle d'une tribu qui habite à l'ouest des établissements portugais de la côte orientale.

VOCABULAIRE COMPARÉ.

(On a conservé l'orthographe anglaise dont M. Andersson s'est servi pour rendre les sons.)

Anglais.	*Otjiherero.*	*Bayeyé.*	*Chjilimansé.*
A			
Arm,	Okuoko	Engoro	Maoko
Arrow,	Otjiku	Roo	Movene
— point,	Omuzi (toujours bref)	Movi	Movi
Assegai,	Enga	Roanga	Mafomo
Awl.	Otjisiui, ondongo (?)	Etongo	»
B			
Bag,	Ondjatu	Eshisi	Sapo
Bead,	Ondjendje	Sooli	Ozanga
— of bono,	»	Sen'gama	Sambo, Dalira
Bean,	Ekunde	Memba	Njemba
Beard,	Orujethu	Indezo	Indevo
Belly,	Eshuri	Ora	Mimba
Beer,	»	Oara	Wadoa
Bow,	Outa	Kuta	Outa
— string,	Omuko	Kazenga	Ozenga
Boy,	Omuthandu	Morombana	Morombala
Breast, woman's	Evere *sing.* Omavere *pl.*	Mavere	Mazuku
Brother, eldest	Erumbi	Mopanga, (?) Mozatnaya (?)	Amzatsi
— younger,	Omangu	»	Morombala
Buffalo,	Onjati	Onjati	Onjati
Bush Tick,	Ongupa	Zenkopa	»
Buy, to.	Okuranda	Koora	Kogula
C			
Calabash,	Ondjupa	Kad'gava	Fonguc
Cap, covering for the head	Ekori	En'kava	Chapeo
Cattle,	Onjanda (sheep et goats)	Dashangava wanume (?)	Ngombe
Chest,	Orukoro	Zedzuva	Chifoa
Child (infant),	Omuvena (male infant)	Nana	Moana
Chopper or hatchet,	Ekuva	Enkakara	Badzo

Anglais.	*Otjiherero.*	*Bayeyé.*	*Chjilimansé.*
Cold,	Ombepera	Ompepo	Ompepo
Copper,	Otjiserandu	En'koa (?)	»
Corn,	»	Mavere (Caffre corn)	Mabera (Caffre corn)
Corn, somewhat like Canary seed in shape et size	»	Mano'koa	Mavere, Mafonde
Corn-trough, or hollow piece of wood in which the corn is crushed or ground	»	Chitona	Noli
Corn-grinder, crusher, or pestle, with which the corn is converted into flour	»	Moshi	Monsi
Cow.	Omkompe Onthindu	Enkaze	Ngombe (cattle in general)
D			
« Dakka, »	»	Rovanse	Banje
Dog,	Omboa	Omboa	Omboa
Drink, to	Noa	Kona	Konoa
Drinking cup.	»	Echipi en'kara	Mokombo
E			
Ear,	Okutui	Koti	'nsevè
Earth-fruit, a species of a bean, with pods under ground	»	Oiengora	Nemo
Eat, to	Koria, riaa	Kolia	Kodia
Elbow,	Ombarambanja	Rokokona	»
Elephant,	Ondjohu	Ongovo	Ondzoo
Eye.	Esho, *pl.* Omesho	Amesho	Maso
F			
Fasten, to	Pandeka, kota	Shimmina	Manga
Fat,	Omate	Amazi	Mafota
Father,	Tate (ishe, your father, ishe, his father)	Tati	Paba, bambo
Fit-tree (wild),	Omukuejumba	Mokoja	Makojo
Finger,	Ominue	Minoe	Monoe
Fire,	Omurio	Mongiro	Moato
Foot,	Ompathe (from Vatha, to reach)	Sikondo	Niaro

Anglais.	*Otjiherero.*	*Bayeyé.*	*Chjilimansé.*
Fowl,	Ontera (from Thetha, to tremble)	Sienjeshi	Hoko
Fruit Tree (wild)	»	Moshoma	Moshoma
Fruit, with a large oblong fruit	»	On'oro	»
Fruit Tree (wild),	»	Se'koa	»
— — —	»	Oi	»
G			
Giraffe,	Ombashe	Ombashe	Chipembere
Girl,	Omukathana	Mokana	Mosikana
Gnu,	Otjimburu	Onzodzo	Palabala
Goat,	Onkompo	Opuh (?)	Ombozi
Gold,	»	Darama (?)	Dalama
Grass,	Eshothu	Modzodso	Mvoboa
Gun.	Ondjembo Otjimbari	Tuboro	Foti (smaller Gun, perhaps Pistol (?)
H			
Hair,	Onkise, ondjse	Seshyshi	Sisi
Hartebeest,	Orukambe	Onzoro (bastard Hartebeest)	
He,	e, eje, je, ma, me, u, ua, etc., according to the prefix of the noun	»	Ojo
Head,	Otjiura	Mosoro	Mosovo
Hear, to	Thuva	Koiva	Oansoa
Heaven,	Ejuru	Lero	Gore, Modenga
Hide,	Omukoba	Engoo	Palame
Hippopotamus,	Ongantu	Onvovo	Onvoo
Hunger,	Ondjara	Enjara	Onjala
Husband.	»	Arora	Morome oange
I			
I,	oami, Ami	Geme (?)	Ene
Iron,	Otjitenda	Otari	Otare
— ring.	Onkohe	Tugakano (?)	»
J			
Jackal.	Ompantje	Opokojo	Boro
K			
Knife,	Oruvio	Kaffroe	Chipanga
Knobstick.	Onkunja	Kashan	Opzimbo

Anglais.	*Otjiherero.*	*Bayeyé.*	*Chjilimansé.*
L			
Lead,	Ohanga (?)	Oroto	Opula
Leg,	Okurama	Mon'o	Bimbira
Lip,	Omuna	Suporo	Molomo
Listen, to.	Puratena	Koiva	Oansoa
M			
Man,	Omurumentu	Mokorokome	Morome
Meat,	Onjama	Onjama	Njama
Milk, sweet	Omaisi	Mashutta	Kaka
Milk, sour	Omaire (from jera to glitter)	»	Koava
Mother,	Mama, Unjoko	Mà	Mai
Moon,	Omuethe	Okoeze	Moezi
Mouth.	Otjenjo	Moromo	Malomo
N			
Nail,	Ontungo	Zengara	»
Neck,	Enkoti	Ezongo	Kos
Nose.	Ejuru	Lero	Pono
O			
Ox,	Onkompontuombe	Oporo	Ngombe (ox or cow)
Ostrich.	Ombo	Empofo	»
P			
« Pheasant, » (Francolin)	Ongoari	Ongori	»
Pig, wild	Ompinta	Ongire	Ongulve
Pot,	Onjungu	Kahoma	Karango
Powder,	Osire	Moshiri	»
Pull, to.	»	Sherapo	»
R			
Rain, to	Roku	Yovoraetena	Konan vola
Rhinoceros,	Ongava	Oshongodzo	»
Rush.	»	Litjatsa (?) rush from whichthey manufacture their mats.	
S			
Salt,	Omuongua	Rotsoai	Monjo
Sand,	Esheke	Movo	Setja
See, to	Muna, tara	Komoana	Oana
Sheep,	Ontu	Ogo (?)	Magai
Shoulder,	Otjituve	Zeko'aba	Mapeo

Anglais.	*Otjiherero.*	*Bayeyé.*	*Chjilimansé.*
Sister,	»	Mo'ganya	Bali
Sit, to	Kara-peshi	Sekama	Kara
Sleep, to	Kara	Korangara, Terangare	Kolara
Snuff,	»	Motombe	Fodia
Spoon,	Orutue	Kato	Oluko
Stand up, to	Sekama	Gema	Komera
Star,	Onjose	Sienjata	Njeneze
Steal, to	Vaka	Koiva (?)	Koha
Stick,	Okati	Kati	Pzimbo
Sun.	Ejuva (from juva to cut or divide.)	Leba	Dzoa
T			
Teeth,	Omajo (sing. ejo)	Ameno	Mano
Thou or you,	Obe, ove	Goe	Eoe
Throat,	Omurishu	Moloo	Kolo
To,	Ku, ko, k, pu, po, p, mu, mo, m	»	Oku
Tobacco,	Omakaja	Motombe	Fodia
Toe,	Omunue	Zena	Minoe
Tongue.	Eraka	Rurime	Rurime
U			
Understand, to.	Thuva	Daivo	Dafva, oansoa
W			
Walk, to	Rianga	Rakeke	Kofamba
Water,	Omeva	Ami	Movola
— buck,	»	Onja	»
We,	»	Sherako	Ife
Wolf,	Ombungo	Omporo	Tika
Woman,	Omukathendu	Mokaz	Mokaze
— married.	Omukathendu Vakupua	Vanga (?)	— oaroroa
Y			
You.	Ove	Goe	Eoe

NOMS DE NOMBRE.

1	Umue,	Mo'keke	Omoe
2	Vevari,	Vaviri	Vaviri
3	Vetatu,	Vatato	Vatato
4	Vane,	Vane	Vana

5	Vetano,	Mavanareanja	Vashana
6	Hambohumue,	— Vara'ka	Vatantato
7	Hambombari,	— Varastipi	Chinomoe
8	Hambondatu,	Vanjenisa	Zere
9	Omavio,	Varane	Femba
10	Omurongo,	Vakomiki	Kome
11	Omirongo na mue peshi	Vakomiki Vara'ka	Komina Omoe
	Etc., etc., etc.	Etc., etc., etc.	Etc., etc., etc.
20	Omirongo vivari,	Mavanareanja Avato-vaviri	Makome Mavivi
30	— Vitatu,	Vara'ka Avato vatato	— Matate
40	— Vine,	»	— Mana
50	— Vitano,	»	— Mashana
60	— Hambouemue,	»	— Vatantato
	Etc., etc., etc.		Etc., etc., etc.
100	Omirongo Mirongo.	»	Mazana.

Observations.

En otjiherero l'infinitif se forme en mettant *oku* devant l'impératif, ex.: *randa*, achète, *okuranda*, acheter. Les noms de nombre de un à cinq reçoivent des changements selon les mots qui les précèdent, ex.: *Omundu umue*, un homme, mot à mot homme un; — *On djuo inue*, une maison, — maison une; — *Ekori rimue*, un bonnet, — bonnet un; — *Otjitjuma tjimui*, — vaisseau (un); — *Okati kumue*, — bâton (un); — *Oruvio rumue*, — couteau (un); — *Ovandu vevari*, hommes (deux); — *Othondjuo intatu* ou *thetatu*, maisons (trois); — *Omakorijane*, bonnets (quatre); — *Ovitjuma vitano*, vaisseaux (cinq).

En chjilimanse, les lettres *R* et *L* se confondent.

Il y a en bayéyé, deux aspirations *klicks*, l'une douce et l'autre forte.

Actes de la Société.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séance du 1er juin 1855.

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

M. le baron de Fourment, sénateur, adresse ses remerciements à la Société qui vient de l'admettre au nombre de ses membres.

M. le capitaine de vaisseau Mac-Clure, dans une lettre datée du 18 mai, exprime à cette compagnie sa vive reconnaissance du témoignage d'intérêt et d'estime qu'elle vient de lui donner, en lui décernant sa grande médaille d'or, pour la découverte du passage nord-ouest. Il la remercie également du diplôme qui lui confère le titre de correspondant étranger de la Société.

M. Jomard donne communication de deux lettres de M. Brun-Rollet, en date de Turin ; dans la première M. Brun-Rollet informe la Société que M. Ibrahim, dont l'itinéraire a été tracé dans la carte insérée au *Bulletin* de mars-avril, est un Syrien qu'il a établi en 1851 dans la tribu des Kyks; « il paraîtrait, dit-il, que le tracé aurait dévié trop au nord et que la rivière où s'est arrêté Ibrahim ne serait qu'un des aboutissants du Keïlak. Le nom de Telfiou, donné au Saubat, vient du mot *fiou* qui veut dire eau en diaka. Les Cliirs et les Bary l'appellent Afeou, les Berry et les Gheloùks

autrement..... » Dans la seconde lettre, M. Brun annonce un mémoire intitulé : *Notes* sur l'avenir du commerce du Sennâr, et il insiste sur la nécessité d'étendre les relations commerciales de l'Égypte dans l'Éthiopie supérieure, moyen d'accroître en même temps les connaissances géographiques. — Renvoi d'un extrait de ce mémoire au *Bulletin*.

Le même membre annonce qu'on a découvert, aux environs de Limoges, entre autres antiquités, un pied romain dont la longueur est de 295 millimètres ; cette dimension diffère peu de la dimension du pied antique trouvé, il y a quelques années, en Normandie, dans la forêt de Maulevrier. C'est aussi un pied à charnière, c'est-à-dire divisé en deux demi-pieds.

M. Jomard expose ensuite les communications faites à la dernière séance de la Société royale géographique de Londres.

M. Vogel écrit à la Société pour lui offrir de la part de l'auteur, M. Schnitzler, un exemplaire de sa description de la Crimée.

M. Alfred Maury fait hommage de ses Recherches sur la religion et le culte des populations primitives de la Grèce, extraites d'un grand travail qu'il prépare sur l'*Histoire du Polythéisme gréco-latin*, depuis son origine jusqu'à son entière destruction. M. Maury entre dans quelques détails sur ce travail et sur ses rapports avec la géographie et l'ethnographie anciennes de la Grèce.

M. de la Roquette offre un exemplaire de la Notice sur les Egède, qu'il vient de publier dans la *Biographie universelle*.

M. le secrétaire lit la liste des ouvrages déposés sur le bureau.

M. Lourmand rend compte de la brochure intitulé: *Énumération poétique des départements français*, par M. J. Portes. Il conclut en ces termes : « L'auteur est louable d'avoir fait des efforts pour populariser l'étude d'une partie importante de la géographie ; mais, si je ne me trompe, il faut s'ouvrir une autre voie pour arriver au but vers lequel nous appelons tous les hommes capables. »

M. Morel-Fatio donne lecture du Mémoire de M. Brun-Rollet sur les contrées du haut Nil.

La Commission centrale décide qu'elle procédera, dans sa prochaine séance, à la nomination de trois membres adjoints.

Séance du 15 *juin* 1855.

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

M. de Montigny, de retour d'une mission temporaire en *Afrique*, écrit à la Société pour la remercier de la distinction dont elle vient de l'honorer en lui décernant le prix d'Orléans pour ses importations de Chine et leur acclimatation en France et en Algérie. M. de Montigny s'engage à faire de nouveaux et énergiques efforts pour justifier la confiance de la Société.

L'Institut historique et géographique des Indes orientales écrit à la Société pour lui adresser le troisième volume de ses Mémoires.

M. J. Perthes, de Gotha, écrit également à la Société pour lui faire hommage de plusieurs nouveaux travaux géographiques publiés dans son établissement.

M. Jomard dépose sur le bureau la 4e livraison de ses Monuments de la géographie et il donne un aperçu des cartes dont elle se compose.

M. G. Lafond fait hommage de son *Guide général des assurances maritimes et fluviales*. Il fait à ce sujet une proposition que développe ensuite M. Jomard et qui consiste à adresser une circulaire à tous les agents et correspondants des assurances maritimes, aux consuls français et étrangers, aux chambres de commerce et à tous ceux qui s'occupent ou peuvent s'occuper de géographie par leurs relations.

M. Cortambert offre, de la part de M. J. Garnier, un numéro du *Journal des connaissances utiles* publié sous la direction de cet économiste, et il en propose l'échange avec le *Bulletin*. Cette proposition est appuyée et renvoyée à la section de comptabilité.

M. le secrétaire lit la liste des autres ouvrages déposés sur le bureau.

La Commission centrale procède à l'élection de trois membres adjoints. MM. A. Barbié du Bocage, Fabre et de Froidefonds des Farges, obtiennent la majorité des suffrages.

M. V.-A. Malte-Brun présente un compte rendu des travaux de la Société impériale géographique de Saint-Pétersbourg pendant les années 1853 et 1854.

M. de la Roquette rappelle le Discours prononcé par M. Lefèbvre-Duruflé à la dernière Assemblée générale, dans lequel l'honorable président de la Société faisait remarquer l'aridité des géographies élémentaires mises entre les mains de la jeunesse française et, par opposition, l'attrait des traités semblables publiés en Angleterre et aux États-Unis, et il saisit cette occasion

pour proposer à la Commission centrale de fonder un prix en faveur du meilleur ouvrage exécuté d'après le plan indiqué par M. Lefebvre-Duruflé. Les fonds de ce prix pourraient être faits soit par la Société, soit par souscriptions ou par ces deux modes à la fois. Dans ce dernier cas, M. de la Roquette offre de souscrire pour une somme de 50 francs. Cette proposition est appuyée et renvoyée à la section de comptabilité qui l'examinera et fera son rapport à la prochaine séance.

M. Trémaux lit une Notice sur l'esclavage au Soudan oriental et sur l'influence qu'il exerce sur les mœurs. Cette Notice est renvoyée au *Bulletin*.

OUVRAGES OFFERTS

DANS LES SÉANCES DES 1er ET 15 JUIN 1855.

EUROPE.

Titres des ouvrages. — *Donateurs.*

Description de la Crimée surtout au point de vue de ses lignes de communication. Monographie géographique et topographique, avec une carte. 1 vol. in-8°. Paris, 1855. M. Schnitzler.

Recherches sur la religion et le culte des populations primitives de la Grèce. 1 vol. in-8°. Paris, 1855. M. Alfred Maury.

CARTES ET ATLAS.

Les monuments de la géographie, ou Recueil d'anciennes cartes européennes et orientales, publiés en fac-simile de la grandeur des originaux, etc. 4e livraison, in-f°. M. Jomard.

Ergänzungen zu Stieler's atlas. Der Osterreichische Kaiserstaat. 1re livraison de 8 feuilles. Gotha, 1855. — Wand-atlas von E. von Sydow. N° V. Nord-America. N° VI. Süd-America. Gotha, 1855.— Schulwand-Karte von F. von Stülpnagel. Politische vebersicht von Deutschland. Gotha, 1855. M. Justus Perthes.

Carte générale des vents dominants à la surface des mers, pendant les mois de janvier, février et mars, et pendant les mois de juillet, août et septembre. 2 feuilles. Le cap. de vaisseau Lartigue.

OUVRAGES GÉNÉRAUX, MÉLANGES.

Compte rendu annuel adressé à S. E. Mgr. de Brock, ministre des finances, par le directeur de l'observatoire physique central de Russie. In-4°. Saint-Pétersbourg, 1854. M. Kupffer.

De l'introduction des Arméniens catholiques en Algérie. Br. in-8°. Paris, 1855. M. A. Barbié du Bocage.

Guide général des assurances maritimes et fluviales, contenant des instructions indispensables aux capitaines, armateurs, chargeurs,

Titres des ouvrages. *Donateurs.*

consuls, courtiers, assurés et assureurs de toutes les contrées maritimes du globe ; les polices et des observations sur les usages de chaque localité où il se fait des assurances maritimes, fluviales et de transport. 1 vol. in-8°. Paris, 1855. M. Lafond de Lurcy.

L'Asphodèle, ses applications industrielles, alcool, papier, carton. Broch. in-8°. Paris, 1855. M. Pirondel de Lasertoche.

Notice biographique sur les Egède. Br. in-8°. M. De la Roquette.

MÉMOIRES, RECUEILS ET JOURNAUX PÉRIODIQUES.

Bijdragen tot de Taal-Land-en Volkenkunde van Neerlandsch Indië. 3e vol. 'SGravenhage, 1855. Inst. roy. des Indes orient.

Mittheilungen über wichtige neue Erforschungen auf dem Gesammtbiete der Geographie. Nos II et III. Gotha, 1855. M. A. Petermann.

Proceedings of the Royal Society. Vol. VII. Nos 11 et 12. — Journal of the Franklin Institute. Mars. — Zeitschrift für Allgemeine Erdkunde. Janvier et février 1855. — Nouvelles annales des voyages. Mai. — Revue de l'Orient. Mai. — Bulletin de la Société géologique de France. Février. — Bulletin de la Société zoologique d'acclimatation. Mai. — Journal des missions évangéliques. Mai. — Annales de la propagation de la foi. Mai. — L'Investigateur, journal de l'Institut historique. Février et mars. — Journal d'éducation populaire. Avril-mai. — L'Athenæum français. Nos 21 et 23.

Les Éditeurs.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

DANS LE TOME IX DE LA 4e SÉRIE.

N°s 49 à 54.

(Janvier à Juin 1855.)

MÉMOIRES, ETC.

Pages.

Extrait d'une lettre de M Hermann E. Ludewig à M. Jomard, membre de l'Institut. 5

De l'histoire des aborigènes du Mexique, par M. Hermann Ludewig. 6

Lettre de M. le commandant du génie Faidherbe à M. Jomard. 34

De la grammaire sérère, par M. Faidherbe. 35

Mémoire sur le ragle ou hallucination du désert; par M. le comte d'Escayrac de Lauture. 121

Quelques détails sur les prétendus hommes à queue, par M. Trémaux. 139

Notice sur le voyage de M. Charles J. Andersson dans le sud-ouest de l'Afrique, par M. Alfred Maury. 149

Assemblée générale du 27 avril 1855. — Discours de M. Lefebvre-Duruflé, sénateur. 241

Rapport sur le prix annuel pour la découverte la plus importante en géographie, par M. Daussy, rapporteur. 250

Prix, pour l'importation en France, des espèces les plus utiles à l'agriculture, à l'industrie ou à l'humanité, par M. Jomard, rapporteur. 260

De l'influence que le canal des deux mers exercera sur le commerce en général et sur celui de la mer Rouge en particulier, par M. le comte d'Escayrac de Lauture. 274

Notice biographique sur le général Sémino, par M. de la Roquette. 298

Note sur la position de Ten-Boktoue résultant du dernier voyage du docteur Barth, par M. d'Avezac. 308

Mémoire sur la route de Zeyla à Harar (Afrique orientale), par M. Rich. F. Burton. 337

Pages.

Notes sur l'état présent du Sennâr, sur son avenir et son influence sur l'avenir de l'Égypte, par M. Brun-Rollet. 362

ANALYSES, ET RAPPORTS, ETC.

Rapport sur un travail de M. H. Martin, intitulé: « Examen » d'un mémoire posthume de M. Letronne et de ces deux » questions: 1° la circonférence du globe terrestre avait-elle » été mesurée exactement avant les temps historiques; 2° les » erreurs et les contradictions de la géographie mathéma- » tique des anciens s'expliquent-elles par la diversité des stades et des milles. » Par M. Sédillot. 42

Observation additionnelle au rapport qui précède, par M. d'Avezac. 51

Types des races humaines (Types of mankind), par MM. Nott et Gliddon. Compte rendu par M. Gustave d'Eichthal. . . 53

Rapport sur l'ouvrage intitulé: *Geographi græci minores*, avec commentaire et atlas de 29 planches, par M. Charles Müller. — Par M. Isambert. 65

Expédition de l'Afrique centrale, publiée par M. Aug. Petermann. Analyse par M. Jomard. 69

Rapport sur la carte physique et météorologique du globe terrestre comprenant la distribution géographique de la température, des orages, des vents et des neiges, par M. J.-Ch. Boudin, médecin en chef de l'hôpital militaire du Roule. Par M. Alfred Maury. 174

Rapport sur l'exploration de la vallée de l'Amazone par les lieutenants de la marine des États-Unis, Herndon et Gibbon, en 1851-1852; par M. Isambert. 179

Report of an Expedition down the Zuni and Colorado Rivers, by capt. L. Sitgraves, corps topographical engineers. Washington, 1853.

Expédition au Rio Colorado et à la rivière Zuni; rapport du capitaine L. Sitgraves, du corps des ingénieurs topographes. Washington, 1853. Compte rendu par Morel-Fatio. 372

Note sur la carte du cours du Mareb, par M. Jomard. . . . 382

Note sur la Corée. 383

Comparaison des vocabulaires Otjiherero, Bayeyé et Chjilimanse; d'après M. Andersson. 384

NOUVELLES ET COMMUNICATIONS.

Nouvelles concernant le docteur Barth. 86

Expédition par un steamboat dans l'intérieur de l'Afrique. . . 89

Nouvelle carte de l'Espagne. 91

Pages.

Déclinaison magnétique dans la mer Adriatique. 92
Communication de M. S. Berthelot sur une nouvelle datée de Sainte-Croix de Ténériffe, du 5 décembre 1854. 93
Considérations sur la carte géographique du Nicaragua, par M Myionnet-Dupuy. 97
Notice sur la carte de la France protestante, dressée par M. Ch. Read. Par M. Alfred Maury. 102
Extrait de deux lettres de M. le comte d'Escayrac à M. Jomard. 217
Études ethnographiques de M. Th. Valerio, par M. Alfred Maury. 218
Carte de la Corée, par M. Jomard. 222
Extrait d'une lettre de M. le comte d'Escayrac de Lauture à M. Jomard. 313
Nouvelles de l'Afrique centrale. — Rencontre du docteur Barth et du docteur Vogel 314
Population chinoise de la Californie. 316
Départ de M. A. de Gobineau pour la Perse. 316
Programme des prix proposés par la Société de géographie en 1855. 318
Nouvelles diverses.— Nouvelle publication du lieut. F. Maury. 227
Navigation de l'Amazone. 227
Mort de M. J. Désaugiers. 228

ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

Extraits des procès-verbaux des séances de la Commission centrale. 106, 230, 321, 391
Ouvrages offerts à la Société. 118, 238, 333, 396

Errata. 240, 336
Table générale des matières du tome IX. 398

PLANCHES.

Carte de la Corée d'après l'original dressé par André Kim en 1846 et offert par M. de Montigny, réduite à la moitié par M. V.-A. Malte-Brun, 1855.

Esquisse de la partie du bassin du Bahr-el-Abiad comprise entre les 11° et 5° degrés de latitude nord, dressée en mars et avril 1854, par MM. A. Vayssières et Malzac, réduite à la moitié de l'original par V.-A. Malte-Brun.

Carte du cours du Mareb et d'une partie de la haute Nubie, par MM. Vayssière et Malzac, communiquée par M. d'Escayrac de Lauture et réduite par M. V.-A. Malte-Brun, aux deux tiers de l'original 1855.

FIN DE LA TABLE DU IXe VOLUME.

ibus ayant la même origine que
autres populations de l'Abyssinie
rlant une langue dérivée du Guèz
nservant un reste de la religion
rétienne, mais engagée continuelle
vec l'Abyssinie et les Musulmans
Soudan. En temps de guerre
s tribus habitent des Caravanes, et
nt celles qu'on désigne à tort sur
Cartes sous le nom de Schangallas.
Dambeéga et Mazamma il n'y a pas
population nègre.
Bahr-el-Azrag ou Nil Bleu
B
Gondar
Echelle en Kilomètres.
Lompita

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

Quatrième Série.

TOME X.

COMPOSITION DU BUREAU DE LA SOCIÉTÉ
POUR 1855-1856.

Président. M. Lefebvre-Duruflé, sénateur.
Vice-Présidents. MM. le général Aupick, sénateur. Paulin Talabot.
Scrutateurs. MM. le général Auvray. Vivien de Saint-Martin.
Secrétaire. M. Cortambert.

COMPOSITION DU BUREAU DE LA COMMISSION CENTRALE
POUR 1855.

Président. M. Guigniaut (de l'Institut).
Vice-Présidents. MM. d'Avezac et Jomard (de l'Institut).
Secrétaire général. M. Alfred Maury.
Secrétaire adjoint. M. V.-A. Malte-Brun.

Section de Correspondance.

MM. A. d'Abbadie, corr. de l'Institut.
général Aupick.
général Auvray.
Alex. Bonneau.
Gustave d'Eichthal.
Cte d'Escayrac de Lauture.
Lafond.
Morin.
Noël des Vergers, corr. de l'Inst.
Poulain de Bossay.
Renard.
Vivien de Saint-Martin.

Section de Publication.

MM. Albert-Montemont.
Cortambert.
Daussy, membre de l'Institut.
de Froberville.
Jacobs.
Lourmand.
Mauroy.
Morel-Fatio.
Prévost (Constant), m. de l'Inst.
Vte de Santarem, corr. de l'Inst.
Sédillot.
Trémaux.

Section de Comptabilité.

MM. Demersay.
Garnier.
Isambert.
De la Roquette.
Lefebvre-Duruflé.
Talabot.

Archiviste-bibliothécaire.

Trésorier de la Société.

M. Meignen, notaire, rue Saint-Honoré, 370.

Membres adjoints.

MM. A. Barbié du Bocage.
Ferd Fabre.
M. A. de Froidefonds des Farges.

M. Noirot, agent de la Société, rue Christine, 3.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

RÉDIGÉ PAR LA SECTION DE PUBLICATION

ET MM. ALFRED MAURY,

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DE LA COMMISSION CENTRALE,

ET

V.-A. MALTE-BRUN,

SECRÉTAIRE ADJOINT.

QUATRIÈME SÉRIE. — TOME DIXIÈME.

ANNÉE 1855.

JUILLET — DÉCEMBRE.

BIBLIOTHECA BODLEIANA

PARIS,

CHEZ ARTHUS-BERTRAND,

LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,

RUE HAUTEFEUILLE, N° 21.

1855.

LISTE DES PRÉSIDENTS HONORAIRES DE LA SOCIÉTÉ DEPUIS SON ORIGINE.

MM.	MM.	MM.
De Laplace.	Le vice-amiral de Rigny.	Villemain.
De Pastoret.	Le contre-amiral Dumont d'Urville.	Cunin-Gridaine.
De Chateaubriand.	Duc Decazes.	L'amiral Roussin.
Chabrol de Volvic.	Cte de Montalivet.	L'amiral de Mackau.
Becquey.	De Barante.	Le vice-amiral Halgan.
Alex. de Humboldt.	Le général Pelet.	Walckenaer.
Chabrol de Crousol.	Guizot.	Cte Molé.
Georges Cuvier.	De Salvandy.	Jomard.
Hyde de Neuville.	Tupinier.	Le contre-amiral Mathieu.
Duc de Doudeauville.	De Las Cases.	Le vice-amiral La Place.
J.-B. Eyriès.		Hip. Fortoul.

LISTE DES CORRESPONDANTS ÉTRANGERS DANS L'ORDRE DE LEUR NOMINATION.

MM.	MM.
H. S. Tanner, à Philadelphie.	Ferdinand de Luca, à Naples.
W. Woodbridge, à Boston.	Le docteur Baruffi, à Turin.
Le lt-col. Edward Sabine, à Londres.	Le lieut.-col. Fr. Coello, à Madrid.
Le docteur Reinganum, à Berlin.	Le professeur Munch, à Christiania.
Le docteur Richardson, à Londres.	Le gén. Albert de la Marmora, à Turin.
Le professeur Rafn, à Copenhague.	Fulgence Fresnel, à Mossoul.
W. Ainsworth, à Londres.	Ch. Scheffer, à Constantinople.
Le colonel Long, à Louisville, Ky.	Le professeur Paul Chaix, à Genève.
Le capitaine Maconochie, à Sydney.	J. S. Abert, colonel des ingénieurs-topographes des États-Unis.
Le conseiller de Macedo, à Lisbonne.	Le professeur Alex. Bache, surintendant du *Coast-Survey*, aux Etats-Unis.
Le professeur Karl Ritter, à Berlin.	Lepsius (Richard), à Berlin.
Le cap. John Washington, à Londres.	De Martius, à Munich.
P. de Angelis, à Buenos-Ayres.	Kiepert (Henri), à Weimar.
Le docteur Kriegk, à Francfort.	Petermann (Augustus), à Gotha.
Adolphe Erman, à Berlin.	
Le docteur Wappaüs, à Goettingue.	

LISTE DES CORRESPONDANTS ÉTRANGERS QUI ONT OBTENU LA GRANDE MÉDAILLE.

MM.	MM.
Le capit. sir J. Franklin, à Londres.	Le capitaine G. Back.
Le capitaine Graah, à Copenhague.	Le capit. James Clark Ross, à Londres.
Le capitaine sir John Ross, à Londres.	Le capitaine R. Mac-Clure, à Londres

Paris. — Imprimerie de L. Martinet, rue Mignon, 2.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

JUILLET 1855.

Mémoires, etc.

SOUVENIRS DE VOYAGE.

UNE VISITE CHEZ LES ARAUCANIENS,

PAR M. H. DELAPORTE,

Ancien élève de Grignon, et directeur de l'École nationale d'agriculture, à Santiago du Chili.

Première partie.

Je viens vous entretenir d'une population sauvage, qui occupe une partie du territoire compris sous le nom de république chilienne, et dont les mœurs et le commerce sont peu connus même ici, ce qui n'a pas empêché les voyageurs des deux derniers siècles de raconter des merveilles sur leur civilisation. Ce sont les *Araucans* ou *Araucaniens*. Il y a un mois que j'étais encore au milieu d'eux; je puis donc vous en parler à bon escient.

Je me trouvais dans la province d'*Arauco* dans une ferme (hacienda) du nom de Sánta-Fé, sur les frontières du pays chilien, quand j'appris que ces Indiens devaient tenir incessamment une grande assemblée (*junta* ou *parlamento*) à quinze lieues au sud, environ,

près du ruisseau le *Reñaico*.—C'était l'époque ordinaire des *juntas*, lesquelles se tiennent généralement au printemps, au moment où sortant de la saison pluvieuse pendant laquelle les relations commerciales sont restées suspendues, les populations espagnole et indienne reprennent avec une nouvelle activité leurs échanges, et parcourent réciproquement leur territoire, dans ce but. Ces *juntas*, toujours présidées par un chef ou *cacique*, réunissent un nombre plus ou moins considérable de guerriers des différentes tribus amies qui vivent sous la même loi. Quand elles ont pour objet la rapine ou la guerre, elles sont secrètes, et les hommes y viennent en armes; quand au contraire elles ont un but pacifique, ce qui arrive le plus souvent aujourd'hui, elles sont officielles et publiques, et le gouvernement chilien en est averti au moyen de courriers qu'envoie le cacique, chef du *parlamento*, aux différentes autorités voisines et particulièrement à l'intendance de la province d'*Arauco* dont le siége est à *Los Angeles*. Dans ce cas, les hommes ne sont pas armés ou du moins ils ne le sont pas pour le combat.

La solennité indienne à laquelle je me proposais d'assister rentrait dans cette dernière catégorie; elle devait être présidée par le cacique Mañil (1), dont la réputation est grande parmi les tribus qui occupent cette partie de l'Araucanie connue sous le nom d'*Ile du Bergara*, territoire resserré entre la rivière Biobio, celle du Bergara et la Cordillière. — Mañil commande conséquemment à des milliers de guerriers dont une partie avait été convoquée vers le milieu de novembre sur les bords du Reñaico.

(1) Prononcez *Magnil*.

Accompagné d'un domestique et d'une mule chargée d'un lit de voyage, que m'avait procurés mon aimable et excellent hôte, M. Anibal Pinto, fils du général de ce nom qui fut président de la République, je partis de Santa-Fé vers l'après-midi, je traversai le Biobio dans un bac, puis une fois dans l'île du Bergara, malgré un vent violent qui soulevait avec lui des nuages de sable, j'arrivai rapidement à Negrete, point frontière occupé par 25 hommes de troupes. — Là, je me joignis à un père missionnaire résident à Nacimiento, qui se rendait également à la *junta*, et qui convoqué comme toujours en semblable occasion, m'avait obligeamment donné rendez-vous pour faire route de conserve, offre que j'avais acceptée avec empressement, sachant combien ces prêtres sont respectés des Indiens, et certain d'avoir en lui un bon guide et un protecteur assuré en cas de besoin. — De Negrete, nous nous rendîmes à Malven, point le plus avancé qu'occupent les missionnaires de ce côté de l'Araucanie, et où je trouvai un second prêtre dépendant de celui qui m'avait accompagné. Une misérable cabane de terre, telle est la demeure de cet apôtre dévoué de la foi chrétienne; plus de confortable lui est interdit par les Indiens qui craignent avec raison qu'un toit en tuiles ne soit l'indice d'un établissement fixe, et d'un empiétement sur leur territoire. C'est assez dire que le séjour de ce missionnaire, à Malven, est une pure concession du cacique dont la tribu occupe ce territoire et qui peut le congédier du jour au lendemain. Les Indiens toutefois ont intérêt à le conserver, car ils se rendent en foule à sa cabane pour lui demander des remèdes consistant en herbes du

pays, ou en drogues de pharmacie. Nous couchâmes à Malven d'où nous repartîmes le lendemain de bonne heure, avec un interprète et une troupe de 20 ou 25 Espagnols, cultivateurs établis dans les environs, grâce au bon vouloir des Araucaniens, et nous nous avançâmes au milieu d'un pays privé de chemins frayés, presque entièrement déboisé, accidenté, et sans autre végétation que celle des pâturages, qui y sont fort abondants. Souvent derrière quelque repli du terrain, on aperçoit un bosquet d'arbres, une case d'Indiens, puis dans la campagne, des bestiaux, en fort bon état, gardés par les enfants des indigènes; mais on n'y rencontre aucun terrain labouré et cultivé, et quand on a dépassé les frontières espagnoles, on ne voit de blé nulle part. Nous suivions une direction parallèle à la Cordillière, et arrivés à un certain point, nous aperçûmes à la fois et distinctement les deux volcans les plus beaux de la chaîne du Chili, ceux d'*Antuco* et *Sillarica*; ce dernier, presque éteint aujourd'hui, est éloigné du premier d'environ 50 ou 60 lieues, et on le découvre de fort loin jusqu'à sa base, à raison de son isolement complet. Il présente à l'œil l'aspect d'un cône extrêmement élevé formant pic et constamment couvert de neige. Le volcan d'Antuco, dont la dernière et terrible éruption s'est produite il y a deux ans, ne laisse voir de loin que son sommet, car une grande partie de sa base conique se trouve cachée par un premier chaînon de montagnes qui pour la plupart; sont sorties de ses entrailles.

Nous avions fait environ 3 lieues, quand deux Indiens à cheval arrivèrent sur nous au grand galop; c'étaient des courriers de Mañil qui poussaient une reconnais-

sance et qui nous engagèrent à nous hâter. Déjà plusieurs autres s'étaient joints à notre petite troupe, se dirigeant également vers le lieu de la *junta*. Quelques-uns d'entre eux portaient des banderoles blanches flottant à l'extrémité de longs bambous qui croissent dans le pays et qu'on appelle *coligué* (1). L'un des nôtres portait également un drapeau, mais celui-ci étant rouge et blanc, cela donna lieu de la part des envoyés du cacique à quelques observations, parce que le rouge dans la banderole étant pour eux un emblème de guerre, ils ne trouvaient pas convenable de montrer cette couleur dans une assemblée qui n'avait que des intentions pacifiques. Nous fîmes droit à leurs réclamations, mais je remarquai bientôt que s'ils repoussaient le rouge dans un drapeau comme emblème de guerre, ils l'acceptaient volontiers dans les étoffes dont ils étaient couverts, et, en effet, une demi-heure après, nous aperçûmes de loin le lieu de la *junta*, occupé déjà par une grande quantité d'Indiens, dont l'aspect était fort singulier, car dans cette réunion d'hommes à cheval, dominait le rouge et ensuite le blanc. Les caciques nous aperçurent sans doute, puisque aussitôt, deux hommes se détachèrent de la masse, par ordre supérieur, et arrivèrent rapidement sur nous en brandissant leur sabre. Nous nous arrêtâmes pour écouter leur message qui nous fut transmis par notre interprète. Ils venaient nous recevoir officiellement, et après les saluts d'usage, ils firent quelques demandes sur la composition de notre troupe, sur l'état des choses chez les *Ouincas* (2), c'est-à-dire

(1) Prononcez *coligouet*.

(2) Prononcez *Ouinncas*.

chez les Espagnols. Il en résulta un colloque que je pourrais à peu près résumer en ces mots :

— Y a-t-il du nouveau de l'autre côté du Biobio ? Est-on tranquille chez vous ?

— Parfaitement tranquille, rien de nouveau ; tout est calme.

— Et il n'y a pas d'étrangers parmi vous ? ce sont tous des amis, des voisins qui vous accompagnent ?

— Oui, sauf un *caballero*.

— Et qui est ce monsieur ? d'où vient-il ? pourquoi vient-il ?

— Il est de Santiago. Il est venu voir la *junta* et saluer Mañil ; c'est un ami.

C'était de moi qu'il s'agissait. Les courriers s'étaient bien aperçus qu'il se trouvait au milieu de notre bande une figure nouvelle, un inconnu, un étranger. Mais on m'avait recommandé de ne pas dire que j'étais d'un pays situé de l'autre côté de la mer, ce qui eût été à leurs yeux une mauvaise recommandation ; tandis qu'étant de Santiago, j'étais Chilien, et conséquemment je n'étais pas leur ennemi mortel. Les deux pères missionnaires avaient fait eux-mêmes ma réponse, et je restai sous leur protection. Nous leur demandâmes, à notre tour, des nouvelles de la *junta* et de Mañil. Ils répondirent que beaucoup des leurs étaient déjà réunis ; que Mañil s'y trouvait ; qu'il nous attendait et qu'ils allaient nous conduire. En effet, marchant à notre tête comme des guides, ils nous menèrent rapidement jusqu'à une distance d'environ 100 mètres du centre de réunion. L'emplacement de la *junta* avait été choisi dans une sorte de petite vallée située entre les ondulations du terrain, au milieu de

laquelle courait le Reñaico, et qui n'offrait pour tout abri qu'un petit bosquet d'arbres, point central de la convocation, préparé pour recevoir les femmes indiennes, et divisé dans ce but en divers compartiments recouverts de rameaux et de feuillages. Il était environ midi; le soleil était ardent, et le vent qui souffle généralement du sud avec violence dans ces régions, avait cessé. Après un moment d'attente, deux nouveaux courriers, l'un vêtu de blanc et l'autre de rouge, vinrent à nous, faisant le salut d'usage et nous répétant de nouveau les demandes que les deux autres nous avaient précédemment adressées; ils nous donnèrent ensuite les instructions relatives au cérémonial auquel nous étions obligés vis-à-vis de la *junta* et de son chef. Tout à coup les deux envoyés brandissant leur sabre, avec des hurrahs bruyants, s'élancèrent au grand galop en nous faisant signe de les suivre; ce que nous fîmes accompagnés d'un certain nombre d'Indiens qui poussaient des cris affreux en tournant autour du bosquet. Un tourbillon de poussière nous enveloppe bientôt de toutes parts, notre troupe perd son ordre de bataille; quelques chevaux effrayés font des écarts subits ou se cabrent; l'un perd sa cravache, l'autre ne trouve plus la place de ses étriers; au bout de dix minutes j'aperçus enfin les deux pères missionnaires qui s'étaient retirés de la cavalcade en s'approchant du bosquet des Indiennes, et je m'empressai d'en faire autant; exemple que suivirent beaucoup des nôtres, laissant les sauvages achever leur cérémonial et exécuter ainsi plus d'une demi-douzaine de tours. Ils nous laissèrent alors en repos, et nous en profitâmes, les deux pères et moi, pour aller nous étendre sur nos *ponchos* et nos

peaux de mouton, dans un des abris de feuillage qui nous avait été réservé dans le lieu même où se trouvaient réunis quelques représentants de la plus belle moitié du genre indien, faisant la cuisine et soignant leurs nourrissons. Mais en appelant le sommeil, nous avions compté sans la fumée de toutes les cuisines qui nous entouraient, les cris des enfants et les aboiements des chiens qui accompagnaient les hurrahs des Indiens. Nous étions d'ailleurs exposés à une poussière affreuse, et à une chaleur suffocante; pour comble de malheur, on nous avertit que les Indiens venaient nous rendre notre salut, et se préparaient à exécuter en notre honneur une cavalcade semblable à celle que je viens de décrire. Nous nous levâmes par convenance, et bientôt retentirent des cris assourdissants, et s'élevèrent des nuages de poussière qui enveloppèrent cavaliers et spectateurs; c'était une confusion incroyable. Les costumes des sauvages étaient des plus variés; on voyait de vieux chapeaux tromblons, des casquettes antiques, des schakos d'officiers, de simples mouchoirs de couleur attachés en corde autour de la tête; puis de vieux fracs bleus avec boutons jaunes, des blouses blanches, des jaquettes de toute couleur, quelques *ponchos*, et surtout de grands morceaux de drap garance jetés sur l'épaule et flottant au vent. Quelques-uns avaient des pantalons; beaucoup portaient de grandes guêtres; les souliers et les bottes étaient rares; d'autres étaient chaussés d'une peau de mouton préparée ayant la forme de ces antiques chausses que portaient nos chevaliers dans les tournois. Enfin le plus grand nombre avaient la jambe et le pied nus, avec ou sans éperons. Tout ce cortége

bariolé, d'un aspect vraiment sauvage, passait et repassait devant nos yeux avec rapidité, et l'examen que je cherchais à en faire, ne pouvait avoir lieu qu'avec peine, aveuglé que j'étais par une poussière épaisse. Cette seconde représentation dura environ une demi-heure, puis tout se calma, relativement au moins, et nous rentrâmes dans notre tente de feuillage. Je pus me livrer alors plus tranquillement à mes observations.

Beaucoup d'Indiens venaient visiter les deux pères missionnaires; d'autres s'approchaient, comptant recevoir quelques cigarettes ou quelques rasades de vin ou d'eau-de-vie. La plupart des physionomies portaient un cachet de sauvagerie parfaitement caractérisé. Une taille petite, un corps ramassé, une chair fortement brunie, des traits grossiers, les yeux petits, le nez large, épaté, les pommettes saillantes, les lèvres épaisses, le front très bas, la figure plate et arrondie. Tels sont les Araucaniens. Quelque chose de bestial ressortait de cet ensemble. Presque tous avaient les cheveux rasés en cercle sur tout le sommet de la tête; le reste de la chevelure, noire et épaisse, formait une espèce de couronne flottante qui tombait sur leurs épaules. Les éperons qui garnissaient leurs pieds nus étaient attachés par une courroie sur le cou-de-pied. Quelques-uns, les chefs sans doute, en avaient d'argent et ornementés; et ces fiers caciques qui estimaient la civilisation tout juste assez pour endosser ses vieux oripeaux donnaient à leur cérémonie le cachet d'une immense arlequinade. A cet égard l'Indien vulgaire m'intéressait infiniment davantage, c'était bien le sauvage que je reconnaissais en lui, le véritable *sauvage*

enveloppé jusqu'aux genoux d'un *calamako*, étoffe brune rayée qu'il fabrique lui-même avec la laine de ses troupeaux, et qui l'enlace comme le lange d'un enfant au maillot; les épaules couvertes d'une mante de drap de couleur éclatante, les pieds nus ou chaussés de peau de mouton, la tête ceinte d'une corde ou d'un mouchoir, la figure peinte de rouge et de bleu, et les cheveux flottant au grand galop de son cheval.

Les couleurs employées par les Araucaniens pour se teindre différentes parties du visage leur sont généralement fournies par des espèces de terres bolaires plus ou moins ocreuses, et qui leur donnent le rouge et le bleu. Quelquefois, c'est une balafre qui part de la bouche ou du nez pour se prolonger jusqu'aux tempes, d'autres fois, le front, le tour des yeux, les sourcils, les pommettes offrent le mélange arbitraire des deux nuances qu'ils emploient. Les uns sont supportables, les autres sont affreux. Beaucoup s'arrachent les sourcils de manière à n'en laisser qu'une ligne très fine et régulière; c'est pour eux un caractère de distinction. De même ils s'épilent le peu de barbe que la nature leur a donné; cependant quelques-uns portent une maigre moustache, dont les poils sont gros, clair-semés et dressés sur la chair; c'est l'indice d'un croisement de la race. J'eus occasion d'observer ce fait, particulièrement chez un jeune Indien du nom de *Manuel*, fils d'un cacique belliqueux et indomptable, et neveu d'un autre chef également fameux. Ce jeune homme, élevé dans un collége de Conception, avait reçu une certaine instruction et parlait facilement le castillan; mais après ce contact avec la civilisation, il était retourné au sein de sa terre natale,

reprenant tous les usages de sa race. Il se distinguait des autres par un costume d'officier en petite tenue, c'est-à-dire en *poncho*. Les gants seuls lui manquaient. Son schako était neuf, et il avait bien soin de le recouvrir de son cuir lorsqu'il courait à cheval dans les cavalcades officielles. Il avait même des bottes, chose rare. Bientôt entra une vieille Indienne qui venait saluer les missionnaires, et leur offrir une boisson renfermée dans une vieille corne de bœuf. On fit semblant d'y porter les lèvres, et on la lui rendit. C'était de la *chicha* de maïs dont nous exposerons plus loin le mode de préparation. — J'en étais là de mes observations, quand deux nouveaux courriers se présentèrent pour nous avertir que Mañil était disposé à nous recevoir. Nous fûmes bientôt prêts et nous suivîmes nos guides. L'interprète reçut les instructions relatives à la marche du cortége et nous les transmit. Mañil et son état-major étaient placés sur deux lignes parallèles distantes l'une de l'autre d'environ 5 ou 6 mètres, et disposées en demi-lune. Tous étaient à cheval et faisaient front. Le chef occupait le centre de la première demi-lune. Arrivés à l'une des extrémités de celle-ci, mes voisins guidant notre troupe avec lenteur, saluaient chaque Indien l'un après l'autre en accompagnant leur signe de tête de ces paroles : « *Maï, Maï Pegni* (Bonjour, mon frère ou mon ami), » ou simplement : « *Maï, Maï.* »

Quand les pères rencontraient quelque cacique ou quelque Indien bien connu d'eux, ils ralentissaient le pas pour lui adresser quelques mots dans leur langue dont ils avaient quelque connaissance. Cela me donnait le temps d'observer les figures. Après une trentaine ou

quarantaine de *Maï*, *Maï Peñi*, nous arrivâmes auprès du chef. Il était de grande taille, déjà vieux, mais l'air encore fort et robuste, la physionomie intelligente et bien supérieure d'expression à celle des autres Indiens. Il portait un chapeau de feutre noir de forme élevée, garni d'une cocarde blanche de zinc. Il avait un frac de couleur et boutonné, un pantalon blanc, des bottes et de superbes éperons d'argent. Les deux prêtres et lui étaient de vieilles connaissances; il les reçut parfaitement; ils se donnèrent une cordiale poignée de main. Je passai ensuite près de lui avec le salut ordinaire de rigueur, lorsque mes compagnons m'engagèrent à m'approcher pour lui donner également la main. Je suivis le conseil, mais pendant que le cacique, me tenant solidement, m'adressait quelques mots dans son idiome, mon cheval recula et je faillis tomber. Bref, je n'avais rien compris du tout à ce qui m'avait été dit, et je sus ensuite qu'il m'avait souhaité la bienvenue, manifestant le plaisir qu'il éprouvait à me voir et à me recevoir. Nous reprîmes ensuite notre refrain: *Maï*, *Maï*, en suivant le reste de la première file; puis nous recommençâmes de la même façon sur la seconde demi-lune, aussi nombreuse que la première, et nous revînmes dans notre campement, où je repris le fil de mes observations.

Mes voisines étaient vêtues de leurs plus riches atours consistant presque uniquement en perles de toute couleur, et en dés à coudre de cuivre. Les plus coquettes avaient la tête recouverte d'un tissu de perles diversement colorées, se divisant derrière le chignon en deux parties, sous forme de bandes qui venaient en s'enroulant recouvrir complétement et jusqu'à

l'extrémité les deux nattes de cheveux qu'elles tressent à dessein et dont les deux bouts étaient attachés ensemble par des guirlandes d'un ou de deux rangs de dés en cuivre suspendus comme de petites clochettes. Les poignets et les pieds au-dessus de la cheville, étaient garnis également de bracelets de perles. Enfin, les ongles étaient peints en rouge et diverses parties de la figure bariolées de même manière. Le plus souvent, les pommettes des joues très prononcées chez elles, étaient seules recouvertes d'une couleur rouge très intense. Cependant, je vis une jeune Indienne dont le front était moitié bleu, moitié rouge, le tour des yeux bleu, les sourcils rouges, etc.; c'était la plus belle pièce à observer. La plupart de ces femmes avaient aussi des boucles d'oreilles d'argent ou de métal quelconque de la forme d'un croissant et d'une dimension énorme. Leurs traits sont les mêmes que ceux des hommes, avec les caractères plus prononcés encore: elles sont de petite taille, ont le corps très allongé, les jambes courtes, et sont en général très laides. La pièce principale de leurs vêtements est aussi bien que pour l'Indien pauvre, cette espèce de *calamako* dont j'ai parlé plus haut. Comme ce vêtement enveloppe les jambes jusqu'aux genoux, hommes et femmes n'ont pas les mouvements très libres, ce qui n'empêche pourtant pas les hommes de monter parfaitement à cheval. Quelques nourrissons étaient avec leurs mères; ils se faisaient remarquer par leur laideur; leur maillot vaut la peine d'être décrit. Représentez-vous une planche épaisse sur laquelle était étendu l'enfant par le dos; les pieds reposant sur un large rebord, et attaché et consolidé sur cette planche,

par des cuirs, des étoffes de laine, etc. Le sommet du maillot est garni d'une attache au moyen de laquelle l'Indienne emporte le tout sur son dos en conservant les bras libres. Pour bercer son poupon, elle dresse à terre cette espèce de hotte à laquelle elle donne un mouvement de va-et-vient.

Bientôt une grande alerte agite toute cette population féminine et un moment après, je vois les femmes sortir à la file par notre tente, tenant chacune un pot ou une écuelle de bois ou de terre de différentes dimensions, garnie de morceaux de viande bouillie ou rôtie, et tellement assaisonnée de piment ou poivre rouge qu'il en avait pris la couleur. Elles portaient aux hommes le repas que ceux-ci attendaient avec l'impatience d'un estomac à jeun. C'était un moment d'arrêt pour les travaux de la *junta*. La plupart des cavaliers avaient mis pied à terre. Beaucoup étaient étendus çà et là; d'autres soufflaient dans une espèce de trompe faite d'un *colihué* garni de cuir et d'une corne de bœuf, ou bien dans une petite trompette du genre de celles qu'achètent pour dix centimes les grand'mamans sur le boulevard des Italiens. D'autres, passés maîtres en science équestre, faisaient danser de jolis chevaux, auxquels ils avaient appris à se porter en mesure d'un pied sur l'autre. Les coursiers exécutaient avec beaucoup de régularité et de grâce ce pas gymnastique, en maintenant parfaitement levé le pied opposé à celui qui portait le poids de l'avant-train.

Au moment où nous dissertions sur les moyens de passer la nuit d'une manière supportable, pensant que toutes les cérémonies de la journée étaient terminées, voici venir trois caciques mandés par Mañil

et accompagnés de quelques Indiens. — Nous nous levons, formant demi-cercle autour d'eux, et celui du milieu prend la parole, psalmodiant toujours sur le même ton une espèce d'oraison, composée de versets réguliers séparés les uns des autres par des temps d'arrêt: telle est l'éloquence indienne. Celui qui parlait tenait la tête baissée et avait l'air de réfléchir beaucoup; quelquefois son voisin le reprenait sur quelque mot altéré ou oublié. Cela dura environ un quart d'heure, pendant lequel on leur versa quelques rasades de vin. Alors l'interprète nous fit du discours la traduction suivante, exacte quant au fond :

« *Mañil* nous envoie pour te dire qu'il te remercie » toi et les tiens d'avoir honoré la *junta* de votre pré- » sence; que l'assemblée a été convoquée dans des » intentions purement pacifiques; qu'elle doit s'occu- » per des questions relatives aux rapports que nous » entretenons avec les Espagnols. Il désire savoir si » vous êtes satisfaits, si les cérémonies ne vous ont » pas trop fatigués, puis comment vont les choses de » l'autre côté du Biobio, et si le vent qui souffle par » là est à la paix. »

Ainsi que cela a toujours lieu en semblable occasion, le cacique qui avait parlé était venu nous répéter les propres paroles de Mañil. Le chef eût-il un discours d'une heure à nous communiquer, celui qu'il envoie l'écoute une fois et vient le rapporter fidèlement. Ainsi leur mémoire est très grande, comme il arrive chez les peuples qui n'ont ni instruction, ni civilisation. Pour être certain que ses paroles nous seraient transmises sans altération, Mañil avait fait assister à son audience deux autres caciques qui

veillaient à ce que le message fût fidèlement rapporté.

L'un des deux pères répondit aux caciques à peu près en ces termes : « Tu peux aller dire à Mañil que » nous le remercions beaucoup de ses attentions et » de ses bons procédés ; que nous sommes venus à la » *junta* avec beaucoup de plaisir ; que s'il y avait à » craindre pour lui des préparatifs de guerre chez les » Espagnols, nous ne serions pas ici ; enfin que nous » sommes tous satisfaits, sauf la chaleur et la poussière » que vous nous avez fait avaler dans vos cérémonies » équestres. Sauf cela, tout va bien. » Les trois caciques burent une nouvelle rasade et se retirèrent.

Il était temps de prendre un parti quant à la manière dont nous allions passer la nuit ; il fut résolu que nous nous dirigerions vers la cabane d'un Espagnol située à une lieue de distance environ. Il nous fallait, par déférence, prévenir Mañil de notre résolution, ce que nous fîmes par l'intermédiaire d'un cacique. Mais celui-ci nous répondit que le chef était occupé et qu'il fallait attendre. Les deux pères furent enfin mandés. J'étais resté seul ; une heure s'écoula, et las d'attendre je me dirigeai vers le lieu où Mañil tenait séance. Je l'aperçus debout monté sur un banc et pérorant dans un cercle formé d'une foule d'Indiens à cheval pressés les uns contre les autres, et l'écoutant avec recueillement. Les deux pères étaient assis en face de lui. Ses paroles étaient accentuées ; son style paraissait plein de verve. Il ne psalmodiait pas comme le cacique que j'avais entendu. Il s'exprimait le front haut et le geste animé. Décidément ce devait être un orateur ; du moins, telle était sa réputation chez les siens. Il s'arrêta enfin ; l'audience était levée ; les deux pères

me rejoignirent, et nous partîmes fuyant les incommodités d'un séjour où se trouvaient réunis plus de 1 000 sauvages, qui peut-être allaient pendant la nuit se livrer aux orgies qui accompagnent souvent leurs solennités. Jusque-là pourtant ils s'étaient raisonnablement comportés, mais sans doute forcément, car Mañil avait, dit-on, défendu d'apporter à la *junta* de grandes quantités de vin ou de liqueur pour que les choses se passassent décemment.

Chemin faisant, les pauvres missionnaires me racontèrent qu'ils avaient éprouvé d'assez sérieuses difficultés à obtenir l'autorisation de passer la nuit hors du lieu de réunion générale à cause de la méfiance des Indiens. Ils avaient voulu, en outre, faire profiter la circonstance à la mission religieuse qu'ils accomplissent dans le pays; et après bien des pourparlers, Mañil les avaient autorisés à faire planter une croix le lendemain matin au centre même de la réunion.

Deuxième partie.

Ainsi se termina la première journée, *el dia de la junta*, la journée de la réunion, celle pendant laquelle se rassemblent tous les hommes convoqués. Le lendemain seulement on devait traiter définitivement des questions d'intérêt général à l'ordre du jour, et la réunion est alors appelée *el dia de la parla*, la journée des discours. Voici comment elle se passa : les Indiens à cheval formèrent un grand cercle à plusieurs rangs pressés les uns contre les autres, et au milieu se placèrent Mañil, les caciques importants, les Espagnols, etc. Plusieurs chefs prirent part à la discussion générale qui roulait principalement sur les empiétements des

Espagnols. Les uns faisaient des motions pacifiques, d'autres étaient plus violents : Mañil écoutait tout, répondait, s'apaisait ou s'animait suivant les rapports qu'il recevait. La séance, qui avait lieu, au grand soleil en plein midi et sans aucun abri, dura trois ou quatre heures, au bout desquelles on se sépara.

Mañil fit connaître le résultat de la *junta*, dans les paroles suivantes, résumant le sentiment de la majorité : « Les Espagnols envahissent de plus en plus » nos possessions; outre ceux que nous recevons de » bon gré, d'autres abusent de la simplicité et de l'état » d'ivresse des nôtres, se font délivrer d'immenses » étendues de territoire contre des valeurs insignifiantes. Notre limite est le Biobio. Il faudra que » tous aillent la reprendre, sinon immédiatement, au » moins après la récolte; qu'ils prennent leurs dispositions en conséquence. Le père, quoique nous » l'aimions beaucoup, fera bien de quitter aussi notre » territoire, car nous ne voulons pas qu'il lui arrive » malheur. » Mañil faisait ensuite allusion à l'absence complète de représentants du gouvernement chilien, que l'intendant de la province avait cru ne pas devoir y envoyer, contrairement à ce qui avait lieu les années précédentes, et prenant ce fait comme une marque de dispositions hostiles, il ajoutait : « Les Espagnols doivent » savoir que nous sommes prêts à tout. S'ils ont à » leur disposition des fusils, des sabres et des canons, » nous, nous avons nos lances, et cela suffit pour laisser des cadavres sur le terrain. Qu'on se rappelle à » *Los Angeles* que nous nous levons avant le soleil, » et engagez les Espagnols à ne pas rester trop long» temps au lit. »

Ainsi, la *junta* avait presque fini par un appel aux armes, ou du moins par un défi jeté de l'autre côté de la rivière. Cependant, Mañil regrettant bientôt des motions si belliqueuses, ou plutôt, à mon avis, agissant en fin politique vis-à-vis de ses sujets comme vis-à-vis du gouvernement chilien, envoya deux jours après un message de paix à l'intendant de la province d'Arauco.

Après avoir décrit la cérémonie à laquelle j'ai assisté, je vais faire connaître les mœurs des indigènes d'une manière plus complète, d'après ce que j'ai pu recueillir, soit par moi-même, soit de la bouche des missionnaires qui m'accompagnaient.

Les Indiens de l'Araucanie se divisent généralement en tribus amies ou ennemies, dont le territoire a presque toujours des limites naturelles. Chaque tribu a pour chef un Indien reconnu supérieur par sa bravoure, son intelligence, son éloquence. Celui-ci commande en maître; il s'occupe des intérêts généraux de la tribu, il convoque, il achète, il vend, etc. Il est généralement choisi parmi les plus riches. Sa puissance pourtant n'est pas à l'abri des orages : si les siens ne sont pas satisfaits de la manière dont il administre leurs affaires, ils se révoltent, l'assassinent quelquefois et en nomment un autre à sa place.

La richesse unique ou presque unique des Indiens consiste en bestiaux. Ils en ont beaucoup et de très beaux. Il serait même difficile d'en trouver de plus gras que ceux des *Pehuenches;* mais ils ne cultivent pas la terre. Il paraîtrait, toutefois, que l'on rencontre quelques champs de céréales dans l'intérieur du pays et surtout vers les bords de la rivière *l'Impérial.* Il est probable que cette initiative est due à l'influence du

sang européen, car les Hollandais, c'est un fait à peu près avéré, ont cherché à coloniser le bassin de l'Impérial, où ils ont sans doute donné naissance à une race croisée connue sous le nom de *Boroas*, ce qui expliquerait comment on rencontre dans cette partie de l'Araucanie des types entièrement différents du type indien, des figures agréables, douces, d'une carnation blanche et ayant la chevelure blonde, ainsi que me l'assurait l'un des missionnaires. Du reste, les Espagnols, du temps de la conquête, avaient fondé vers l'embouchure de l'Impérial une ville qui fut détruite avec cinq ou six autres, à la suite d'une violente irruption des Indiens.

Les tribus ou réunions de tribus connues généralement sous des dénominations distinctes, sont celles dont les limites sont le plus nettement tranchées. Ainsi, celles qui occupent l'intérieur de la Cordillière à la hauteur du volcan d'*Antuco* et plus au sud, sont connues sous le nom de *Pehuenches*. Leur principale communication avec la plaine a lieu par la vallée de la *Laja* dans laquelle il faut traverser, pendant l'espace d'une lieue environ, les scories du volcan, dont une grande partie encore en combustion aujourd'hui par suite de la décomposition des sulfures de fer, provient de la dernière et immense éruption qui eut lieu il y a deux ans. Une journée et demie de voyage dans la chaîne est nécessaire pour arriver jusque sur le territoire de ces tribus.

Les *Villiches* occupent la Cordillière vers la hauteur de *Villa-Rica*. Leur passage principal se trouve du côté de ce volcan. Les *Picunches* occupent un autre point de cette même Cordillière. Ceux qui se trouvent entre

la chaîne et la mer sont connus généralement sous le nom d'Indiens de la côte. Telles sont les tribus désignées sous le nom d'Araucaniens, et ce qu'on appelle l'Araucanie est un pays qui s'étend depuis le Biobio au nord jusqu'au détroit de Magellan au sud, communiquant avec la Patagonie par suite de l'abaissement successif de la Cordillière. La province de Valdivia s'y trouva enclavée et n'est libre que par la mer. Les Araucaniens entretiennent des relations constantes avec d'autres tribus sauvages habitant le territoire de *la Plata* et connues sous le nom de Puelches. Tous, Araucaniens, Puelches, Patagons, se comprennent; leur idiome est semblable, leurs mœurs sont à peu près les mêmes.

Comme les Tcherkesses en Circassie, comme les Bédouins en Afrique, comme tous les peuples sauvages et belliqueux, les tribus araucaniennes dirigent des incursions chez leurs voisins; elles font ou donnent un *malon*, acte de pillage analogue à la *razzia* des Arabes. Ainsi quand une tribu est en guerre avec une autre, quand elle veut acquérir des biens par la force, quand elle veut venger un affront, tous ses cavaliers prennent les armes, se réunissent, vont surprendre l'ennemi, tuent les hommes, vieillards et enfants, et enlèvent les femmes et les bestiaux. Quand l'Indien d'une tribu a assassiné celui d'une tribu voisine, quand il a commis chez d'autres le crime d'adultère, quand il a enlevé une jeune fille, la peuplade lésée organise un *malon*. Cependant, l'affaire s'arrange souvent à l'amiable; la tribu qui a offensé paie le prix de l'affront et tout est dit.

Les Araucaniens font quelquefois des incursions

sur le territoire espagnol et principalement sur celui de *la Plata*, entièrement ouvert et sans défense contre les Puelches qui sont en inimitié avec le République Argentine. Les incursions dans les provinces chiliennes sont aujourd'hui très rares et le deviendront de plus en plus. Le gouvernement, outre les postes-frontières qu'il a établis, traite les Indiens en amis, et le commerce chaque jour plus important que l'on fait avec eux, entretient des relations amicales qui leur donnent beaucoup de confiance et les enrichissent. La guerre se trouvant contraire à leurs intérêts, leur caractère s'adoucit et ils prennent des mœurs plus pacifiques. Se livrant surtout au commerce des bestiaux et n'en ayant jamais assez pour suffire aux demandes des acheteurs chiliens, les Puelches, soit seuls, soit en compagnie de quelques tribus araucaniennes, vont ravager *la Pampa* et ramènent chez leurs voisins les troupeaux qu'il parviennent à enlever.

Ainsi, les Puelches servent d'intermédiaire entre la République Argentine et les Araucaniens, et ceux-ci alors commercent directement avec le Chili. — Dernièrement encore on a vu les Puelches en compagnie des Villiches, qu'ils avaient conviés, donner un *malon* dans la Pampa, s'avancer jusque dans la province de Buenos-Ayres, et en revenir avec un butin considérable, mais non sans y avoir laissé beaucoup des leurs. Ils voulurent à leur retour, attaquer un petit fort détaché, situé de l'autre côté de la Cordillière, et un grand nombre d'entre eux y furent massacrés.

L'un d'eux qui fut fait prisonnier, raconta que les Argentins l'avaient obligé à tuer un des siens, à boire son sang, et à manger un morceau de sa chair rôtie

par lui-même, qu'ensuite ils l'avaient laissé libre en lui disant : « Va-t-en chez toi et tu raconteras com-» ment nous traitons tes pareils. » C'est la version qui courait dans le pays.

Les Indiens ont une préférence très marquée, une violente passion, dirai-je, pour les blanches leurs voisines, d'origine espagnole, et quand, dans leurs incursions sur le territoire chilien, ils s'attaquaient aux villes et villages de la province de Valdivia ou d'Arauco, ils regardaient les femmes qu'ils pouvaient enlever comme la partie la plus importante du butin. Une femme de la campagne me contait que dans un *malon* que donnèrent les Indiens dans la province de Concepcion, elle se trouva un moment enlevée par l'un des pillards, mais que celui-ci, l'ayant palpée et examinée, la relâcha et lui rendit la liberté. « Je n'étais pas sans » doute de son goût, me dit-elle, car je ne suis pas » très blanche. » Son teint était, en effet, passablement brûlé par le soleil, sans compter le sang indien qu'elle devait avoir dans les veines. Quand l'occasion s'en présente, aujourd'hui encore, le rapt des femmes a lieu de temps en temps. Mais c'est surtout la République Argentine qui fournit ce tribut aux Araucaniens. Aussi, existe-t-il dans leur pays des croisements qui transforment peu à peu les caractères physiques des indigènes. Quant aux femmes volées, ils ont grand soin de les cacher, et il est très difficile à un étranger de les découvrir. Valdivia, qui a été plus d'une fois ravagée par eux, quand ils luttaient contre les étrangers, avait établi une forteresse où les femmes se réfugiaient dès qu'il était question de l'arrivée des Indiens.

Les tribus, quand elles sont en guerre, commen-

cent par cacher leurs femmes et leurs troupeaux dans la montagne, puis chaque homme s'arme de la lance et du *laki*. La lance est composée d'un bambou (*colihue*) de 5 ou 6 mètres de long, au bout duquel se trouve attaché un morceau de fer tranchant. Le bambou est recouvert tout entier d'un cuir en lanière qui lui donne beaucoup de force. Le *laki* est composé de plusieurs boules recouvertes de cuir, attachées chacune à l'extrémité d'une courroie, tressée ou simple, dont les bouts, d'un mètre environ de longueur, viennent tous se réunir à une autre courroie. Quand l'Indien est en vue de l'ennemi, s'il se sent assez fort, il s'élance sur lui à fond de train, le corps baissé au niveau de l'encolure de son cheval, se dérobant ainsi à ses coups, puis s'il arrive à le toucher avec son arme, il l'enfile et le démonte. Le *laki* est une arme qu'ils lancent avec force d'une assez grande distance et capable, soit d'arrêter les mouvements d'un cheval ou d'un fantassin en s'enchevêtrant dans leurs membres, soit de produire des blessures graves, des fractures surtout, au moyen des boules qui y sont attachées. C'est avec ce même *laki* que les Argentins chassent l'autruche de l'autre côté de la Cordillière. Ils sont aussi très adroits dans le maniement de cette arme.

Dans les combats de guérillas qui ont lieu entre les Indiens et les Espagnols, les premiers redoutent beaucoup plus l'infanterie que la cavalerie, ce qui leur donne un grand avantage. Dans les luttes qui eurent lieu pendant la guerre de l'Indépendance, et dans les secousses politiques qui se sont produites aux élections présidentielles, les partis se servaient souvent d'eux comme d'alliés. Ils se trouvaient dans les bandes de

Pincheyra et de *Benavidès*, débouchant par la Cordillière, tantôt sur un point de la plaine, tantôt sur un autre. Dans les dernières élections, ils étaient unis au parti qui a succombé.

En Araucanie, on ne rencontre pas en général de populations réunies sur un même point pour constituer des villages; les tribus sont disséminées sur leur territoire de façon qu'on pourrait supposer souvent en parcourant le pays, qu'il n'est pas habité. Une cabane d'un côté, une cabane d'un autre, dans les parties basses des ondulations du terrain, et plus souvent à proximité d'un ruisseau ou d'un bouquet d'arbres, voilà ce que l'on aperçoit en parcourant l'intérieur du pays.

Un étranger y pénètre-t-il pour relations commerciales ou pour tout autre motif, il s'arrête à une certaine distance de la cabane de terre du cacique chez lequel il se dirige, et lance un fort éclat de voix: celui-ci se présente sur le seuil de sa porte, le visiteur le salue de *Maï*, *Maï*, *Peñi;* le cacique répond sur le même ton et l'invite à mettre pied à terre. Alors on descend de cheval et la femme de l'Indien vous apporte une peau de mouton ou de tout autre animal sur laquelle l'étranger s'étend à côté de son mari, pendant qu'elle va desseller sa monture et préparer à dîner: car l'Indien est essentiellement fainéant. Tous les travaux domestiques et jusqu'aux soins des chevaux sont confiés aux femmes. Quant à lui, il passe des journées entières étendu sur le sol, pendant que celles-ci soignent les enfants, coupent le bois, font la cuisine, sellent et dessellent les chevaux, etc.

La chair de cheval est un des aliments de prédilec-

tion des Araucaniens, ils la préfèrent à celle de la vache et du mouton. Les deux sexes se mettent fréquemment à l'eau, à tel point que c'est un des premiers soins de l'Indienne qui vient d'accoucher et qui y mène également son nouveau-né. La petite vérole fait souvent des ravages parmi les enfants. Aussitôt qu'elle vient à se déclarer, on les mène se baigner. On conçoit qu'il en meure beaucoup avec ce régime hydropathique appliqué d'ailleurs comme remède dans beaucoup d'autres circonstances. Pour certaines maladies d'adultes et de vieillards, ces Indiens ont un singulier système de traitement. Le médecin, qui généralement est une femme, convoque auprès du malade des amis ou parents, qui, soit avec la voix, soit avec quelques instruments assourdissants, entreprennent une cacophonie bruyante qui dure fort longtemps. Le malade doit guérir après de tels remèdes, mais s'il meurt, fût-il âgé de cent ans, c'est le résultat d'un sort qu'on lui a jeté. Il a été tué par le *brouko*, esprit invisible émanant de ses ennemis, car la mort n'est pas chose naturelle. On mande alors la devineresse qui vient désigner les coupables, et les malheureux sont voués à la mort.

Quoique la polygamie existe, chez les Araucaniens, ils n'ont généralement qu'une femme. Quelques caciques, quelques Indiens riches en possèdent plusieurs. Ainsi le fameux chef *Colipi*, qui passait pour le plus riche des caciques, en avait dix-huit, dit-on. Mañil n'en a qu'une demi-douzaine. — La femme est une denrée qui se paie au poids de sa noblesse. Quand un Indien veut se marier, son premier soin est de calculer si sa fortune personnelle lui permet d'acheter une

femme de tel ou tel rang. Une fille de cacique vaudra plus que celle d'un simple Indien; celle d'un chef important plus que celle d'un chef inférieur. Bref, la décision prise, l'amoureux, accompagné de quelques amis, se présente subitement chez la famille de celle qu'il veut pour compagne et l'enlève violemment. Celle-ci a beau se débattre; la mère et les autres femmes de la maison ont beau courir avec un bâton ou un tison enflammé sur les auteurs de l'enlèvement, elle est emmenée au galop dans un endroit reculé où le mari va passer avec elle les premiers jours de sa lune de miel. Quant aux hommes présents à l'enlèvement et appartenant à la famille de la jeune fille, ils ne s'émeuvent nullement de ce rapt et ne cherchent pas à s'y opposer. Ce n'est qu'après quelque temps d'une vie retirée que le nouveau couple revient au logis et que le mari s'occupe de payer sa dette consistant, suivant les cas, en chevaux, vaches, taureaux, moutons, étriers et éperons d'argent, mors, vin, farine, etc. Il est à remarquer que les adultères sont rares dans la contrée ; du reste, quand il est flagrant, il est immédiatement puni de mort. Des étrangers vivant parmi les Araucaniens et ayant adopté tous leurs usages, se sont ainsi mariés. L'un d'eux, Chilien, nous contait qu'il en était à sa troisième femme et que si cela continuait il serait bientôt ruiné, car après la mort de chacune des deux premières, et sous le prétexte qu'il en avait été cause en partie, la famille venait le piller, et lui enlever une partie de son bétail.

L'hospitalité est une des vertus des Indiens; un étranger sera reçu chez eux, nourri, logé, soigné pendant des mois, pendant une année, sans qu'ils songent

jamais ni à le renvoyer, ni à lui demander la moindre rémunération. Mais l'ivrognerie est générale; ils abusent des boissons alcooliques surtout depuis que le commerce les introduit chez eux en quantité de plus en plus considérable. Lorsqu'ils n'avaient aucun rapport commercial avec leurs voisins, et aujourd'hui encore, surtout dans la partie éloignée des frontières, le maïs leur fournissait une boisson fermentée nommée *chicha de maïs*. Après la récolte de ce grain, les femmes d'une famille, d'une tribu, se réunissent et assemblées en cercle, chacune prend une pincée du grain, le mâche un certain temps, puis crache le tout dans un vase de terre. Quand il y en a une quantité suffisante, on le laisse en fermentation et il en résulte une liqueur forte avec laquelle s'enivrent les hommes, et qui fait leurs délices.

Il ne serait pas prudent de courir alors le pays vu l'état d'ivresse dans lequel on les rencontre souvent. Les Araucaniens sont extrêmement robustes, et vivent très longtemps. Il faut qu'ils possèdent un grand âge pour montrer des cheveux gris. Beaucoup vont au delà de cent ans.

Le commerce que font avec eux les provinces frontières du Chili est assez considérable aujourd'hui et il s'accroîtra certainement. Il s'est développé au fur et à mesure que les relations sont devenues plus amicales, plus pacifiques. L'époque de ces guerres à mort entre les anciens Espagnols et les Indiens est loin de leur mémoire; le Chili les a captivés, et sans toutefois avoir une confiance entière, ils considèrent leurs voisins plutôt comme amis que comme ennemis. Un grand nombre de commerçants et surtout de courtiers,

parcourent même leur pays dans tous les sens, pour y porter les différentes marchandises qu'ils recherchent, et les Indiens de leur côté sortent de leur territoire pour venir négocier chez leurs amis de ce côté du Biobio. L'hiver, saison de pluie et de neige, interrompt complétement ces relations commerciales. Mais vers la fin d'octobre ou au commencement de novembre, les pluies cessent, la neige fond dans les passages de la Cordillière, et l'on voit passer d'un côté des Chiliens avec des mules ou des chevaux chargés de marchandises, étoffes, perles, étriers, farine, piment, etc., et de l'autre, des Indiens qui viennent remplir leurs outres de peau, prendre du blé, de la farine, etc., ou même se promener avec leurs femmes. Les Indiens arrivent toujours les premiers ; ils envoient des courriers chez l'intendant pour annoncer comment ils ont passé l'hiver et pour savoir comment vont les *Ouincas*. Ils viennent avec leur méfiance profondé et juste sous beaucoup de rapports, savoir si les Chiliens sont toujours des amis, s'il n'y a contre eux aucun préparatif hostile. Aussi se demande-t-on souvent vers la frontière si le courrier est arrivé afin de savoir si le passage est ouvert vers la chaîne. Cependant, comme la neige ne les incommode pas beaucoup, et que les courriers franchissent le passage lorsqu'il est encore très difficile, les commerçants ne partent guère que quinze jours au plus après leur arrivée. Ces courriers sont infatigables pour la marche ; dans les plus mauvais passages, ils avancent d'une manière extraordinaire et font ainsi des journées très longues, et qui seraient excessivement pénibles pour d'autres que pour eux. Ils sont, du reste, excellents cavaliers quoi-

que dans leurs étriers de bois triangulaires, ils ne placent que l'orteil du pied.

Ainsi, comme nos colporteurs qui, parcourant le pays dans tous les sens, vont porter aux populations de nos villages les denrées qu'elles recherchent, de même les petits commerçants chiliens s'en vont avec leur charge parcourant ces populations sauvages et disséminées pour mettre à leur portée des denrées qui aujourd'hui, par l'influence de la civilisation qui les touche, sont devenues pour eux des besoins. La plupart de ces petits commerçants sont des *habilités*, de petits commandités qui vont faire des achats ou échanges pour le compte des fermiers et propriétaires, et avec lesquels ils partagent ensuite le profit résultant de la vente. D'autres commercent pour leur propre compte. A l'époque des premières relations commerciales, on ne faisait qu'échanger. Aujourd'hui encore et surtout dans les tribus reculées, l'argent monnayé a peu de cours et ceux qui l'acceptent ne prennent que des piastres fortes anciennes. Toute autre monnaie est rejetée et voici pourquoi : tout l'argent qui entre chez les Indiens sous forme de piastres fortes, est fondu pour en faire des éperons et des étriers de luxe; or, la monnaie étant trop petite, il en faudrait beaucoup pour produire le résultat des piastres, et d'ailleurs les comptes qui s'ensuivraient seraient trop compliqués pour leur intelligence. Quant à l'or, ils ne le fondent pas. Les piastres nouvelles sont frappées d'exclusion depuis l'installation d'un président contre lequel ils ont combattu (Don Manuel Montt) : ils les qualifient d'argent montiste et ne les acceptent jamais. Ces sauvages, comme vous le voyez, sont plus scrupuleux que

les peuples les plus civilisés; mais on ne doit voir dans cette conduite que le simple résultat de leur sauvagerie même.

J'étais à Antuco quand passèrent plusieurs *Pehuenches;* l'un d'eux s'arrêta dans la maison où je logeais; l'hôte était une de ses connaissances, un de ses amis, un de ceux avec lesquels il entretenait des relations commerciales. — Après les salutations préliminaires, le colloque suivant s'engagea.

— « Je viens chercher du blé, en as-tu ? (car l'Indien » tutoie toujours).

— » Ah ! tu as besoin de blé ! je crois que j'en ai » encore. Combien t'en faut-il ?

— » Une *fanega* » (à peu près un hectolitre). Pendant ce temps on donnait une rasade à l'Indien.

— « Oui, je veux bien te le donner, mais qu'as-tu à » me donner en retour?

— » Eh bien, pour te consoler je te donnerai un joli » veau d'un an très gentil. Je l'ai chez moi; quand tu » viendras tu l'emmeneras.

— » Cela est bien vrai? tu l'as chez toi? c'est bon. » Ainsi tu me consoleras. Tiens-le prêt; dans quinze » jours je passerai chez toi et je le prendrai. Mais ne » me manques pas. Tiens, vois-tu, je te mets sur le » livre, je t'inscris formellement comme mon débiteur. » Mais tu as un mauvais compagnon avec toi; fais » attention, ne t'y fie pas.

— » Oh ! ne parle pas ainsi ; il est honnête, c'est un ami. » Et l'Indien alla charger sa mule après qu'on lui eut versé une seconde rasade.

Ainsi, l'inscription sur un livre devient sacrée pour le sauvage, quand son nom et sa dette sont couchés

sur le papier: voilà comment s'établissent les échanges. L'Indien vient chez l'Espagnol chercher son vin, sa farine, son blé, son piment, et le Chilien, au bout d'un mois, de six mois, d'un an, s'en va chez l'Indien prendre en retour le bétail qui a été promis : et tout cela se fait avec la plus grande loyauté. L'élément principal d'échange chez les Indiens, est donc une pièce de bétail: une vache, un veau, un mouton; quelle que soit la valeur de la chose qui leur est offerte, c'est toujours le même système. Pour une livre de perles qui coûtera quelques francs, une génisse, pour un morceau de drap qui en coûtera 8 ou 10, une génisse ; pour une arme à feu qui en vaudra 40 ou 50, une génisse ; pour une selle qui en vaudra 100 ou 150, une génisse. Mais l'Indien se décide rarement à donner pour un objet quelconque, quelque valeur qu'il ait, plus d'une tête de bétail à la fois; de plus on fera difficilement avec lui, en un seul marché, un échange de plusieurs animaux à la fois, eût-on à lui offrir beaucoup d'objets différents. Il en résulte que pour réunir un certain nombre d'animaux, on est obligé à faire bien des démarches et à courir beaucoup le pays. Cependant avec les caciques, les échanges ont lieu avec plus de facilité. Le commerçant n'obtiendrait, par conséquent, aucune réussite s'il portait dans l'Araucanie des objets de fantaisie ou autres qui auraient une valeur un peu élevée. Du reste, ce sont surtout les bêtes à cornes qui sont l'objet d'un grand commerce; quant aux chevaux, les Araucaniens en ont d'excellents, mais il s'en défont très difficilement. Ils entretiennent aussi des moutons à laine longue et grossière comme celle des Provinces, et payée à

Concepcion à raison de 45 à 50 francs les cent livres.

Dans le colloque cité plus haut, mon hôte recommandait à l'Indien de se défier de son compagnon ; or celui-ci était un Chilien retiré en Araucanie et vivant comme les indigènes. L'Araucanie renferme un certain nombre de transfuges semblables, hommes qui en grande partie ont eu maille à partir avec la justice de leur pays, la plupart corrompus, de mauvaise foi, et qui vont se mettre à l'abri de l'autre côté du Biobio. Ces hommes trompent souvent les indigènes, et la présence de cette lie de la civilisation parmi eux est une chose fâcheuse : ces individus altèrent la confiance qui règne dans les relations commerciales, contribuent à rendre les Indiens plus méfiants qu'ils ne le sont naturellement, et les encouragent à se mettre en hostilité avec le gouvernement chilien. Beaucoup d'Araucaniens savent l'espagnol et tous ont une grande facilité à l'apprendre.

Les Araucaniens n'ont pour ainsi dire aucune religion, si ce n'est la croyance dans le *bruko* ou *brujo*, espèce de mauvais esprit qui jette des sorts. Jusqu'ici, tous les efforts des missionnaires pour les convertir ont été à peu près infructueux, et l'un de ceux qui m'accompagnait à la *junta* se promettait bien de ne plus accepter aucune convocation, sachant combien son zèle était vain. On raconte à ce sujet qu'un Indien s'étant fait baptiser et ayant embrassé la religion catholique, manifesta au moment de sa mort le désir d'être enseveli en terre sainte. Le cacique, en conséquence, fit porter son corps chez le curé du village frontière le plus rapproché ; quand il sut qu'il y avait des frais à payer pour l'enterrement de son sujet, il fut très

étonné et après avoir débattu longtemps, il dit au curé: « Hé bien! reprends ton chrétien, moi je remporte » mon Indien; » supposant ainsi que la partie chrétienne du corps pouvait s'en détacher comme un souffle; et il s'en retourna comme il était venu. Cette petite histoire m'était racontée par un ami au moment où il me conduisait chez le père missionnaire de Nacimiento; arrivés à destination, nous entrâmes dans la cour où jouaient de jeunes enfants ses élèves: ceux-ci nous aperçurent et un instant après je les entendais chuchoter entre eux : « Vois-tu le diable qui vient » d'entrer, c'est le diable, c'est bien lui. »

Je demandai à mon compagnon où pouvait être le diable en question; il m'examina, puis se mit à rire et me dit: « Vous comprenez que chez un peuple » essentiellement cavalier comme nous le sommes, la » population des campagnes devait matérialiser le » diable équestrement; seulement pour le distinguer » du commun des mortels, on ne lui a laissé qu'un » seul éperon. C'est ainsi qu'il arrive sur terre quand » il daigne nous honorer de sa visite. » Je compris que c'était à moi que s'était adressé ce méchant quolibet des enfants; j'avais perdu un de mes éperons en voyage.

On a souvent traité la question de savoir comment on pourrait refouler les Indiens de manière à annexer définitivement au Chili ce beau territoire de l'Araucanie. On a déjà guerroyé plus d'une fois dans ce but; mais ces Araucaniens sont indomptables et résistent tous jusqu'à la mort, faisant de leur côté de grands ravages dans les campagnes. La nécessité de cette annexion est d'ailleurs d'une assez médiocre importance

pour un pays aussi peu peuplé que le Chili. Du reste, l'envahissement a lieu assez rapidement et par des moyens pacifiques, et il suivra tout naturellement sans violence le développement de la population et de la prospérité de la République. Cette marche progressive et modérée a sans doute de grands avantages. Ainsi le gouvernement entretient sur les points frontières, des *capitan de amigos* (capitaine des amis), c'est-à-dire des hommes qui, connaissant parfaitement le langage des Indiens, servent d'intermédiaires entre les tribus amies et le gouvernement. De plus, on choie les caciques les plus importants; on leur donne même une certaine redevance; aussi, on obtient des résultats généraux véritablement très avantageux. A l'aide de ces relations amicales, les Chiliens pénètrent dans l'Araucanie, s'abouchent avec les chefs et obtiennent de grandes étendues de terrain à des conditions excellentes. Pour consacrer le marché, les deux parties intéressées se présentent chez l'intendant ou le commandant d'armes, qui reconnaît formellement le contrat, et l'inscrit dans les archives.

L'Araucanie, dit-on souvent, serait un des plus beaux fleurons de la République du Chili, mais la haute réputation que l'on fait à ce territoire ne viendrait-elle pas en grande partie de ce qu'on le connaît peu; et surtout de ce qu'on ne le possède pas encore? Quant à moi, je crois qu'il est difficile de trouver un élément de richesse agricole plus fécond pour l'avenir que ces belles terres argilo-siliceuses ou silico-argileuses qui couvrent une partie de la superbe plaine de Santiago, qui me rappellent nos bonnes terres de Brie avec un ciel presque constamment pur, sans accidents atmos-

phériques, sous un soleil du 33e degré de latitude, et avec un arrosage généralement facile.

Aujourd'hui, les Chiliens s'avancent sur la côte jusqu'à Tucapel, mission située à trente lieues au sud d'Arauco, et conséquemment à cinquante lieues environ de Concepcion et du Biobio. C'est un pas énorme et cette marche en avant se fait plus ou moins sentir jusqu'au confluent de la rivière Bergara avec le Biobio. Mais au delà, c'est-à-dire dans l'île du Bergara, les Espagnols n'ont pas dépassé de beaucoup leur ancienne frontière. C'est que de ce côté, les tribus indiennes sont plus hostiles, plus rebelles à l'envahissement; les chefs, et Mañil entre autres, s'opposent à la concession et à la vente du territoire avec une grande ténacité. Mais ce n'est là qu'une minime partie de l'Araucanie, et le Chili doit se consoler en voyant que les limites des Indiens reculent avec tant de facilité sur la plus grande étendue de sa frontière. — Un jour sans doute cette grande province fera partie intégrante de la république chilienne et je suis disposé à croire que, dans quinze ou vingt années d'ici, l'Araucanie n'existera plus, en ce sens que ses habitants actuels auront été se confondre avec les tribus de la Cordillière, avec celles de la Plata ou avec celles de la Patagonie.

H. Delaporte.

Santiago de Chili, 25 novembre 1854.

Nouvelles et communications.

OBSERVATIONS

SUR L'OUVRAGE INTITULÉ : TYPES OF MANKIND, PAR MM. NOTT ET GLIDDON,

PAR M. A. D'ABBADIE.

M. Agassiz admet huit types humains primitifs, c'est-à-dire, si j'ai bien compris, il ne croit pas que la race humaine provienne d'un seul couple ainsi qu'il est admis d'ailleurs par la presque universalité des êtres qui pensent.

Le traité de M. Agassiz est associé à l'ouvrage de MM. Nott et Gliddon. Il est superflu de suivre ces derniers dans leurs discussions philologiques ou exégétiques sur la manière dont on a composé les livres saints. Il s'agit ici d'une opinion scientifique et la science doit se suffire à elle-même sans s'égarer sur la Bible dans des distinctions subtiles qui acquerront malaisément le caractère net et substantiel d'une preuve.

On peut examiner l'origine du genre humain par trois méthodes. La première est celle qui est basée sur tous les arguments admis en histoire naturelle. Je suis peu versé dans celle-ci, mais ses procédés me paraissent se réduire, en définitive, à des faits d'appréciation et de sentiment. Il faut de longues études et de patientes méditations pour former son esprit à cette sûreté de jugement qui définit les limites des genres

et surtout des espèces, car leurs définitions sont loin d'avoir la fixité des distinctions mathématiques. Pour se former une opinion dans ces matières il ne suffit pas d'apprécier les faits à la légère, et, quand on n'a pas consacré sa vie à les comparer, on est forcément amené à suivre l'autorité de ceux qui ont eu cette patience et ce dévouement. Or, tous les grands naturalistes ont cru à l'unité de l'espèce humaine : les Blumenbach, les Cuvier, les Flourens n'ont pas d'autre foi. MM. Nott et Gliddon ne sont pas naturalistes. M. Agassiz enfin est seul de son bord et forme une minorité insignifiante si l'on compare son avis soit au nombre, soit au poids des opinions contraires.

La deuxième méthode consiste dans les preuves indirectes fondées sur des faits constatés dans les rangs inférieurs du règne animal : on tâche de généraliser ces faits pour en déduire des lois qu'on applique ensuite, *par analogie*, à l'espèce humaine. Mais il est toujours téméraire de conclure du quadrupède à l'homme : il reste à bien prouver que les lois, plus ou moins bien signalées, s'étendent jusque là. Cette difficulté de légitimer une analogie m'a semblé ou éludée ou supposée tacitement franchie par ceux qui raisonnent de cette façon. Enfin, c'est ici surtout qu'on a besoin du flambeau d'une rare sagacité pour ne pas s'égarer, et une pareille voie ne peut être tentée que par ceux qui ont vieilli dans l'étude de l'histoire naturelle.

Les considérations qui précèdent me feraient déjà envisager avec doute la théorie de MM. Nott et Gliddon. Mais on peut étudier la question par une troisième méthode qui consiste à examiner les traditions et les

croyances actuelles des nègres eux-mêmes, ainsi que celles des peuplades qui les avoisinent depuis des siècles. Pour être pure de toute influence étrangère cette investigation doit être poursuivie, non sur les côtes occidentales de l'Afrique mais dans ces contrées intérieures où l'étranger n'a encore apporté ni ses antipathies ni ses préjugés. Il nous sera permis ainsi d'étayer de quelques aperçus l'une ou l'autre des opinions rivales.

Parmi les nègres éthiopiens, j'ai interrogé des Barya qui vivent près du Tigray et sur les rives du Takazé, des Guinza qui habitent la région nord-ouest de la Péninsule que la rivière Abbay forme autour du Gojjam, des Yambo de la branche orientale du fleuve Blanc, des Soro qui habitent la région méridionale de la presqu'île de Kaffa, et enfin des Doggo dont les plaines s'étendent sur la rive gauche du Paco ou Uma. Toutes ces tribus sont appelées changallas, c'est-à-dire nègres, par leurs voisins des hauts plateaux. Ces derniers croient tous, *comme ces changallas eux-mêmes*, que tous les hommes sont nés d'un seul couple, que l'homme blanc ou, pour s'exprimer comme eux, que l'homme rouge est supérieur au nègre et ce dernier, même quand il n'est pas chrétien, répète la tradition commune, à savoir: que le nègre est un homme rouge que Dieu a noirci et abâtardi par une grande faute commise par l'un de ses ancêtres.

On sait que tous les ethnologues admettent l'origine caucasienne des Abyssins. Il n'y a aucun dissentiment à cet égard ou du moins il est presque impossible de tracer une ligne de démarcation entre ces deux races, entre l'Abyssin d'un côté et l'Arabe ou le Copte

de l'autre. Le vulgaire peut bien confondre au premier coup d'œil un Abyssin avec un nègre, mais un naturaliste, ou même un peintre ne saurait tomber dans cette erreur. Il est plus difficile encore de distinguer par les formes externes entre un Abyssin et un Dogga ou un Barya. Ce dernier est bien appelé un nègre par ses voisins du haut plateau tigray, mais les habitants tigrè des basses plaines démentent hautement cette qualification du Barya qui a souvent le nez aquilin et l'angle facial fort ouvert quoique sa peau soit habituellement noire. Je dis *habituellement*, car tous les nègres précités disent qu'il y a chez eux des individus rouges issus de la même race changalla. Ce qui se passe en Abyssinie ajoute d'ailleurs du poids à cette assertion. Dans la langue de Gondar, par exemple, dans la langue amariñña, il y a trois adjectifs pour exprimer les diverses nuances de la peau humaine. Le mot *qay* indique la couleur blanche des Arabes ou chez les Abyssins une nuance plus claire que celle du noir. Cette dernière couleur est indiquée quant à l'homme par le mot *tlama*. La nuance café au lait foncé s'appelle *tayim* et *tiqur*, c'est-à-dire noir, est appliquée à des gens qui seraient fort offensés si on les appelait nègres. Toutes ces nuances si diverses existent fréquemment chez les divers membres d'une même famille sans que les indigènes puissent donner à cette diversité d'autre raison que le teint analogue de quelques-uns des ascendants dans l'une ou l'autre ligne. Malgré cette tendance à la complexion noire en Éthiopie où le teint *tayim* prédomine, on y est si bien pénétré de l'infériorité du nègre que cette opinion est passée dans les lois et qu'un Éthiopien, quelque

rouge qu'il soit, peut être juridiquement appelé un nègre même à la septième génération issue de cette race maudite, mais alliée toujours à la race éthiopienne que nos ethnologues appellent caucasique. Du ce qu'il naît des enfants noirs dans une famille rouge de l'Abyssinie, il est aisé de conclure à la véracité des nègres quand ils affirment que des individus rouges naissent aussi chez eux.

Un savant abyssin me définissait ainsi un changalla: c'est un homme à peau noire, à orteil ridé près de sa racine, à talon proéminent et dont les cheveux laineux ne dépassent jamais la longueur du petit doigt (8 à 9 centimètres environ). Mais cette distinction s'efface souvent par les nuances insensibles qui relient le nègre à l'Éthiopien caucasique, et c'est cette difficulté même qui a forcé les Abyssins à recourir aux généalogies qu'ils précisent par huit mots spéciaux comme les termes mulâtre, quarteron et octavon qui sont employés dans nos colonies. A ne consulter que les formes du langage, on dirait que les Africains poussent les distinctions plus loin que ne le font les plus fastidieux habitants des Antilles. Ces derniers, moins généreux que notre savant confrère, M. d'Eichthal, ne croient pas que la race noire soit appelée à remplir en ce monde un rôle aussi important que la race blanche. Les Abyssins et les Gallas pensent de même en se fondant sur l'évidence des faits et les compatriotes de M. Gliddon le sentent si bien qu'ils ont détaché les nègres du reste de la société par des lois et des règlements administratifs. En Amérique néanmoins comme en Éthiopie, l'immense majorité du peuple croit que le nègre est fils d'Adam comme nous, et il faudra

s'étonner si l'on parvient à extirper jamais de l'esprit humain une opinion qui est appuyée sur le sens intime de l'homme comme sur ses traditions. Cette opinion est conforme à l'analogie des faits constatés jusqu'ici et la science ethnologique a besoin de bien des données qui lui manquent avant de parvenir à l'ébranler.

En prenant la plume j'avais l'intention d'exposer quelques faits observés en Éthiopie et qui appuient l'opinion que les nègres sont des enfants du même père commun, mais des enfants dégénérés. Mais ces observations sont déjà longues et il suffit quant à présent, de s'élever contre une doctrine qui peut devenir une innovation dangereuse en ce qu'elle s'est trop hâtée de conclure d'après un petit nombre de discordances ou d'analogies. Leur frêle échafaud sera renversé par les progrès ultérieurs de l'ethnologie, science née d'hier, comme M. d'Eichthal a soin de le faire observer.

Antoine d'Abbadie.

REMARQUES A PROPOS DES OBSERVATIONS PRÉCÉDENTES,

PAR M. ALFRED MAURY.

Notre confrère, M. Antoine d'Abbadie, a paru s'étonner de la doctrine ethnologique que soutiennent MM. Nott et Gliddon dans l'ouvrage que le compte rendu de M. G. d'Eichthal a fait connaître aux lecteurs du *Bulletin*. Il la présente comme une innovation dangereuse, en contradiction avec ce qui avait été jusqu'alors admis par les naturalistes. Nous croyons que le savant voyageur s'est un peu mépris. Absorbé

tout entier dans ses travaux sur l'Abyssinie, il n'a pas eu le loisir de suivre le mouvement des études ethnographiques et il en est encore à Blumenbach. Sans vouloir rien préjuger sur la question obscure de l'origine de notre espèce et sans prendre parti dans un débat qui compte de plus habiles joueurs que moi, je dois cependant rétablir les faits. L'opinion de M. Agassiz, dont l'autorité d'ailleurs comme naturaliste est si grande, et bien égale à celle de quelques-uns des noms qui ont été cités, n'est point professée par une *minorité insignifiante;* elle a été soutenue par Morton, l'un des plus grands ethnologues de notre époque. Elle est adoptée par MM. Desmoulins, Bory de Saint-Vincent, Lallemand (de Montpellier), Knox, Burdach, Carus, P.-A.-F. Gérard, P. Bérard, Strauss-Durckheim, Rudolphi et une foule d'autres ethnologues et naturalistes. Alexandre de Humboldt dans son *Cosmos* (1) reproduisant les idées de son illustre frère Guillaume, déclare que l'unité de l'espèce humaine n'implique en aucune façon que tous les hommes soient descendus d'un même couple. Et il tient cette dernière tradition pour purement mythique. Enfin George Cuvier lui-même, dont M. d'Abbadie invoque le nom, a écrit dans son *Discours sur les révolutions du globe* (5e éd., p. 210), à propos de la race nègre : « Quoique tous ses caractères nous montrent clairement qu'elle a échappé à la grande catastrophe sur un autre point que les races caucasique et altaïque, dont elle était peut-être séparée depuis longtemps quand cette catastrophe arriva, etc., » nous montrant par cette phrase, qu'il croyait à une différence antédiluvienne et par conséquent radicale entre les

(1) Voy. *Cosmos*, t. I, p. 381 et suiv., *édit. originale.*

deux races, et qu'il ne tenait pas la donnée biblique de Noé pour scientifique; ce que savent parfaitement d'ailleurs ceux qui ont connu ses opinions particulières. Je pourrais encore citer mon regrettable ami, l'illustre Eugène Burnouf, qui avait tant étudié l'ethnographie au point de vue de la philologie comparée et qui s'est prononcé bien souvent contre l'opinion d'une descendance commune à tous les hommes. Plusieurs philologues distingués qui se sont formés à son école et dont je produirais au besoin les noms, ont été conduits par leurs études aux mêmes résultats.

J'avoue que je ne comprends pas comment M. d'Abbadie donne pour une preuve *scientifique* la tradition, si toutefois c'en est une, des changallas et de leurs voisins. Cette tradition aurait-elle quelque authenticité, ce qui n'est nullement établi, il serait naturel de la rattacher à l'opinion sémitique adoptée par les Arabes et qui est consignée dans la Bible. Plusieurs des langues de l'Abyssinie appartiennent en effet à la famille sémitique, ou portent tout au moins des traces de son influence. On conçoit donc aisément que la croyance arabe ait pénétré chez les nègres de l'Afrique orientale, absolument comme certaines croyances chrétiennes apportées par les missionnaires, se mêlèrent de bonne heure en Amérique aux fables des tribus indiennes. Mais ce qui prouve que la tradition du couple primitif est purement sémitique et n'appartient pas aux autres races, c'est qu'on ne la retrouve ni dans Homère, ni dans Hésiode, les deux poëtes théologiens de la Grèce, et qu'elle était absolument inconnue aux Chinois et aux Égyptiens. Ces derniers admettaient que des dieux différents avaient créé les diverses races

humaines. Ainsi la déesse Pacht était auteur des races asiatiques jaunes, tandis que la formation de la race égyptienne était attribuée au soleil (1).

Nous possédons actuellement des monuments authentiques de l'Égypte et de l'Assyrie datant depuis la vi^e^ jusqu'au xxxe siècle et plus avant encore. Eh bien, ces monuments nous offrent précisément les mêmes types de race que nous retrouvons aujourd'hui dans les mêmes lieux. Les statues peintes d'une vérité si saisissante que M. Mariette a apportées au Louvre de ses fouilles du Serapeum, et qui appartiennent aux plus anciennes dynasties connues, nous fournissent la même coloration et les mêmes formes qui caractérisent le fellah actuel. D'un autre côté, les bas-reliefs des monuments égyptiens du temps des Pharaons, nous offrent déjà les nègres avec les types qu'ils ont encore aujourd'hui en Afrique. En un mot, les formes n'ont pas plus changé pour l'homme que pour les animaux dont on retrouve sur les monuments des ve, vi^e^ et viie dynastie, toutes les mêmes espèces qui habitent de nos jours l'Égypte. L'opinion que soutenait encore Linné et qui admettait un centre unique de création pour les plantes et les animaux, est maintenant abandonnée par l'immense majorité des naturalistes, et en désaccord formel avec ce fait que certains continents, par exemple l'Australie et le Cap, ont des faunes et des flores à part.

La question de la distribution des espèces animales paraît liée trop étroitement à celle de la distribution

(1) Voyez de Rougé, *Notice sur les monuments du Louvre*, 2e édit., page 17.

des variétés de l'espèce humaine pour que la ruine de l'hypothèse d'une création unique dans l'une, n'ait point porté des atteintes graves à la même hypothèse dans l'autre.

Les ethnologues se trouvent donc en présence de données nouvelles que ne connaissaient ni Blumenbach ni les anciens naturalistes; et l'on s'explique alors comment une opinion, qui n'était d'abord celle que d'un petit nombre, a fini par gagner une foule de partisans. C'est, du reste, le sort des découvertes scientifiques. Toute idée nouvelle n'est d'abord adoptée que par la minorité; cela ne fait rien pourtant à sa valeur; car les questions scientifiques ne se résolvent pas par le suffrage universel; et telle opinion individuelle émanée d'un homme compétent et éclairé pèse plus dans la balance, que l'adhésion non motivée et purement imitative de millions d'hommes à une opinion reçue.

Le plus savant et le plus habile défenseur de la doctrine de l'unité absolue, qu'il a soutenue dans son *Histoire naturelle de l'homme*, M. J.-C. Prichard, fut obligé, dans ses *Recherches* qu'il publia plus tard, de modifier une partie de ce que sa thèse présentait de plus absolu, et de faire ainsi des concessions à la doctrine opposée. C'est là la preuve des progrès que celle-ci avait faits.

Je sais bien, je le répète, que l'unité de l'espèce humaine entendue dans son sens étroit, et si je puis m'exprimer ainsi, *adamique*, est encore défendue par des hommes distingués et étayée par des arguments sérieux; aussi ai-je consigné ces remarques non pour la combattre, mais seulement pour rétablir les faits un peu

dénaturés dans la lettre de M. d'Abbadie. Et je n'eusse point introduit ce débat ethnologique dans le *Bulletin*, si notre confrère n'eût tenu à protester par sa lettre contre un rapport qui n'entraînait pourtant en aucune façon son adhésion ni sa responsabilité.

Alfred MAURY.

DES RESTES ENCORE SUBSISTANTS DE L'ANCIENNE POPULATION MEXICAINE.

D'après les observations de M. E.-G. Squier, l'Amérique centrale présente des débris assez importants de la nation nahuatl ou mexicaine. L'un d'eux occupe maintenant les îles du lac de Nicaragua et le petit isthme qui sépare ce lac de la mer Pacifique. Le canton où s'est fixée cette population ne dépasse pas une étendue ayant en longueur 50 milles anglais sur une largeur moitié moindre. Bien qu'entouré par un grand nombre de peuplades d'autres races, et séparés du plateau de l'Anahuac par un espace de plus de 2000 milles, elle conserve son idiome et ses institutions nationales. Suivant la tradition répandue au Mexique, ces descendants des Nahuatls vinrent s'établir dans ce canton, après s'être frayé un passage à travers une foule d'obstacles, repoussés qu'ils étaient de leur patrie primitive.

L'historien Torquemada nous apprend que deux nations importantes de race mexicaine qui habitaient à Xoconusco, sur la côte d'Oaxaca près de Tehuantepec, furent attaquées par les Ulmèques, déjà leurs ennemis avant qu'ils s'établissent dans cette contrée, faisant ainsi entendre qu'il y avait déjà eu antérieurement

dans ces lieux une émigration de la même race venue d'un autre point. Les Ulemèques les soumirent, leur imposèrent un joug assez lourd et en immolèrent à leurs dieux un grand nombre. Réduits au désespoir, ces malheureux vaincus consultèrent leurs prêtres qui leur conseillèrent d'émigrer et leur firent prendre la direction du sud. Après bien des aventures, ils finirent par pénétrer dans le Nicaragua où ils reçurent un accueil favorable de la population du pays, qui leur céda un canton sur les bords du lac, canton que des alliances et des victoires leur permirent ensuite d'agrandir.

Les historiens nous apprennent en même temps que des débris de cette peuplade restèrent en route et s'établirent en divers points de ses haltes. Torquemada et d'autres auteurs avaient avancé que des Indiens ayant cette origine, et connus sous le nom de Pipil, s'étaient établis entre Guatemala et Nicaragua. M. E.-G. Squier a récemment retrouvé le canton où paraissent s'être fixés ces Indiens et où ils sont demeurés depuis. Il s'étend le long de la côte depuis le Rio Lempa jusqu'au Rio de la Paz, et sépare les États de San-Salvador et de Guatemala: il est ainsi compris entre la mer et la grande chaîne des Cordillères. Il embrasse une longueur d'environ 150 milles et une largeur de 60 à 80. Au nord et à l'ouest, ces Indiens avaient pour voisins les Lencas, qui étaient peut-être de la même famille que ceux qui élevèrent Copan et toutes les villes dont les ruines se voient aujourd'hui dans les vallées de Honduras et de Guatemala. La richesse et la beauté de ce pays lui avait valu le nom de Cuscatlan, c'est-à-dire *la terre des richesses*. Les peuplades qui habitent encore

aujourd'hui le pays ont conservé des restes des institutions mexicaines et témoignent pour elles un grand attachement, comme on le reconnaît surtout chez les habitants de la *costa del Balsamo*. Cette côte a environ 50 milles de long et 20 à 25 de large; elle est comprise entre *La Libertad*, le port de la ville de San-Salvador et la route d'Acajutta. Ce district est exclusivement habité par des Indiens qui ont conservé la plupart des usages antérieurs à la conquête du Mexique par les Européens. Il n'est coupé que par d'étroits sentiers d'un accès pénible, accès rendu encore plus difficile par l'hostilité des Indiens contre les Européens. Tout le commerce de ces Indiens consiste dans celui du baume que vont acheter ceux auxquels on doit des renseignements sur le pays. M. Squier a vu plusieurs de ces naturels que leurs affaires avaient amenés à San-Salvador. Le vocabulaire de leur langue qu'il a dressé, l'a convaincu que leur idiome était le nahuatl. On y remarque seulement une altération dans la finale célèbre *tl* ou *tli* d'où la lettre *l* a souvent disparu. Ainsi au lieu de dire *atl*, eau, ils prononcent *at;* au lieu de *itzli*, caillou, ils prononcent simplement *itz*.

Les villes des Indiens de la Côte du Baume occupent généralement les plateaux de la petite chaîne de montagnes qui court parallèlement à la côte à une distance d'environ quatre lieues. Leurs maisons sont couvertes en pailles ou en feuilles de palmier; les églises seules le sont en tuiles. La ville la plus importante ne dépasse pas en population 2 000 habitants. Un très petit nombre d'entre ces Indiens sait lire et écrire. Ils sont peu avancés dans les arts mécaniques. Ils ont

quelques notions de musique, mais cet art n'est appliqué chez eux qu'au culte divin. Ils professent la religion catholique; toutefois n'en ont qu'une connaissance imparfaite, et en dénaturent le culte par une foule de pratiques païennes qu'ils y ont mêlées.

Ces peuples ne connaissent qu'un petit nombre de besoins. Les femmes portent pour vêtement une chemise de coton bleu qui leur vient de San-Salvador et laisse le haut du corps nu. Elles disposent leur chevelure en deux tresses qu'elles décorent de rubans enrichis de perles, et quand elles sortent se coiffent avec une sorte de tiare. Les hommes portent une espèce de pantalon d'une étoffe de coton fabriquée chez eux.

Le mariage qui s'accomplit chez ces Indiens d'après les formalités légales de la république, est précédé de cérémonies particulières. Dès qu'un jeune garçon a atteint l'âge de quatorze ans et une fille celui de douze, les parents font les fiançailles, sans s'embarrasser des inclinations des futurs époux. Alors le futur beau-père prend chez lui celle qui doit être sa bru et la traite comme sa propre fille. Dès que le jeune couple est supposé en état de se suffire à lui-même, les parent leur bâtissent près d'eux une demeure. Cependant quand la maison et la fortune des familles le permettent, on voit souvent plusieurs générations continuer à vivre en commun.

Ces Indiens ont une grande déférence pour l'âge et c'est aux anciens qu'appartiennent le rang et l'autorité. Tout en respectant les lois de la république, ils conservent leurs usages traditionnels.

Leur seule agriculture consiste dans la culture de la quantité de maïs nécessaire à leur consommation

annuelle. Ils vendent tous les ans une quantité de baume qui peut être évaluée à 20 000 livres, et dépensent dans les festins et les fêtes bruyantes qu'ils célèbrent en l'honneur des saints, tout le bénéfice qu'ils tirent de cet important commerce.

Ces Indiens n'ont qu'un petit nombre de villes au delà des frontières de la *Côte du Baume* dans toute l'étendue de laquelle on parle le nahuatl.

Le nom de *Pipils*, sous lequel certains auteurs les ont désignés, leur est inconnu.

C'est entre les territoires des Nahuatls de San-Salvador et les familles de la même souche qui habitent le Mexique, que sont venus s'établir au temps de la conquête ceux qui fondèrent le grand royaume des Quiches et les puissantes tribus du *Pocomans*, des *Zutugils* et des *Lancandons*.

A. M.

EXTRAIT DE DEUX LETTRES ADRESSÉES, L'UNE A M. JOMARD, L'AUTRE A M. ALFRED MAURY, SUR LES LANGUES ET L'HISTOIRE DE DIVERSES RÉGIONS DE L'AFRIQUE ORIENTALE.

Le Caire, 12 juin 1855.

Je poursuis mes recherches sur l'Afrique et sur ses idiomes, malgré le choléra qui m'a enlevé l'autre jour un de mes informateurs.

M. Lepsius ne me paraît pas heureux dans ce que j'appellerais ses spéculations sur les langues nubiennes et bychariennes.

Il est inexact que les Nubiens ne comptent que

jusqu'à 20. Je n'ai encore que deux langues nubiennes sur trois, mais la troisième diffère à peine des deux autres, or on dit :

	A Dongola.	Dans le Dar-Mahass.
30	goutòskör bōūltàrà	gourtòskōddáfiēlli
	de tùsk i. e. 3	de tòskòr i. e. 3
40	goukāmsin bōūltàrā	gourkàmsāddàfi ēlli
	de kàmsö (1) i. e. 4	de kàmsó i. e. 4
50	goudīdjil bōūltàrà	gouroudigȳàdàfi ēlli (2)
	de gòrdjôn (3) i. e. 5	de gòrdjó ou gòrgyó i. e. 5.

Etc., etc., jusqu'à 100. Il est vrai que beaucoup de Nubiens, surtout ceux qui sont voisins de l'Égypte, se servent fréquemment des mots *telatin arbâïn*, etc., cela tient à ce qu'ils n'ont guère de comptes à faire qu'avec les Arabes.

Mille, par exemple, n'existe que sous la forme de dix cents, ou à Dongola, sous celle plus originale de *cent cent le cinquième cinq fois réunis.*

Les gens de l'Afnou qui parlent la langue *bàlébèli*, appelée à tort soudanèse par J. Richardson, ont une façon singulière de mélanger les noms de nombre arabes avec les leurs : ils disent vingt, *gómà biyou;* ving et un, *âchrin dé dàà ;* vingt-deux, *âchrin dé biyou;* trente, *gómà ou kou;* trente et un, *telatin dé dàà*, etc.

Je ne trouve la numération quinaire que chez les Fellatahs.

Linant-Bey, qui a voyagé et séjourné même assez

(1) Qui n'est pas le khamso arabe, lequel veut dire 5.

(2) *Gy*, ou *dy*, ou *dj*, ou *gj*, combinaison assez indécise et très fréquente.

(3) *On* nasal comme en français dans *mon*, *ton*, *son*, mais suivi de l'articulation de l'*n*.

longtemps dans le désert des Bycharas, m'a communiqué un vocabulaire de leur langue. Ce vocabulaire n'est pas très étendu et les noms de nombre lui font défaut ; toutefois il suffit parfaitement pour démontrer que la langue des Bycharas n'est point une langue indo-européenne. On pourra en juger par les vingt mots suivants que j'extrais de ce vocabulaire et qui sont précédés des articles *o*, pour le masculin, *to*, pour le féminin :

Dieu	*Otam*	L'œil	*to lili*
La terre	*to daya*	Le nez	*o guenouf*
Le soleil	*to ni*	Le bras	*o arca*
L'éclair	*to talawoh*	La bouche	*o nef*
La pierre	*o hawa*	La langue	*o midab*
L'arbre	*o nandhé*	Le cheval	*o atad*
L'homme	*o tac*	Le bouc	*o bouc*
Le frère	*o senné*	La chèvre	*to nay*
La tête	*o gourma*	Le chien	*o nias*
Le corps	*to nadan*	L'eau	*o yam.*

Cette langue n'a non plus aucun rapport avec les langues nubiennes, les langues berbères ou la langue tibou. Sans doute, avec beaucoup d'efforts et d'adresse on peut arriver à rapprocher quelques mots d'une langue de quelques mots d'une autre, mais ces rapprochements forcés ne prouvent que l'entêtement ridicule de ceux qui les poursuivent. Parmi les vingt mots que je viens de citer, il en est un, *o bouc*, qui est parfaitement semblable au mot français qu'il traduit, est-ce à dire pour cela que ce mot ait été emprunté par les Bycharas à notre vocabulaire. Le nombre des articulations et des modulations possibles à la voix humaine étant restreint, les mêmes combinaisons

doivent quelquefois se présenter chez des peuples différents avec une signification pareille, c'est là un problème qui appartient au calcul des probabilités.

On veut que les langues de l'Amérique et de l'Afrique soient d'origine sanscrite, parce que celles de l'Europe le sont indubitablement à peu près toutes, et on se lance à la poursuite des rapprochements les plus incomplets. Voltaire a montré comment on pouvait prouver que les Français descendaient des Troyens ou des Grecs, suivant que l'une ou l'autre de ces origine paraîtrait préférable. Je démontrerais de même qu'ils descendent des Arabes, sans mentionner le khalife Omer et Saint-Omer, les chérifs, magistrats mecquois, et leurs homonymes, magistrats anglais. J'établirais, si je voulais me moquer du public, que les Européens sont d'origine sémitique et de race arabe : Bourges viendrait de *bourdj*, château; Marseille, de *mers* ou *mars*, port, et en serait un diminutif élégant; Toulouse, de *teles*, sac pour le blé, appellation bien naturelle dans un pays à blé; enfin le nom de Rhin n'est autre que l'arabe *rhin*, ôtage, rivière de l'ôtage, nom qui s'explique par la situation du Rhin servant de frontière à la France et à l'Allemagne.

Voilà évidemment où mène l'abus des rapprochements philologiques.

Je conviens, du reste, qu'il y a trois langues bidja, mais j'ai tout lieu de croire que ces langues diffèrent peu, et ne sont en réalité que des dialectes ou encore qu'une même langue compliquée par les uns et les autres de quelques mots d'argot, le but de cette complication étant de n'être pas compris des autres Bidjas lorsqu'on doit à haute voix échanger ses idées en leur présence.

C'est ainsi que les gitanos d'Espagne s'ils se servent de mots sanscrits comme *manus*, homme, *manuschs*, les hommes, etc., en emploient aussi beaucoup qu'ils se sont donné la peine d'inventer, comme *Crésorne*, Jésus-Christ, etc.: c'est l'histoire de tous les argots.

Si d'ailleurs les Bycharas ne parlent point une langue sanscrite, cela ne prouve point qu'ils ne soient pas venus de l'Inde. Les premiers habitants de l'Inde ne parlaient ni le sanscrit, ni le praçrit, ni aucune langue qui s'en rapprochât, et tous les habitants actuels de l'Inde n'ont pas une même origine.

Mes vocabulaires et mes petites grammaires sont en bonne voie, et je ne désespère pas d'arriver à douze langues, si je passe encore ici un ou deux mois, peut-être même pourrai-je en ramasser seize.

Je rechercherai aussi la langue des bohémiens d'Égypte appelés Ghadjar. M. A. de Gobineau en a pris quelque chose pendant son séjour ici, il m'a dit qu'elle ne semblait point être une langue indo-européenne, au moins au premier coup d'œil, mais plutôt une langue sémitique.

J'ai déjà passé en revue la plus grande partie des étudiants noirs d'El Azhar et quelques individus appartenant à des races idolâtres. J'ai recueilli les vocabulaires plus ou moins complets des langues kensi, dongolawi, fourienne, kanouri ou du Bornou, bâlébéli ou de l'afnou que Richardson, je le répète, appelle *soudanèse*, bien qu'il n'y ait pas plus de langue soudanienne qu'il n'y a de langue européenne ou de langue asiatique; un terme générique ne saurait désigner une espèce donnée. J'ai pris à tout hasard les deux derniers vocabulaires, parce que le travail de Richardson, bien que

considérable, me paraît trop mal conçu pour être bon. Que penser de ces dialogues bornouiens et soudaniens comme il les appelle, où il est question de cartes de visite imprimées, de voitures, de fourchettes, de pommes, de prunes et de choux-fleurs, toutes choses dont assurément on n'a jamais entendu parler à Kouka, ni à Kachenah, et qui ne peuvent avoir de noms dans les langues de l'Afrique intertropicale; j'ai montré ces dialogues à des gens du Bornou et de l'Afnou qui m'ont paru n'y rien comprendre. Je ne veux pas attaquer la mémoire de Richardson, mort victime de son dévouement à la science, je ne lui reproche que des erreurs d'appréciation.

J'ai recueilli encore les vocabulaires du Choa et du Waratta, j'espère posséder bientôt ceux des Bicharas, des Tibous, des Touaregs, des Bidoumahs, des Nouba, des Wadayens et du Baguermi. Tous ces vocabulaires seront accompagnés d'un travail grammatical, suffisamment éclairé par des exemples bien choisis, et j'espère pouvoir former du tout un assez gros volume.

J'obtiendrai probablement pour ce travail le concours de M. d'Arnaud qui possède trois vocabulaires du fleuve Blanc, de MM. Vayssière et de Malzac qui en ont recueilli également quelques-uns, et de Linant-Bey qui possède un vocabulaire bychary de 300 mots.

Si j'ai quelque chose de très nouveau et de très intéressant en fait de langues africaines, je m'empresserai de vous le communiquer. La langue tibou est celle que je désirerais le plus recueillir; on m'a promis un Tibou, mais je l'attends encore.

Mes longues conversations de chaque jour avec des Africains qui commencent à perdre de leur timidité,

me révèlent bien des choses que j'ignorais, et m'en font saisir bien d'autres que je ne comprenais pas bien. Tout le monde ne profiterait pas également de ces entretiens. Connaissant une partie du Soudan et familiarisé par mes voyages avec le monde intertropical, comme avec la vie barbare et les idées musulmanes par mes études, je marche avec mes informateurs du connu à l'inconnu, et par une série de comparaisons et de rapprochements, j'arrive à me peindre exactement ce que mes yeux n'ont pas vu.

Je n'accepte d'ailleurs qu'avec une extrême réserve les renseignements qui me sont donnés; je connais trop bien les noirs pour leur rien demander d'exact ou de précis en fait de chronologie, de statistique ou d'itinéraires; aussi ne devez-vous point compter, à moins que le hasard ne me fournisse quelque khabir de caravanes, sur une de ces collections pompeuses d'itinéraires détaillés qui tombent à la première confrontation. J'en ai ramassé une quinzaine provenant d'informateurs et parfaitement différents les uns des autres pour de mêmes routes, non que les noms des mêmes lieux ne se retrouvent, mais l'un de mes informateurs, par exemple, place Médogo à 55 jours de Masna, tandis qu'un autre ne le met qu'à 5 jours de cette ville. La Nubie touche l'Abyssinie; eh bien, un de mes Nubiens m'assure que lorsque òrôn (1) Nèmèr ou le mek Nemer fut réclamé du ras Ali par Mohammed-Bey Defterdar, le ras Ali écrivit à ce dernier qu'il ne pouvait le lui rendre que s'il était vaincu et voyait

(1) Ce mot paraît le même que le copte *ouro*, roi, l'*n* finale n'indique que le rapport de ce mot avec le mot suivant.

8° Tèhérab, fils d'Abd-er-Rahman, qui s'empara du Cordofan sur le sultan de Sennâr;

9° Abd-er-Rahman II, fils de Tèhérab;

10° Mohammed-Fadel, fils d'Abd-er-Rahman, qui régna quarante ans, le Cordofan fut perdu sous son règne, il était défendu par le Maqdoum-Mallèm qui fut tué à la bataille de Bara;

11° Husseyn, fils de Mohammed-Fadel, qui occupe le trône depuis quatorze ans.

La mère de Husseyn s'appelle Kaltouma (Kaltouma-Terdjem).

Ses frères de mère et de père sont: 1° Zemzem; 2° Ab-Bakar; 3° Faki-Noureyn, il est lui-même le troisième fils de Mohammed-Fadel.

Ses fils sont: 1° Abou-el-Becher; 2° Abd-er-Rahman; 3° Ibrahim.

Son vizir actuel s'appelle Adeh-Tarboudh.

Waday. — Saleh fut l'apôtre et le premier souverain du Waday.

On prétend que bien loin d'être Abbassides, Saleh était un esclave du Bornou amené et vendu dans le Hedjas; il y fut atteint d'ulcères aux jambes et son maître, pour s'en débarrasser, l'émancipa; Saleh regagna le Soudan, évangélisa les Toundjour, épousa la fille de leur roi et devint sultan du Waday, il ne régna que deux ans; ses successeurs sont:

2° Abd-el-Kerim, son fils;

3° Issa (Âïssa), fils d'Abd-el-Kerim;

4° Saleh-Dered, fils d'Issa;

5° Saboun, fils de Saleh-Dered;

6° Youssouf-Kharifein, fils de Saboun;

7° Rakeb, fils de Youssouf-Kharifein;

8° Dared, frère de Rakeb;

9° Chérif, frère de Saboun, lequel règne depuis dix-huit ans.

La mère de Chérif appartient à une famille de fellatas du Darfour.

Les fils de Chérif sont : 1° Ali; 2° Mahmoud; 3° Youssouf. Il a de plus une fille.

Son visir est l'Aguid-el-Mohamid.

Fitri. — Ngâr (1) Bóolad est le premier roi du Fitri; il établit sa capitale à Djird et la transporta plus tard à Yawa (2), ses successeurs sont :

2° Ab-Sekkin (le père du couteau ar.), son fils;

3° Djamous (le buffle ar.);

4° Djerab (gale ar.);

5° Ab-Sekkin II, tué par les Baguermi sous Mohammed-el-Hagg (El-Hadji);

6° Ab-Khodar (le père du vert ou des légumes ar.);

7° Bayó;

8° Djerab II, qui règne depuis six ans.

Mèdogo. — Ngâr-Abou-Chouchil, ayant reculé les frontières du Mèdogo jusqu'alors très peu important, peut être regardé comme le premier roi de ce pays; ses successeurs sont :

2° Muket;

3° Sara;

4° Khodar;

5° Younes, qui règne depuis deux ans.

La capitale est bâtie au pied des monts Mèdogo qui servent de refuge à la population en temps de guerre;

(1) Ngâr signifie roi, sultan.

(2) Ngar-Boolad aurait été proclamé roi il y a quatre-vingt-dix-sept ans. Il s'agit d'années lunaires.

ces montagnes séparent le Médégé du Fitri, elles sont très hautes, elles ne sont toutefois jamais couvertes de neige.

Baguermi. — Temps de l'Idolâtrie (wakt ed djahiliah). Bèrnim-Bèssé (1), hardi chasseur, combat les lions et les autres bêtes féroces, nourrit ceux qui s'associent à son genre de vie de la viande des bœufs sauvages ou des antilopes tués par lui ; cette viande suspendue aux branches des tamarins vaut à la clairière hantée par Bèrnim-Bèssé le nom de Mas-Dja (*mas*, tamarin, *dja*, viande, en baguermi), qui plus tard fut altéré en celui de Massiñá. Bèrnim-Bèssé chasse les Fellatahs du pays et est proclamé roi par les siens ; ses successeurs sont :

2° Nigó-Koubètká, son frère ;

3° Souyoul-Mèmnou, frère des précédents ;

4° Bankourou-Dèndjilgé (dendjilgé, espèce de poisson), fils du précédent ;

5° Sórò-Danteñou (danteñou, dokhn), fils du précédent ;

6° Kèrlèmkéké-Tchou (i. e. beaucoup de paroles, bavard), frère de Bèrnim-Bèssé ;

Depuis l'Islam, 7° Bàñ (2) Máló, appelé aussi Kwáèrou (i. e. *Ghazwa* ou Ghazi), fils de Bèrnim-Bèssé, chasse les Fellatahs de Dèrkàm, le cheikh Djoubá commandait ces derniers. Bàñ-Máló régna deux ans (3) ; ses successeurs sont :

8° Bâr, son fils, qui régna deux ans ;

(1) Antérieur de vingt-huit ans à Bañ-Máló.

(2) Bàñ veut dire roi, sultan.

(3) D'après mon Baguirmin, Bàñ-Máló a été proclamé roi il y a deux cent quarante-trois ans, ce qui est très admissible et très vraisemblable.

9° Kèndànà, frère de Bàr, qui régna deux ans;

10° Wandjà, fils de Máló;

11° Abd-el-Kader, fils de Wandjà;

12° Alàwin, fils d'Abd-el-Kader;

13° Abd-Allah, fils d'Alàwin surnommé Wan-lèl-Djigé;

14° Bourkoumanda (i. e. Osman), fils d'Abd-Allah, sa mère se nommait Léla-Isabéla;

15° Hadji-Abd-el-Kader II, frère d'Abd-Allah, qui régna trente-deux ans;

16° Del-Birni, frère d'Abd-el-Kader;

17° Alawin II, fils de Del-Birni;

18° Hadji-Amin, frère d'Alawin, qui s'empara du Fitri et fit tuer Ab-Sekkin;

19° Abd-er-Rahman-Gorân, fils d'Amin;

20° Bourkoumanda II (i. e. Osman), fils d'Abd-er-Rahman, qui régna quarante-trois ans;

21° Abd-el-Kader III, qui règne depuis sept ans.

Léggòn. — Le Mèghaïs (i. e. roi) Ali (1), originaire de Mézogon, régna le premier sur le Léggòn; ses successeurs sont :

2° At-Kerim (Abd-el-Kerim), son fils;

3° Màrouf (i. e. faveur ar.), fils d'At-Kerim;

4° Saleh, fils d'At-Kerim;

5° Mohamaté (Möhammed), fils de Saleh;

6° Yousouf, qui règne depuis onze ans.

Les deux listes des souverains du Darfour et du Waday données plus haut, ne sont pas entièrement conformes à celles qui ont été données par le cheikh Mohammed-et-Tounsy, qui cite même des sultans du Baguermi dont le nom ne figure point ici. Je ferai remar-

(1) Méghaïs-Ali aurait été proclamé roi il y a soixante-huit ans.

quer en passant que la partie historique et surtout historico-anecdotique des ouvrages du cheikh Mohammed, ne me paraît pas mériter une grande confiance.

J'ai recueilli quelques renseignements sur l'histoire du Bornou d'un natif de Lubi (village situé à 2 jours O. de Birni le Vieux), et d'un natif de Kano; ces deux informateurs s'accordent parfaitement; je soumettrai bientôt les données qu'ils m'ont fournies à l'examen de mon prince du Baguermi.

En attendant voici ce qu'ils me racontent :

Le cheikh El-Kanemi (chek Lanembon) était de Houn ou Hón, localité voisine de Soknah dans le Fezzan, Hón était le pays de sa mère qui appartenait à une famille arabe, le père du cheikh était chef du Kanem. Ayant entrepris le pèlerinage avec sa famille, il mourut à Médine; son jeune fils fut amené en Égypte par un serviteur fidèle qui le conduisit ensuite à Zeyla dans le Fezzan. De là le cheikh passa dans le Waday et le Baguermi, puis à Angorno et à Angola; il épousa la fille du roi de cette dernière ville. Les Fellatahs occupaient alors tout le Bornou, le cheikh leur fit la guerre, les vainquit trois fois et en fit un grand massacre dans le Birni ou capitale; il gouverna l'État sous maï (1) Hâmâdou, maï Ingôlêrômâ, maï Dênâmâ, qui fut tué par les Baguermiens, et maï Ibram (Ibrahim), laissant le Birni au sultan, il habitait Kouka (2), ville fondée par lui dans un lieu couvert auparavant de baobabs; il y mourut d'un abcès à l'oreille, maladie qu'il avait contractée pendant la guerre de l'Adamawa.

(1) Maï veut dire roi, sultan ou kanouri.

(2) Kouka ou mieux kouga, veut dire baobab en kanouri.

Omar, son fils, lui succéda comme maître du palais; le mai Ibram cependant écrivit au sultan Chérif du Waday pour le prier de le délivrer de son trop puissant ministre; Chérif se mit en marche et arriva sur la rive droite du Chary près de Kosseri, tandis que le cheikh Omar, prévenu à temps, campait sur la rive gauche du même fleuve et à peu près à la même hauteur; Ibram était resté dans son Birni refusant de se joindre à Omar et n'osant se déclarer encore; Chérif, ayant passé le fleuve (1) en amont pendant la nuit, tomba à l'improviste sur les bagages d'Omar et coupa la retraite à son armée, qui fut détruite. Omar parvint à traverser avec un petit nombre de fidèles l'armée de Chérif, il se dirigea sur Angornou où il n'eut que le temps d'égorger Ibram et se réfugia dans le Fezzan, tandis que Chérif occupait toutes les villes du Bornou. Chérif plaça sur le trône du Bornou mai Ali et retourna dans ses États (2). Omar ne tarda pas à reparaître, longtemps traqué par les soldats d'Ali, il finit par avoir le dessus, fit périr le mai et se proclama lui-même mai du Bornou; son frère Derman ou Abd-er-Rahman lui a disputé dernièrement le trône et l'a même occupé un instant (3).

On m'a amené un Tibou, c'est un homme de taille moyenne, très noir de peau présentant le même type que les gens du Bornou, du Baguermi, etc.

(1) A gué.

(2) L'expédition de Chérif a dû avoir lieu, d'après M. Fresnel (autant qu'il m'en souvient), vers 1846.

(3) J'ai écrit toute cette histoire en bâlé-beli sous la dictée du cheikh Abd-Allah de Kano, qui est directeur des Soudaniens à la mosquée d'El Azhar. Je publierai ce récit avec mes vocabulaires.

Il a quitté son pays depuis six ans et pendant ces six années n'a jamais rencontré de compatriotes, il a visité le Hedjas et a résidé au Caire, il parle l'arabe, le turc et le kanouri, mais il a oublié un peu sa propre langue et a besoin de faire quelques efforts pour s'en rappeler les mots.

Il appartient à la tribu des Gèzbidá qui cultive les oasis situées auprès et au nord de Bilma; cette tribu fournit beaucoup de Djellabs qui transportent des esclaves du Soudan à Morzouk.

Il est né à Dirké (le Kouwar des Arabes), une des étapes de Denham et Clapperton, près d'Achanama et de Bilma, par le 19° degré de latitude nord environ.

Dirké est une oasis assez étendue; on y compte beaucoup de dattiers; il y a à Dirké deux étangs, les eaux de l'un sont chargées de natron, les eaux de l'autre sont salées.

L'oasis d'Algi est dans les mêmes conditions.

L'oasis d'Acharnama ne possède que des sources salées.

Bilma a un grand nombre de sources d'eau douce, la plus grande s'appelle Tibiro.

Mon Tibou n'a jamais entendu parler de Yen (Belad-el-Qmiân), ni d'une ville de Bargou autre que Wara; j'ai lieu de croire, d'après ce qu'il me dit, que les Tibous, peuple peu nombreux d'ailleurs, s'étendent fort peu dans l'est et que le désert de Libye est en définitive beaucoup plus désert que le Sahara des Touaregs.

Mon Tibou est venu de son pays en Égypte par le Fezzan et les oasis d'Audjilah-Siwah dans lesquelles il n'y a point de Tibous à demeure, mais seulement

des Arabes ou ce qu'il appelle des Arabes, race qui provient peut-être d'un mélange de sang arabe et de sang berbère ou touareg.

Les Tibous s'étendent jusqu'à Agram du côté d'Aghadez. Agram leur appartient, mais la population en est moitié touareg ; les Touaregs d'Agram cultivent du dourah, du dokh (*Pennisetum typhoideum*), et deux espèces de fèves ; ils vendent ces produits aux Tibous dont le sol est trop imprégné de sel pour convenir à la culture des grains.

Les Tibous se divisent en :

Atrété, voisins de Tibousti (Tibesti) ;

Gèzbidá, cultivateurs à Achanama, Derki, Bilma ;

Belgouda, cultivateurs à partir de Bilma ;

Gounda Sògeïdá, cultivateurs dans le Kanem, région fertile parce qu'elle est soumise à l'influence des pluies intertropicales ; il y a parmi eux des Atrété, ils sont voisins des Arabes-kirga lesquels sont une ferka des Beni-Mohammid.

Le chef actuel de toutes ces tribus maï (1) Boukar réside à Achanama. Mâlam-Hadjima est le grand cadi actuel des Tibous.

Il existe dans le Tibousti une autre tribu de Tibous qui ne reconnaît point le maï Boukar, c'est la tribu des Sakarda, appelée par les Arabes Rechadèh ; ils paissent de nombreux chameaux, font le commerce des dattes et se livrent au brigandage comme les Touaregs.

(1) Maï est un mot kanouri qui veut dire roi, sultan.

Voici comme spécimen une cinquantaine de mots tibous (1).

Fòti,	mer.	*Tchou,*	blanc.
Grèná,	sel.	*Yèstu,*	noir.
Àrdi,	natron.	*Mádō,*	rouge.
Tèndi,	dattier.	*Sibuy,*	assieds-toi.
Èdri,	arbre.	*Yèrrō,*	lève-toi.
Tontòlo,	fruit.	*Trōn,*	1.
Èï,	eau.	*Tchou,*	2.
Tibi,	pain des Tibous.	*Agouzzou,*	3.
Gàï,	vase pour la préparat. des mets.	*Tōzzō,*	4.
Tchouousou,	cheveux.	*Fō,*	5.
Sèï,	pied.	*Dèssi,*	6.
Kōbáyi,	main.	*Tōdossou,*	7.
Débi,	turban.	*Yossou,*	8.
Kòbou,	chemise.	*Yèchchi,*	9.
Adi,	lance.	*Mourdà,*	10.
Láwi,	couteau.	*Moursa: moutron,*	11.
Emi,	montagne.	— *mourtchou,*	12.
Yiwey,	maison.	— *agouzzou,*	13.
Adibi,	femme.	*Dèdjidòm,*	20.
Wouni,	feu.	*Murtià agouzzou,*	30.
Furi,	bœuf.	*Murtià tōlzzou,*	40.
Djáï,	chèvre.	*Murtià fō,*	50.
Gali,	bon.	*Kétrèy,*	100.

Je ne veux pas m'étendre davantage sur ce sujet pour le moment; ces peu de mots suffisent à faire voir que la langue tibou n'a aucun rapport avec le berber, avec le kensi, ni avec la langue des bycharas.

Veuillez agréer, etc. Cte D'ESCAYRAC DE LAUTURE.

(1) Je n'emploierai pas ici le système de transcription auquel j'aurai recours quand je publierai mes vocabulaires, parce qu'il me faudrait entrer dans des explications que le cadre d'une lettre ne comporte pas.

QUESTIONS RELATIVES AUX DÉFORMATIONS ARTIFICIELLES DU CRANE.

M. le docteur Gosse (de Genève), en offrant à la Société son ouvrage sur les déformations artificielles du crâne, a remis à la Société le programme des questions suivantes qu'il soumet aux voyageurs, aux ethnologues et aux médecins.

1° Les matrones ou les mères exercent-elles sur la tête des enfants nouveau-nés, une espèce de pétrissage ou de massage avec les mains, pour lui communiquer une forme particulière?

2° Si ce pétrissage ou massage a lieu, de quelle manière se pratique-t-il? Dans quel sens est-il dirigé? A quel point est-il porté?

3° Pour maintenir la forme de tête, ainsi obtenue, a-t-on soin de renouveler le massage dans la même sens que la première fois, ou bien a-t-on recours à des agents compressifs permanents, tels que bandeaux, béguins, compresses, planchettes, ligatures, etc., etc.?

4° Si l'on répète le massage, le fait-on tous les jours, plusieurs fois chaque jour, et jusqu'à quel âge continue-t-on cette pratique?

5° Si l'on emploie des agents compressifs permanents (sans ou avec massage préalable), quels sont-ils? Indiquer leurs noms, leur nombre, leur forme, leur nature, leur direction, leurs attaches, leur point d'appui, la force de pression qu'ils peuvent exercer et la durée de leur application pendant la première enfance.

6° Lorsqu'on couche l'enfant, de quelle manière

est-il couché? Si l'on se sert d'un berceau quelconque, quelle en est la forme, la disposition, et quelle est l'influence qu'il exerce le plus ordinairement sur la tête de l'enfant?

7° Le massage ou les agents compressifs permanents sont-ils réservés aux garçons, de manière qu'eux seuls aient une forme de tête particulière, ou bien ces pratiques sont-elles communes aux garçons et aux filles?

8° Si les deux sexes y sont soumis, les déformations sont-elles identiques, ou bien ont-elles un cachet spécial pour chaque sexe?

9° Sont-ce des pratiques généralement répandues dans le pays, ou bien ne sont-elles adoptées que dans certains cantons, dans certaines localités, dans certaines villes ou villages, dans certaines tribus, dans certaines classes de la société ou dans certaines familles, et quelles sont les localités et ses classes?

10° Paraissent-elles profondément enracinées dans les mœurs des populations? Sont-elles adoptées depuis un grand nombre d'années sans variation, ou bien sont-elles soumises à des variations quelconques? Enfin remarque-t-on que quelques-unes d'entre elles tombent en désuétude?

11° Remarque-t-on que lorsque l'on cesse l'emploi des agents compressifs, la tête tende promptement à se redresser, et à quel âge ce redressement a-t-il lieu le plus ordinairement?

12° Quelle est la forme (en dépressions ou saillies) que conserve le plus souvent la tête ou la face chez les adultes, sous l'influence de l'une ou de l'autre de ces pratiques exercées dès la naissance? Indiquer, si c'est possible, la proportion moyenne des dimensions

en longueur, largeur et hauteur des têtes ou des crânes ainsi déformés, la largeur du front et des pommettes, l'écartement et la forme des yeux, la direction des mâchoires supérieures et inférieures, l'existence ou non des sinus frontaux, et la proportion relative de volume entre les parties de la tête placées en avant ou en arrière d'une perpendiculaire qui, passant par le conduit auditif externe, serait élevée sur un plan au niveau des apophyses mastoïdes et des dents incisives supérieures. Recueillir, si possible, des moules, des dessins et vues de face, de profil et en dessus des crânes déformés.

13° A-t-on remarqué que, lorsque les parents (père et mère) avaient ainsi la tête déformée artificiellement, la tête de leurs enfants fût naturellement disposée à prendre et à conserver cette forme, indépendamment de toute pratique exercée sur eux? Et, si c'est le père ou la mère isolément qui ait la tête déformée, observe-t-on dans ce cas, qu'il y ait une transmission héréditaire irrégulière soit aux garçons, soit aux filles?

14° Quel est le but que se proposent les matrones ou les parents en adoptant ces pratiques? Est-ce mode, raison de santé, routine aveugle, etc., etc.?

15° A-t-on observé que ces pratiques exerçassent une influence nuisible sur la santé des enfants? Dorment-ils d'un sommeil plus profond? Vomissent-ils plus souvent le lait de la nourrice? Sont-ils plus sujets, que d'autres enfants libres de ces pratiques, aux convulsions, à l'épilepsie et en général aux maladies de la tête? La proportion de mortalité dans l'enfance en est-elle augmentée?

16° Observe-t-on que, chez les adultes à têtes très

déformées, il y ait une plus grande disposition aux apoplexies, aux vertiges, aux maladies cérébrales aiguës, à la folie, à la démence ou à l'idiotie?

17° Remarque-t-on, chez les enfants, que le développement de leur intelligence en soit retardé ou enrayé, et si sous ce rapport on n'observe aucune anomalie, y a-t-il un âge où cette intelligence semble éprouver un arrêt?

18° En admettant qu'il n'en résulte aucun inconvénient pour la santé, ni aucun trouble considérable des facultés intellectuelles, remarque-t-on, chez les sujets à tête très déformée sur le devant, qu'ils soient tantôt tristes et rêveurs, tantôt plus ou moins irritables, passionnés, violents ou entêtés, disposés à une certaine bizarrerie, à une certaine originalité, et que le contrôle de la volonté et de la réflexion soit plutôt faible chez eux? Ne manquent-ils pas souvent de jugement ou de prévoyance, quoique pouvant être d'ailleurs fins et rusés? En un mot, ont-ils une spécialité de caractère qu'on puisse déterminer et quelle est-elle?

19° Les fonctions musculaires et sexuelles prédominent-elles ou non chez les adultes à *front* déprimé et à occiput développé?

20° Quelle est la proportion moyenne des enfants par famille à têtes déformées, et quelle est celle des garçons et des filles?

Nota. Comme les déformations artificielles du crâne, chez les enfants nouveau-nés, sont en général plus fréquentes dans les campagnes, et entretenues dans l'intérieur des familles par l'ignorance et les préjugés, il importe, pour obtenir des informations, de s'adres-

ser moins aux médecins qu'aux matrones et aux accoucheuses et d'enregistrer les pratiques populaires.

Pour prendre les mesures indiquées dans le n° 12, le voyageur fera bien de se munir d'*une règle et d'un compas d'épaisseur* dont les pointes soient émoussées et munies à leur base d'un quart de cercle divisé en millimètres, comme on en trouve actuellement dans les magasins de quincaillerie, ou de qui est mieux d'un compas d'épaisseur construit sur le principe de celui du professeur Fischer, de Pétersbourg; c'est-à-dire avec deux branches terminales elliptiques, mobiles, et fixées aux jambes du compas au moyen de petits écrous. Les pointes ainsi disposées, en dedans ou en dehors, il peut servir à volonté à mesurer les surfaces convexes et concaves. (Voy. son mémoire sur *les différentes formes du crâne des singes*, dans ses *Naturhistorische Fragmente*, 2 vol. in-8°, Francfort-sur-le-Mein, 1804.) Cet ouvrage se trouve à la Bibliothèque du muséum d'histoire naturelle de Paris.

Paris, 5 juillet 1855.

L. A. Gossa.

EXTRAIT D'UNE LETTRE DE M. L'ABBÉ BRASSEUR (DE BOURBOURG), A M. A. MAURY.

Guatémala, 2 mai 1855.

Il y a plus de trois mois que je suis à Guatémala; mes lettres du Mexique m'y avaient précédé depuis longtemps; aussi ai-je reçu de tous les membres du gouvernement, des résidents étrangers, du haut clergé

et de la Société guatémalienne d'accueil le plus flatteur. Dieu veuille que cela dure.

Vous aurez vu peut-être mois après mon départ, un article dans le *Moniteur* me concernant où l'on y disait que M. le docteur Scheltzer avait fait au Guatémala la découverte des manuscrits du père Ximenès, que *j'avais inutilement cherchés dans la bibliothèque de San-Gregorio de Mexico*. Dans tout cecil il y a erreur. M. Scheltzer avait lu mes lettres de travers. Je dis dans ces lettres que j'avais *trouvé*, dans la Bibliothèque de San-Gregorio, un manuscrit en langue mexicaine, le *Codex chimalpopoca*; qu'au musée de Mexico, *j'avais trouvé* les brouillons du premier volume de l'ouvrage d'Ordoñez, *Hist. del cielo y de la tierra*, qui renferme le texte en entier de la partie mythologique du manuscrit de Ximenès, au sujet duquel, le premier, je donne quelques détails. La suite manquait. Le docteur Scheltzer obtint le manuscrit complet du marquis don Juan José de Ayciñena qui le lui prêta. Ce document est double, en ce qui concerne la première partie; c'est-à-dire qu'un exemplaire ne donne que la traduction espagnole, tandis que l'autre a le texte quiché en regard.

Suivant ce qui m'a été rapporté, M. le doct. Scheltzer s'est contenté de prendre quelques extraits dans la traduction espagnole. Quant à moi, j'ai copié en entier la grammaire des *trois langues* qui le précèdent ainsi que le texte quiché et la traduction espagnole. J'écris vite et j'ai la main rapide, grâces à Dieu. Cette copie quoique fatigante et ennuyeuse sous bien des rapports, m'a donné l'avantage inestimable d'entrer immédiatement dans le sens de l'original et de me mettre

promptement au courant des difficultés de ces trois langues : celles qu'on appelle les langues royales et métropolitaines de Guatémala, le kiché, le kakchiquel et le zutugile.

J'ai recueilli quelques autres documents dans ces langues extrêmement précieux qui datent des premières années de la conquête. Ils n'ont jamais été traduits en espagnol et j'en parle en courant à la fin de ma deuxième épître.

J'ai deux autres lettres de voyages sur le Salvador et le Guatémala que je vous enverrai par un prochain courrier. Je n'ai pu les recopier pour celui-ci ; je crois qu'on les trouvera intéressantes ; j'y donne des détails sur ces pays et sur l'île du Tigre et le golfe de Fonseca que l'on trouvera pleins d'actualités.

Dans une semaine ou deux je me mettrai en route pour la Vera Paz si peu connue et si peu explorée. J'irai avec tous les avantages de mon caractère ecclésiastique et avec des lettres et des facultés de l'archevêque de Guatémala, Mgr. Garcia Pelaez. Ce prélat a écrit des Mémoires pour servir à l'histoire de Guatémala depuis la conquête ; ils offrent de l'intérêt et des détails géographiques. Si la Société de géographie pour laquelle il professe une grande estime, le nommait son correspondant, elle ferait un excellent choix. Son influence pourrait être fort utile aux voyageurs français auxquels la Société donnerait des lettres pour l'archevêque.

Agréez, etc.

Actes de la Société.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séance du 6 juillet 1855.

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

Plusieurs savants étrangers assistent à la séance; ce sont MM. Squier et Waynes, des États-Unis d'Amérique, M. le docteur Gosse, de Genève, et M. Rose, de Berlin.

M. de Montigny écrit à la Société pour lui accuser réception de la médaille d'or qu'elle vient de lui décerner et lui renouveler l'expression de sa gratitude.

M. A. Barbié du Bocage remercie la Commission centrale du choix qu'elle a fait de lui comme membre adjoint; il est heureux de le devoir au bienveillant souvenir qu'elle a conservé de son grand-père, de son père et de son oncle, tous trois fondateurs de la Société.

MM. Coulier, Grosselin et Trimmel, de Vienne, écrivent à la Société pour lui faire hommage, le premier, de la 12e édition de sa *Description des phares*, le second, d'une carte murale pour l'enseignement de la cosmographie, et le troisième, de plusieurs ouvrages et opuscules allemands dont il est l'auteur.

La Société royale géographique de Londres adresse le 24e volume de son Journal et remercie la Société de l'envoi de son *Bulletin*.

M. Jomard offre, de la part du docteur Martius, de Munich, un ouvrage intitulé : *Matériaux pour servir à l'histoire naturelle et littéraire des Agavés*, et de la part

du docteur Gosse, de Genève, un *Essai sur les déformations artificielles du crâne*, pratique encore existante en Europe et même en France. M. le docteur Gosse joint à son livre une série de questions et il prie la Société de vouloir bien les faire connaître aux voyageurs par la voie de son *Bulletin*. (Voir au *Bulletin*.)

M. Garnier dépose sur le bureau deux cartes générales du bassin de la mer Noire et de la mer Baltique, extraites de son atlas inédit, et M. V.-A. Malte-Brun offre sa carte des régions arctiques et du passage nord-ouest, dressée d'après la dernière carte de l'amirauté britannique; il y joint un coup d'œil sur les différentes expéditions arctiques entreprises à la recherche de sir John Franklin.

M. Squier met sous les yeux de l'assemblée sa carte des États de Honduras et de San Salvador, sur laquelle est tracée la ligne du chemin de fer entre les ports de Caballos et de Fonseca. M. Squier annonce qu'il communiquera la suite de ses travaux à la prochaine séance. La Société examine sa carte avec un vif intérêt et décide qu'il en sera fait une réduction pour le *Bulletin*.

MM. Jomard et Alfred Maury communiquent deux nouvelles lettres qui leur ont été adressées par le comte d'Escayrac et qui sont écrites du Caire. Ce voyageur revient sur le nest de *rugl*, qu'il a employé dans son Mémoire sur l'hallucination du désert, et il fait connaître les progrès de son travail sur les dialectes africains. (Voyez cette lettre au *Bulletin*.)

Le même membre communique une lettre de M. de Moura, de Fayal, accompagnant la suite de sa statistique des Açores dont M. Ferdinand Denis prépare une

traduction pour le *Bulletin;* enfin il donne quelques renseignements sur l'acclimatation des chameaux dans l'Europe méridionale.

M. Alfred Maury communique une lettre de M. l'abbé Brasseur, de Bourbourg, contenant des renseignements sur son voyage dans l'Amérique centrale et sur ses recherches relatives aux antiquités et aux idiomes de cette contrée. La Commission centrale, désirant utiliser le zèle de M. l'abbé Brasseur, invite la section de correspondance à préparer des instructions pour ce savant ecclésiastique.

M. de la Roquette, au nom de la section de comptabilité, propose à la Commission centrale d'accepter l'échange du *Bulletin* avec le nouveau *Journal des connaissances utiles*, dans lequel le rédacteur en chef a le projet de rendre compte des travaux de la Société.

Le même membre annonce que la section s'est également réunie pour examiner la proposition qu'il a faite à la dernière séance, relativement à un prix à fonder en faveur du meilleur ouvrage destiné à populariser la géographie en France; il ajoute que M. Lefebvre-Duruflé, auquel appartient la première idée de cette publication, s'est chargé de préparer un programme sur ce sujet et de le soumettre à la section qui fera son rapport à l'une des prochaines séances. M. Jomard annonce, à cette occasion, qu'il s'associe à la souscription de M. de la Roquette pour une somme de 50 francs.

M. l'abbé Guillet, supérieur des lazaristes en Chine, est présenté par MM. Jomard et de Montigny pour faire partie de la Société.

Séance du 20 juillet 1855.

M. le ministre de la guerre annonce à la Société que, désirant s'associer, comme les Ministres de l'instruction publique et du commerce, aux encouragements que la Société a proposés pour un voyage de la colonie du Sénégal en Algérie ou de l'Algérie au Sénégal, en passant par Tombouctou, il vient de décider que son département fournirait pour le prix institué par la Société une subvention de 1,000 francs. M. le ministre se félicite d'avoir pu saisir cette occasion de donner à la Société un nouveau témoignage de ses sympathies pour les nombreux services qu'elle ne cesse de rendre à la science. — Des remercîments seront adressés à M. le maréchal Vaillant.

M. le comte d'Escayrac, dans une lettre datée du Caire le 27 juin, annonce qu'il poursuit ses études sur le Soudan. La rencontre qu'il a faite d'un Bagbermien éclairé et consciencieux l'a mis à même de recueillir des renseignements géographiques d'une grande valeur, qui lui ont servi à construire une carte d'une partie du Soudan. M. d'Escayrac adresse cette carte à la Société et lui exprime le désir de la voir paraître promptement dans le *Bulletin*; il annonce le prochain envoi du Mémoire explicatif qui doit accompagner cette carte. Ce savant voyageur donne ensuite quelques détails sur l'état de ses vocabulaires; onze sont déjà plus ou moins complets, et les matériaux de six grammaires ou Essais grammaticaux ont été par lui réunis.

La Commission centrale, sur la proposition de la section de comptabilité, décide que la carte et le

Mémoire de M. d'Escayrac seront publiés dans un des prochains numéros du *Bulletin*.

M. l'abbé Guillet, supérieur des lazaristes en Chine, est admis comme membre de la Société.

M. Lefèvre-Duruflé explique le véritable caractère du prix que M. de la Roquette avait engagé la Société à fonder en faveur du meilleur ouvrage destiné à populariser la géographie en France, ouvrage dont il avait émis lui-même la première idée dans le discours qu'il prononça à la dernière assemblée générale. Il ne s'agit point d'un ouvrage élémentaire, mais d'un traité de géographie présenté sous une forme attrayante.

Diverses observations sont échangées sur le caractère que pourrait avoir un pareil traité par MM. de la Roquette, Alfred Maury, d'Avezac, Lourmand, Albert Montémont et Trémaux. M. Alfred Maury émet l'avis que la publication d'un almanach géographique traitant des sujets qui se rapportent aux événements contemporains, et que l'on colporterait dans les villes et les campagnes, serait la voie la plus sûre pour populariser des notions géographiques qui font généralement défaut dans notre pays.

M. Lefèvre-Duruflé, qui veut bien se charger de la rédaction d'un programme où se trouveraient consignées les vues de la Société sur le plan de l'ouvrage qu'elle entend encourager, est prié d'examiner ces diverses propositions.

OUVRAGES OFFERTS

DANS LES SÉANCES DES 6 ET 20 JUILLET 1855.

EUROPE.

Titres des ouvrages. — *Donateurs.*

Documents sur l'histoire de France : mémoires militaires relatifs à la succession d'Espagne sous Louis XIV, t. IX. 1 vol. in-8°. Paris, 1855. — MINIST. DE L'INST. PUBLIQUE.

Reise-Handbuch für kranke oder Naturfreunde, welche das Thal und Wildbad Gastein, etc. — Manuel de voyageur pour les malades et les touristes qui visitent la vallée et les bains de Gastein. 2e édit. 1 vol. in-12. Vienne, 1855.

Die Straubinger-Hutte zu Bad-Gastein. 2e édit. Br. in-32. Vienne, 1855.

Hofgastein wie es ist. Hofgastein tel qu'il est. Broch. in-32. Munich, 1854.

Die Steingruben zu Paris. — Les carrières de Paris. Br. in-32.

See- und Alpenbesuche in den Umgebungen Ischel's, — Visite aux lacs et aux montagnes des environs d'Ischel. Broch. in-12.

Wiener Zustände im Mittelalter, — Etat de Vienne au moyen âge. Broch. in-12. Weimar, 1855. — Émile TRIMMEL.

RÉGIONS ARCTIQUES.

Coup d'œil d'ensemble sur les différentes expéditions arctiques entreprises à la recherche de sir John Franklin, et sur les découvertes géographiques auxquelles elles ont donné lieu. Broch. in-8°. Paris, 1855. — M. V.-A. MALTE-BRUN.

CARTES ET ATLAS.

Carte murale pour l'enseignement de la cosmographie, où sont représentés les rapports de la grandeur des planètes et du soleil. 2 feuilles. — M. GROSSELIN.

Carte des régions arctiques et du passage nord-ouest, d'après la dernière carte de l'amirauté britannique. 1 feuille. — M. V.-A. MALTE-BRUN.

Titres des ouvrages. *Donateurs.*

Cartes générales du bassin de la mer Noire et de la mer Baltique. (Extraites d'un atlas inédit.) 2 feuilles. M. Garnier.

Map of Honduras and San-Salvador, Central America, showing the line of the proposed Honduras interoceanic railway. 1 feuille. 1854. M. E.-G. Squier.

OUVRAGES GÉNÉRAUX, MÉLANGES.

Description générale des phares et fanaux, et des principales remarques existant sur le littoral maritime du globe, à l'usage des navigateurs. 12e édit. 1 vol. in-12. Paris, 1855. M. Collier.

Observations météorologiques faites à Nijné-Taguilsk (monts Ourals). 2 cah. in-8°, années 1852 et 1853. Prince Demidoff.

Regulations of the royal observatory. Broch. in-4°. Greenwich, 1855. M. Airy.

Notice sur la cause des mouvements de rotation et de translation de la terre et des autres planètes, sur divers autres phénomènes auxquels elle donne lieu, et sur ses effets pendant les révolutions de la surface de certains corps planétaires. Broch. in-8°. Paris, 1854. M. Cornuel.

Documents relatifs aux tremblements de terre au Chili. 1 vol. in-8°. — Note sur les tremblements de terre ressentis en 1853. Br. in-8°. M. A. Perrey.

Tableau chronologique des tremblements de terre ressentis à l'île de Cuba de 1851 à 1858. — Sur les coups électriques et la quantité de victimes que la foudre fait annuellement aux États-Unis d'Amérique et à l'île de Cuba. — Des caractères physiques des éclairs en boules, et de leur affinité avec l'état sphéroïdal de la matière. — Mémoire sur la fréquence des chutes de grêles à l'île de Cuba, des cas qui eurent lieu de 1784 à 1854, et des températures minima, de la glace et de la gelée blanche observées dans cette île. 4 broch. in-8°. M. Poey.

Beitrag zur Natur-und Literär-Geschichte der Agaveen. Matériaux pour servir à l'histoire naturelle et littéraire des Agavés. Br. in-4°. Dr Martius.

Essai sur les déformations artificielles du crâne. 1 vol. in-8°, avec 2 planches. Paris, 1855. Le docteur L.-A. Gosse.

MÉMOIRES, RECUEILS ET JOURNAUX PÉRIODIQUES.

Titres des ouvrages.	*Donateurs.*
Annales du commerce extérieur, avril et mai.	
Bibliothèque universelle de Genève, et archives des sciences physiques et naturelles. Décembre 1854, avril et mai 1855.	M. Paul Chaix.
Mittheilungen über wichtige neue Erforschungen auf dem Gesammtgebiete der Geographie. N° 4. In-4°.	M. A. Petermann.

Journal of the royal geographical Society. Vol. XXIV. — Mémoires de l'Académie impériale des sciences, arts et belles-lettres de Caen. 1855. — Bulletin de la Société libre d'émulation de Rouen pendant l'année 1853-1854. — Extrait des travaux de la Société centrale d'agriculture du département de la Seine-Inférieure. 134e, 135e et 136e cah. — Bulletin de la Société impériale et centrale d'horticulture du département de la Seine-Inférieure. Tome V, 3e cah. — Mémoires de la Société impériale des sciences naturelles de Cherbourg. Tome II, 1854. — Mémoires de la Société d'agriculture, des sciences, arts et belles-lettres du département de [illegible]. — Bulletin de la Société impériale d'agriculture, sciences et arts du département de la Marne. Année 1854. — Travaux de l'Académie impériale de Reims. Année 1853-1854. — Bulletin de la Société d'émulation du département de l'Allier (sciences, arts et belles-lettres). Années 1853 et 1854. — Annales de la propagation de la foi. Juillet 1855. — Journal des missions évangéliques. Juin. — Bulletin de la Société impériale zoologique d'acclimatation. Juin. — Annuaire de la Société météorologique de France. Juin. — Nouveau journal des connaissances utiles. Mai, juin et juillet. — The journal of the Indian archipelago and eastern Asia. Juillet 1852 à mars 1853. — Zeitschrift für Allgemeine Erdkunde. Mars et avril 1855. — Journal of the Franklin Institute. Avril et mai 1855. — Klaproth's Journal des Instituts historique. Avril-mai. — Nouvelles annales des voyages. Juin. — Bulletin de la Société française de photographie. Juin. — L'Athenæum français. N°s 24, 25, 27 et 28. Les Éditeurs.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

AOUT ET SEPTEMBRE 1855.

Mémoires, etc.

MÉMOIRE SUR LE SOUDAN.

Aperire terram gentibus.

Le Caire, 10 juillet 1855.

INTRODUCTION.

L'Europe civilisée et savante cherche depuis longtemps à percer le mystère qui enveloppe encore certaines parties du monde; elle veut connaître ses domaines futurs et dénombrer les peuples qui y naissent pour la servir. Le Soudan, région oubliée de l'ancien monde, paraît cependant au Brésil ou à l'Inde et plus voisin de nous, fixe plus particulièrement l'attention des hommes d'étude et mérite d'attirer le regard des hommes d'État.

Les géographes de l'antiquité ne nous ont laissé sur le Soudan que des rapports confus; les géographes arabes n'y ont guère ajouté que des fables; c'est à notre siècle et à nous qu'il appartient de résoudre le problème africain : cette tâche est la nôtre comme la double conquête de l'Inde et de l'Amérique fut celle de nos aïeux.

L'Europe a dirigé sur le Soudan quelques explorateurs, mais la plupart ont péri victimes du climat, tandis que d'autres s'en sont vus arrêtés dans leur marche et n'ont pu fournir à leur retour que des renseignements de peu de valeur. Le Soudan, cependant, n'est pas plus insalubre que nos colonies; il s'est montré souvent très hospitalier; il n'est difficile ni de le visiter, ni de le connaître.

Seulement il ne faudrait pas croire que tout individu, ayant une teinte des sciences naturelles, puisse faire un explorateur : le Soudan n'admet que des hommes faits à son climat, préparés à un genre de vie et à un genre d'études tout particuliers, c'est-à-dire des hommes ayant habité sous les tropiques, ayant vécu avec les Arabes, connaissant à fond leur langue, leurs lois, leur culte, leurs habitudes et leur duplicité ; ayant vécu aussi avec les noirs, connaissant les ressorts par lesquels on agit sur leur esprit futile, ce qu'on peut leur demander, ce qu'on peut en attendre ; il veut des hommes pompus à la discipline des camps ou des bâtiments de guerre, habitués à la frugalité du soldat comme à son mépris de la mort, sachant se faire obéir de ceux qui les servent et respecter de ceux qui les approchent. Le Sénégal, la Guinée, le Congo, d'une part, l'Abyssinie, le Sennaar et Zanzibar de l'autre, voilà les écoles où peut se former un explorateur de l'Afrique ; l'Algérie n'est pas du nombre.

Le peu de succès d'un grand nombre d'expéditions, mal conçues et mal conduites, détourna les gouvernements d'en tenter de nouvelles et les géographes durent chercher à résoudre par voie d'enquête les questions

qu'ils ne pouvaient résoudre de leur gré. Par malheur on crut encore l'enquête trop facile, on crut que tout voyageur était à même de recueillir sur l'Afrique des renseignements, que l'on croyait tous les Africains susceptibles de fournir; il en résulta une confusion presque inextricable et la science, loin de progresser, recula.

On confie à un magistrat le soin de diriger une enquête judiciaire, à un officier le soin de conduire une reconnaissance militaire, chaque genre de recherches a son initiation; pour s'informer avec fruit de l'Afrique, il faut déjà posséder une notion pratique et assez étendue de l'Afrique et des Africains; il faut avoir subi cette lente initiation nécessaire à l'explorateur.

Il faut encore que le géographe ainsi préparé rencontre des informateurs; or les gens capables de nous renseigner sur le Soudan ne se rencontrent point partout; c'est à Tripoli, à Khartoum, à Siout, à Djedda ou au Caire, où ils viennent pour s'instruire, que l'on peut rencontrer des gens du Darfour, du Waday, du Baguermi, du Bornou; on peut au Sénégal recueillir des renseignements utiles sur la partie occidentale du Soudan, mais on obtient surtout la route des Takrouris ces mêmes renseignements. Quant à l'Algérie, elle n'est point sur la route des pèlerins; plus distante du Soudan qu'aucune autre partie de l'Afrique, elle n'en reçoit pas de caravanes et son horizon ne s'étend point au delà du pays des Chamba. La partie du Soudan située au sud de l'Algérie nous est, d'ailleurs, assez bien connue pour que la meilleure enquête ne puisse rien ajouter d'utile à ce que nous en savons.

On ne s'étonnera pas, après ce que je viens de dire,

si les travaux tentés en Algérie sur le Soudan ont donné de si médiocres résultats, et l'on s'expliquera l'erreur singulière de ces cartes qui, reportant la science d'un demi-siècle en arrière, transforment le Waday, le Kanem, le Baguermi, qui sont de grands royaumes, en autant de villes situées au sud du lac Tchad. L'Algérie ne peut évidemment fournir d'informateurs que pour ce qui concerne l'Algérie elle-même et les contrées qui en sont le plus voisines. M. Carette a montré tout le parti qu'on pouvait tirer de cette classe d'informateurs.

Il ne suffit pas d'avoir des informateurs, il faut encore savoir ce que valent leurs allégations ; il faut savoir peser leurs témoignages et ne jamais les compter : les Africains, en effet, sont unanimes sur les chrétiens anthropophages, les hommes à queue, l'identité du Niger avec le Nil, la puissance des talismans et une foule d'autres niaiseries. Ils ne s'accordent presque jamais sur les itinéraires et prendre alors une moyenne est le procédé le plus défectueux que je connaisse.

Ce qu'il faut, c'est connaître assez les Africains pour juger de suite de ce que peut savoir celui qu'on interroge et ne lui rien demander au delà de ce qu'il sait parfaitement. Quelques-uns cherchent tout d'abord à nous tromper, leur peu d'intelligence ne leur permet pas d'y réussir ; d'autres, pressés de questions, n'osent avouer leur ignorance et suppléent avec un peu d'imagination à ce qu'ils ne savent pas : ce sont les plus dangereux, parce que l'erreur est plus difficile à découvrir.

J'ai ramassé cette année une douzaine de vocabulaires : parmi mes informateurs tant soltas que pèle-

rais, au nombre de plus de quarante; trois ont cherché à me tromper. Pour deux d'entre eux la chose n'a pas eu de suite : leur ayant demandé d'abord les noms de nombre, comme je fais toujours, j'ai vu que leur numération ne pouvait se rapporter à rien de ce que nous connaissons et j'en suis resté là. Quant au troisième, la chose a été plus sérieuse : il savait les trois quarts des mots que je lui demandais, et l'erreur, ne portant que sur un quart, n'est devenue appréciable qu'après plusieurs contre-épreuves et une perte de quelques heures.

L'un des premiers informateurs dont je viens de parler avait fait, pendant quelques années, le commerce du Gourou entre l'Achanti et le Bornou ; venu à El Azhar pour y étudier, il se vantait depuis longtemps auprès de ses camarades de posséder les langues des Achantis, de Goundja, etc. : il ne pensait pas que jamais on pût mettre à l'épreuve ses connaissances à cet égard, la mosquée d'El Azhar ne renfermant ni Achantis, ni gens de Goundja. Un jour, cependant, quelques uns de ses camarades l'engagèrent à passer chez moi pour me communiquer ce qu'il savait; il fit d'abord quelques difficultés, mais voyant qu'on allait se moquer de lui, il vint et se trouva plus mystifié que moi.

L'autre était un assez mauvais drôle et mentait avec une assurance très remarquable ; je m'en aperçus tout de suite, mais ne dis rien. J'avais en ce moment, chez moi, un visiteur qui m'engagea à demander à mon informateur quelques itinéraires. Cet homme, me dit-il, venant des bords du lac Tchad, pourra vous donner de bons renseignements. Nous allons faire

mieux, répondis-je, nous allons lui demander l'itinéraire de Sydney à Péking, en m'adressant à lui : Connais-tu Sydney? — Sans doute, c'est près de chez moi. — Tu dois connaître aussi Péking? — Péking, oui, c'est dans l'ouest à douze journées. — Indique-moi les étapes. — On passe à Massa, à Mao, à Kobé, à Fertit, à Tripoli..... Nous rîmes beaucoup de son impudence, après quoi je le fis jeter à la porte.

Je dois déclarer, du reste, à la louange des noirs, que je les ai généralement trouvés honnêtes et de bonne foi; le génie de l'Europe est fait pour leur imposer; tout ce qu'ils voient chez nous les frappe d'étonnement et d'admiration. Les bateaux à vapeur qu'ils ont vus sur le Nil, le chemin de fer qui côtoie ce fleuve, les troupes anglaises qui récemment ont traversé le Caire, leur font voir que l'Europe est aussi supérieure à la Turquie ou à l'Égypte, que la Turquie ou l'Égypte elles-mêmes peuvent être supérieures à la Nigritie; ils commencent à sentir en nous des maîtres et il nous devient facile de les conduire.

Mais je l'ai dit, et je le répète encore, il ne faut exiger de chaque Africain que ce qu'il peut donner; il ne faut point le presser de questions sur des faits qu'il doit ignorer, il ne faut point fatiguer son esprit peu accoutumé à la réflexion, et s'il se trompe, il ne faut point discuter avec lui son erreur, ce serait perdre son temps; il la corrigerait par complaisance, ou se troublerait et ne dirait plus que des sottises.

En le questionnant avec une extrême sobriété, on obtient tout ce que sait chaque informateur; mais ce que savent la plupart d'entre eux est fort peu de chose, et on le comprendra aisément: avant de quitter leur

pays. Les pèlerins du Soudan connaissent leur village et les villages voisins jusqu'à une très faible distance; ils peuvent donc donner quelques renseignements sur les mœurs de leurs compatriotes, la flore ou la faune de leur pays; mais il ne faut pas les interroger sur les districts qu'ils n'ont point visités eux-mêmes et qui sont situés à plus de vingt lieues de leur village: on courrait risque d'y rencontrer les chrétiens anthropophages et les hommes à queue. Lorsqu'ils sont partis de leur pays pour se rendre à la Mecque, le but de leur voyage était l'accomplissement d'un devoir religieux, non le développement de leurs connaissances géographiques; ils n'ont point noté d'itinéraires; fatigués après de longues journées de marche, ils se sont occupés de trouver à souper, sans se préoccuper de savoir le nom du lieu où ils s'arrêtaient. Ils n'ont fait aucun effort pour retenir des noms ou des distances qu'ils n'avaient appris que par hasard et, pour peu qu'il se soit écoulé quelque temps, il ne leur reste, d'un si long voyage, que de vagues réminiscences, bases incertaines sur lesquelles le géographe ne peut rien construire de sérieux.

Ce que je viens de dire des Takrouris s'applique également aux marchands arabes.

Je le déclare donc sincèrement: après avoir recueilli auprès de ces deux classes d'hommes un grand nombre d'itinéraires, qui ne m'ont appris qu'à douter et que je me garderais bien de publier sachant ce qu'ils valent, les indications et les itinéraires des pèlerins noirs, des étudiants d'El-Azhar et des Djellabs ne valent presque rien, et il me paraît imprudent d'en faire usage dans la construction des cartes. M. Jomard,

Est-ce à dire, pourtant, qu'on ne puisse tirer parti d'aucun Africain recueillir des renseignements utiles? En aucune façon. Il y a une distinction à établir entre les informateurs que je viens de désigner et deux classes d'hommes qu'il est généralement possible de consulter avec fruit.

La première comprend les guides du désert et les marchands noirs qui trafiquent dans les parties du Soudan que les Djellabs n'atteignent pas.

La seconde comprend les princes africains et les Soudaniens d'un rang élevé, ou un bon nombre de ceux qui ont gouverné les royaumes, imposé des provinces, fait mouvoir des armées en pays ennemi.

Malheureusement, les informateurs de ces deux catégories ne sont point aussi nombreux que les autres, et c'est une bonne fortune géographique très rare que d'en rencontrer un.

C'est après bien des efforts infructueux et bien des déceptions, que j'ai eu cette année une bonne fortune de ce genre; je me suis empressé d'en tirer tout le parti possible.

Un de mes Africains, le cheikh Abdallah, de l'Afnou, chef de chambrée des étudiants noirs à El-Azhar, interrogé un jour par moi, sur les Soudaniens qui se trouvaient au Caire, vint à me citer un parent du sultan de Baguermi, du nom de cheikh Ibrahim; il m'apprit que ce personnage ayant effectué l'année dernière le pèlerinage, se trouvait encore pour quelque temps en

Égypte et je descendis au Caire chez Ismayl-Pacha. Abdallah me parla d'Ibrahim comme d'un homme intelligent, bien au fait de tout ce qui concernait le Soudan et très désireux de s'instruire.

J'invitai Abdallah à m'amener le plus tôt possible le cheik Ibrahim. Ce dernier ne se fit pas attendre : isolé au Caire, où il n'a point d'égaux parmi les noirs et peu de relations parmi les blancs, il se trouva fort heureux de pouvoir passer chaque jour quelques heures dans mon jardin, à m'entretenir de son pays et à recueillir de moi, sur le reste du monde, sur les grandes découvertes de la science moderne et même sur les doctrines de l'islam, des renseignements qu'il lui eût été difficile de puiser autre part.

Le cheik Ibrahim est un homme intelligent et fort éclairé pour un noir, quoique encore jeune, il a pris part à plusieurs des guerres soutenues par le Baguermi contre le Bornou, du temps de Mohammed-el-Kanemi; il a voyagé dans presque tout le Soudan, a passé deux ans dans le Waday, un an au Darfour, quelques mois dans le Dar-Sila; il parle, en outre de sa langue maternelle et de l'arabe, les langues du Bornou, du Waday, du Darfour, du Fitri, des Kredi-Sara.

Usant avec lui de circonspection et même d'une certaine méfiance, je ne le consultai pas d'abord sur la géographie; je commençai par lui demander quelques renseignements sur l'histoire; il me récita d'un trait et en commençant par la fin, les listes royales de diverses contrées du Soudan; je fus tenté de croire à une mystification; cependant la durée qu'il assignait aux monarchies, cadrait bien avec le nombre des générations et celui des princes; ses indications s'accor-

daient assez avec celles du cheikh Mohammed, celles fournies à M. Fresnel et celles que j'avais déjà recueillies, elles étaient seulement plus nettes, plus complètes, plus vraisemblables et je ne tardai pas à reconnaître qu'elles devaient être préférées. Je m'empressai de transmettre ces renseignements à M. Jomard; je suis tenté d'ajouter aujourd'hui quelques développements à ce que j'écrivis alors et je le ferai dans le cours de ce travail.

Satisfait des renseignements que le cheikh Ibrahim m'avait fournis sur l'histoire, j'osai aborder la géographie; les indications que j'en ai obtenues à cet égard, me paraissent mériter la plus grande confiance, parce qu'Ibrahim est d'accord avec Denham, Clapperton et les voyageurs récents, pour tout ce que ceux-ci ont pu voir par eux-mêmes; que ses routes du Fezzan à Lobeidh, de Lobeidh à Khartoum et de Khartoum à Soaken, sont parfaitement conformes à ce que j'en sais pour les avoir suivies en personne; qu'il est toujours d'accord avec lui-même, que les dessins qu'il trace sur le papier sont la traduction suffisamment exacte des notes que j'ai écrites sous sa dictée; que tous ses itinéraires sont faciles à relier, qu'il est possible de former des triangles; qu'il reconnaît, à leur seule position relative sur ma carte, toutes les localités que j'y ai placées; parce qu'enfin je n'ai aucun motif de douter de sa bonne foi, et qu'il me dit nettement ce qu'il sait et refuse de parler de ce qu'il ne sait pas. Interrogé sur Rôda, il m'en nomme la capitale, m'en indique la situation, me dit que l'Oasis-et-Timan y passe, mais déclare n'y avoir pas été et n'en pas savoir davantage. Questionné sur le cours

inférieur de l'Omm-et-Timan; il répond que cette rivière passe près de Goula et de Banda au sud du territoire des Reségat, à Djenké auprès du Djebel-Rachat, situé au sud du Cordofan; mais qu'il n'en sait rien de plus et qu'il ignore complétement si cette rivière se jette dans le Nil, qu'il n'a vu qu'un peu au-dessus de Khartoum et sur le cours supérieur duquel il ne sait rien.

Je dirai de plus que les indications du cheikh Ibrahim me paraissent fournir l'explication nette et précise de beaucoup de faits jusqu'à présent mal exposés ou mal compris; ils jettent une lumière très vive sur bien des questions longtemps obscures: ce sont, à mes yeux, de véritables révélations et je n'ai pas craint de m'en servir pour esquisser la carte assez détaillée d'une des parties les plus inconnues de l'Afrique.

Je montrerai en quelques mots comment j'ai construit cette carte.

Je n'ai pas attribué à la journée de marche une valeur constante à laquelle il eût fallu toujours me tenir; j'ai distingué au contraire trois sortes de journées: 1° celle des nomades dans le désert; 2° celle des caravanes dans le désert; 3° celle des Takrouris dans le Soudan.

La première de ces journées peut être égale et quelquefois même supérieure à 20 milles, tandis que la troisième doit varier entre 12 et 16 milles, distances mesurées en ligne droite.

La journée des nomades dans le désert est très forte, parce que les nomades ne craignent point la fatigue et suivent une même ligne droite d'un puits à un autre, c'est-à-dire sur une distance de deux à trois journées.

La journée des caravanes est moins forte, parce que les chameaux sont pesamment chargés.

En fin la journée des Takrouris dans le Soudan, donne très peu de chemin en ligne droite, parce que le Soudan est coupé de fourrés épais, de marécages, de lacs ou de rivières qui doivent être tournés et que les Takrouris, désireux de trouver chaque soir un gîte et un souper, suivent les lignes habitées plutôt que la ligne droite.

Je vais éclairer ceci par un exemple.

La position de Wara embarrasse depuis longtemps les géographes et m'embarrassait d'autant plus moi-même, que je trouvais la longitude assignée par Browne à Kobé, beaucoup trop orientale.

D'après Browne on compterait de Kobé à Wara quatorze journées.

Et d'après le Fakih-Ibrahim, un des informateurs de M. Fresnel, vingt-huit journées, c'est-à-dire le double.

Un guide arabe du Cordofan m'a donné la route de Kobé à Wara en onze journées.

Le cheikh Ibrahim m'en indique une qui emploie vingt-deux journées, c'est-à-dire encore le double. En admettant les itinéraires de Browne et de mon Arabe, on plaçait Wara trop loin de Masiâ et de Mbôrgou.

En admettant ceux du Fakih-Ibrahim et du cheikh Ibrahim, on plaçait Wara trop près de Masiâ, de Mbôrgou et du lac Tchad, ou trop dans le nord, et Wara ne saurait être placé au-dessus du 15e parallèle par deux raisons au moins; la première, c'est que les positions de Rôna, de Mbôrgou, de Maô, bien établies déjà par plusieurs itinéraires, devraient être sacrifiées en raison des itinéraires sur Wara; la seconde,

c'est que Wara se trouve à deux jours au moins au sud de la limite des cultures soudaniennes, lesquelles ne dépassent très probablement pas le 15e 30', l'extrême limite de la région arrosée par les pluies estivales, coïncidant à peu près avec le 16e 30'.

D'un autre côté, en partant de Wara pour se rendre à Kóbé, on se dirige vers le sud-est, d'après au moins le témoignage de quelques informateurs, parmi lesquels il faut compter le cheikh Ibrahim.

Enfin, et pour rendre la question encore plus embrouillée, on nous dit que de Kóbé ou du Djebel Ghalla, on fait route sur Wara au sud-ouest et que Wara est à l'est de Massû. Toutes ces assertions qui paraissent si contradictoires et si inconciliables avec le peu que nous savons déjà, vont s'accorder cependant et la position de Wara sera déterminée avec une exactitude suffisante.

Les routes de cas et de quatorze jours, en effet, sont des lignes à peu près droites, est et ouest, tirées de Wara à Kóbé ; ces routes ne sont suivies que par les nomades voyageant à grandes journées ; ces deux routes n'en font peut-être qu'une.

Les routes de vingt-deux et de vingt-huit jours sont celles des Takrouris ; elles passent par le Batéha, le Batha, le Wadi-Boré, etc. De Wara on se dirige au sud-est pour gagner le Batéha, on suit la même direction jusqu'à Kerwadjit ; à partir de Kerwadjit on marche à l'ouest-nord-ouest, ou au nord-ouest pour gagner le Djebel-Ghalla ; ce coude énorme explique la longueur de ces routes, ou mieux de cette route et fait comprendre en même temps pourquoi les uns placent

Kóbé au sud-est de Wara, tandis que les autres placent Wara au sud-ouest de Kóbé.

La route directe de Màsña à Kóbé ne passe point à Wara, mais au sud-est de cette ville, à Kerwadjit, d'où il ressort que Wara n'est pas à l'est de Màsña, mais plutôt au nord-est ou à l'est-nord-est de cette ville, ainsi que le reconnaît très nettement le cheikh Ibrahim. Quelques Soudaniens disent que Wara est à l'est, parce que l'est pour eux est plutôt la Kiblè (c'est-à-dire le point vers lequel ils doivent se tourner pour faire leurs prières) que le lieu moyen du lever du soleil; or le Djihat-el-Kaaba, c'est-à-dire la direction de la Kaaba, est pour les gens de Màsña à peu près l'est-nord-est, c'est-à-dire la direction même de Wara.

J'ajouterai en passant, que la position que je donne à Wara satisfait à toutes les autres données du problème et s'accorde avec les positions de Màó, de Mbòrgou, du Fitri, de Sila, de Rôña, etc. C'est en contrôlant et corrigeant ainsi une foule d'indications les unes par les autres, que j'ai pu arriver à tracer l'esquisse que je présente au public. Je me suis appuyé pour ce travail sur les positions assignées à Lobeidh et à Màsña par le baron Ruppell et le docteur Barth. J'espère que ce travail, pour imparfait qu'il puisse être, ne sera pas jugé indigne de l'attention des géographes, que ses conclusions principales seront appréciées par une critique savante, confirmées par l'examen des faits, qu'enfin il ne sera pas inutile aux progrès d'une science dont l'objet véritable est d'ouvrir le monde à l'essor de tous les peuples et aux triomphes de la civilisation.

I. — *Le Soudan.*

J'ai exposé dans un travail plus étendu comment, sous le rapport du climat, l'Afrique pouvait être divisée ; j'ai parlé de la région des pluies diverses ou rif du désert et de ses chaînes d'oasis (1), du Soudan enfin que je divisais encore en région des pluies estivales et région des pluies ingouvernables. Je conserve à l'Afrique centrale ce nom de Soudan (Nigritie), parce qu'il lui est appliqué depuis le Maroc jusqu'à l'Égypte par toutes les populations arabes qui entretiennent avec lui quelques relations.

Il importe peu qu'il y ait des nègres hors de la Nigritie, ou que dans quelques États de cette Nigritie on rencontre des peuples plutôt bronzés que noirs, le Soudan n'en reste pas moins la patrie des nègres. Exposé comme toutes les parties de nos continents à l'irruption des étrangers, comme à l'émigration de ses enfants, le Soudan a reçu des colons venus de l'Arabie et peut-être même de l'Inde. Il a repoussé de son sein, exilé dans le désert quelques-unes de ses peuplades, il a refoulé les Arabes et les Fellatas, repoussé les Tibous et, par la constante exportation des esclaves, lentement altéré les traits et la couleur de toutes les populations du désert.

Le Soudan a eu pas moins son peuple, sa faune, sa flore, comme il a son climat et sa figure sur nos

(1) Les oasis supposent le désert; le Soudan partout arrosé, partout cultivable n'a point d'oasis. Donner en conséquence au Darfour, comme le font quelques géographes, le nom d'oasis de Four, c'est prendre pour une île une part du continent.

cartes. Semblable en certains points aux parties de l'Amérique ou de l'Inde dont la latitude est pareille à la sienne, il s'en éloigne par d'autres caractères et tableau à part dans le vaste cadre de la nature, il mérite d'être regardé, étudié, décrit à part.

Mais on doit en même temps le regarder, l'étudier, le décrire dans son ensemble, car le Soudan n'est pas un groupe quelconque d'États plus ou moins semblables, mais une des régions naturelles les mieux déterminées du globe, et c'est encore pourquoi je lui laisse son nom.

Le Soudan a pour limite dans le nord celle des pluies estivales, c'est-à-dire environ le 16me 1/2 de latitude boréale : au nord de cette ligne s'étend le désert aride et nu.

II. — *Régime des eaux.*

Quatre ou cinq fois plus arrosé que l'Europe, le Soudan doit donner naissance à de grands cours d'eau ou à de vastes lacs.

L'Afrique, semblable à l'Australie par sa forme massive et peu articulée, lui ressemble encore par l'indécision de ses reliefs et le cours incertain de ses eaux, presque partout arrêtées avant d'atteindre l'Océan. Ses rivières alimentées par les pluies d'une seule saison ne coulent pour la plupart que pendant l'hivernage ; elles se répandent alors sur de vastes espaces, ou se creusent un lit profond ; elles se chargent de cailloux, de sable ou de vase qu'elles entraînent au loin ; la sécheresse bientôt les arrête et les borne ; les eaux, pendant l'étiage déposent les matières qu'elles entraînaient. Ainsi, s'exhaussent et s'étendent les marécages;

ainsi se ferment les bouches des affluents; ainsi s'obstruent certaines parties du cours des rivières: ainsi d'anciens lacs, comme le lac Nu, se comblent pour faire place à de vastes marais; les grands fleuves se déplacent alors, s'ouvrant des routes nouvelles à la saison suivante, ou se divisant en de nombreux canaux dont le parcours est modifié sans cesse; le Nil Blanc, par exemple, au-dessous du 10e parallèle, est un fleuve sans lit, il traverse des marais où l'on ne distingue plus de limites et au travers desquels il s'ouvre de temps à autre un nouveau chenal. Le Gnok, le Miédjok, qui se déversent au-dessus du Saubat, n'en sont peut-être que des canaux, ils n'existaient peut-être point quand M. d'Arnaud remonta le fleuve, et des observateurs prochains ne les retrouveront peut-être pas.

Il ne faut donc point s'attendre à trouver dans l'Afrique centrale ces fleuves au cours constant, à la marche réglée, auxquels l'Europe nous habitue; les fleuves africains perdent chaque jour d'anciens affluents et en gagnent de nouveaux, d'anciens lacs se comblent, des lacs nouveaux se forment, et si les géographes de l'antiquité nous eussent laissé une meilleure description hydrographique du Soudan, cette description différerait trop de ce qui existe aujourd'hui pour qu'elle pût suppléer à nos recherches.

Je ne parlerai ici ni de la Tchadda, ni du Kouara; je m'occuperai du lac Tchad et d'une partie des eaux qu'il reçoit, d'une faible partie de celles qui vont au Nil, de quelques lacs sans affluents comme le Fitri et de quelques bassins sans écoulement, ce qui complétera à peu près l'étude hydrographique de la région comprise entre le Chari et le Nil.

III. — *Le lac Tchàdó.*

Le lac Tchàdó visité par Denham et ses compagnons l'a été, plus récemment encore, par Richardson, Overweg, MM. Barth et Vogel; sa position est bien déterminée et ses côtes ont été relevées sur une grande étendue : l'est et le nord seulement présentent une lacune; je ne puis la combler par des observations qui méritent pleine confiance; je suis toutefois à même de compléter approximativement, d'après des renseignements puisés à bonne source, le tracé du grand lac africain.

Les terres les plus voisines à l'est et au sud-est de l'archipel, visité dernièrement par M. Vogel, n'appartiennent pas encore au continent, mais à deux îles dont la plus orientale est très grande; séparées l'une de l'autre par une sorte de canal, elles le sont du continent par un canal plus large, peu profond, guéable en plusieurs points et que les Arabes du pays connaissent sous le nom de Bahar-el-Karga, rivière ou canal de Karga, la ville de Karga s'élevant sur sa rive orientale.

C'est dans la grande île du Tchàdó, appelée Farram, que paraît être la capitale des Bidoumâ. Farram est le refuge ordinaire des gens de Tildé et de Karga; s'ils y sont poursuivis et défaits, la seconde île, plus petite, devient leur citadelle, et les îles du milieu du lac leur offrent autant de réduits imprenables.

Karga a été signalé par le major Denham.

IV. — *Le Chari.*

En outre du Yeou, sur lequel je n'ai rien à dire (1), le lac Tchâdó reçoit le Chari qui s'y jette par plusieurs bouches; ces bouches ont probablement subi de fréquents changements : le développement remarquable que présente le delta du Chari porte en même temps à croire que le Tchâdó se comble assez rapidement; l'étude de cette question serait d'un grand intérêt et faciliterait la solution de bien des problèmes d'hydrographie africaine.

Le Chari a pour affluent sur sa rive gauche la rivière de Loggoné, qui reçoit elle-même sur sa rive droite la rivière de Binder. Un peu plus haut, le Chari reçoit encore, sur sa rive gauche, le Batchikam (i. e. rivière des feuilles), mais ce Batchikam semble être plutôt un bras ou un ancien chenal qu'un affluent du Chari.

La direction du cours du Chari en amont de ce point, fait supposer que ses sources doivent être cherchées dans le sud-est; le bassin du Chari ne peut d'ailleurs se confondre avec celui du Bénué; quant à la distance à laquelle sont ces sources, il y a lieu de croire qu'elle est assez considérable, le Chari étant une des rivières les plus importantes de l'Afrique.

Les Africains ont sur les sources du Chari (qui paraît être le Nil-el-Abîd) une opinion qui, souvent défigurée et souvent acceptée comme un oracle, a entraîné les géographes dans de grandes erreurs : la voici telle qu'elle est.

(1) Si ce n'est que Yeou est bien son nom, Komadougou ne voulant pas dire autre chose que rivière, et tous les gens du Bornou que j'ai vus le connaissant sous le nom de Yeou.

C'est d'un grand lac appelé Koèi-Dàbó, situé à deux mois de marche de Màsña dans le sud-sud-est, que sort le Chari, qui se dirige d'abord sur les montagnes de Kouba et d'Olé, puis s'en détourne lorsqu'il n'en est plus qu'à deux journées pour se porter à l'est et ensuite au sud. Le lac qui donne naissance au Chari donne aussi naissance au Nil d'Égypte; ces deux fleuves sont alimentés par une rivière qui vient du sud; un informateur m'a présenté toutefois cette rivière comme un troisième écoulement du même lac dirigé, me dit-il, sur Magadocho; ce nom de Magadocho me surprit fort, ce ne pouvait être que Magadoxo (x se prononce *ch* en portugais). Je ne puis deviner où mon informateur avait appris ce nom-là : peut-être l'avait-il entendu à la Mecque.

Au centre du lac Koèi-Dàbó est une grande île où s'est retiré Solimon-bañ-Bigli ou Soliman le Gros, dont j'aurai l'occasion de parler plus bas.

C'est enfin un peu à l'ouest du lac Koèi-Dàbó que l'on rencontre les hommes velus à large queue, les chameaux nains, les fourmis qui construisent des ponts et une foule d'autres monstres dont l'existence rend plus qu'improbable celle du lac Koèi-Dàbó.

V. — *Les étangs du Baguermi, le lac Debaba.*

Un peu au sud de Karga commence une chaîne d'étangs dont les plus septentrionaux ont été signalés par Denham et dont voici les noms :

Maé-Dinéo (*mae*, étang litt. bois, v. act. imp. Bag. Dinéo vivier Bag.), en arabe étang se dit *rahad*, plur. *rouhoud;*

Maé-Zaraf, ou étang de la girafe ;

Maé-Cadmoul, étang rond, cadmoul arrondi, turban. Bag.

Omm-Djawakhin, mère des Djoukhan, arbre non épineux, ar.

Maé-Kedek.

A l'ouest de Kedek, on trouve encore, près du Chari, l'étang de Babalia, et au nord de Kedek à l'ouest et au nord du Djebel-Masarma on trouve l'étang très vaste de Sâïramban. De tous ces étangs, le premier, Maé-Dinéo, paraît être le seul qui, pendant l'hivernage, donne naissance à un cours d'eau, lorsque les crues sont abondantes, le Maé-Dinéo se déverse en effet dans le lac Tchâdé.

La ville de Màsña est construite aussi sur les bords d'un étang.

Au sud-est de Màsña, à Bideri, se termine un petit cours d'eau dont le développement total peut être d'une journée de marche; il vient de l'est-sud-est. On le nomme Arkwa.

A Balao, à une demi-journée environ de Masña, on rencontre le Kendji dont les sources ne paraissent être à Kendji-Chaïl, il s'arrête à Balao, mais entre Kendji, Dendeia et Birket-el-Aïn, le Kendji forme un lac qui n'a pas moins de deux journées de tour, et qui paraît être assez profond ; on le nomme lac Kendji, ou lac Debaba, du nom d'un district dont le chef-lieu est Dendeia.

VI. — *Le lac Fitri, le Bahar-el-Ghzal.*

Le lac Fitri, situé à peu de distance à l'est du lac Debaba, est à peu près rond et peut avoir de deux journées à trois journées de tour; il ne reçoit aucune

rivière importante; quelques torrents qui s'y précipitent des monts Médogo, Djaé ou Mataé et les pluies qui tombent à sa surface suffisent à réparer ses pertes; sa partie centrale est occupée par une grande île qui protége l'indépendance des gens de Yawa, comme l'île Farram facilite les brigandages de ceux de Kariga. L'eau du lac est assez profonde : pendant la saison sèche, cependant on rencontre, à l'ouest-nord-ouest et à peu de distance de Yawa, un gué qui conduit de la terre ferme dans l'île.

C'est ici le lieu de parler du Bahar-el-Ghzal, qu'on a trop longtemps pris pour un fleuve; le terme de *bahar egh ghzal* (mer ou rivière de la gazelle) ne s'applique pas en arabe à autre chose qu'au mirage; le Bahar-egh-Ghzal, qui forme une province du Waday, est une vallée très large, très fertile, qui doit son nom à ce que les phénomènes du mirage y sont plus fréquents et plus remarquables que partout ailleurs : à peine a-t-on franchi les collines qui forment la limite et l'enceinte du Bahar-egh-Ghzal, qu'on aperçoit la surface calme et bleue d'une vaste mer; cette mer s'éloigne bientôt et disparaît. J'ai remarqué déjà que le mirage ne se produisait point partout également dans des circonstances atmosphériques pareilles; le mirage a son théâtre : fréquent dans une contrée, il est rare dans une autre dont le climat est semblable, et sans doute il ne peut se produire que sur un sol d'une certaine nature.

Avant de passer au Batha, je signalerai deux petits cours d'eau intermittents et qui se perdent dans le sol, à savoir, le Bahar-eh-Tin ou la Rivière-de-la-Boue, à trois journées au sud-ouest du Djebel-Médogo, et le Doei qui se perd à Dagal dans le Dar-Sila.

VII. — *Le Batha, le Batéha, le Wadi-Baré.*

En arabe, le mot *batha* s'applique au large lit déprimé et pierreux d'un cours d'eau mis à sec au moins en partie.

Le Batha du Waday n'est pas autre chose : on s'est fort occupé de savoir s'il portait ses eaux au Fitri ou au lac Tchad directement, ou par l'entremise, comme le voulait M. Fresnel, du Salamat et du Chari; le Batha, cependant, ne coule ni à l'est, ni à l'ouest, ni au nord, ni au sud, il ne coule point du tout, bien qu'il ait pu couler autrefois et puisse arriver plus tard à posséder un lit continu.

Les bords du Batha sont occupés par les Massalit; c'est de ce nom que vient sans doute le Bahar-Misselad de Browne. Browne nous le montre se dirigeant vers le nord-ouest : cette direction est exacte pour la partie du Batha située immédiatement à l'ouest et au sud-ouest de Kobé : elle traverse obliquement les monts Marrah et le Wadi-Saleh qu'elle suit, court directement sud-est et nord-ouest. Je m'étonne seulement que Browne n'ait pas donné au Batha son véritable nom fourien, qui est celui de Wadi-Baré; le Baré, en effet, n'est pas autre que le Batha oriental, bien qu'on ait voulu en faire une rivière à part.

Le Batha forme une chaîne d'étangs, de marécages et de flaques d'eau, qui part de Seyta près du lac Fitri, qui en est séparé par des hauteurs, se dirige vers l'est, puis vers le nord-est, se ramifie pour former le Batéha ou petit Batha, qui se dirige vers le nord, se continue dans le nord-est jusqu'au Djebel Ghalla, se dirige à partir de ce point vers l'est, et reçoit le nom de Wadi-

Bará; traverse les monts Marra, sous les noms de Wadi-Saleh et de Wadi-Alkoû, se dirige sur Béra où on le nomme Wadi-Béra, puis sur le Facher et sur Djedid-Sél, où il se termine et où il commençait peut-être, lorsque son cours était continu et qu'il aboutissait au lac Tchâdó ; Djedid-Sél possède, en effet, des sources qui n'ont d'importance aujourd'hui que parce que l'eau limpide et légère qu'elles fournissent est réservée au sultan de Darfour, les gens de sa cour et la population du Facher prenant leur eau sur d'autres points et particulièrement au Wadi-Béra.

VIII. — *L'Omm-Timan* (*Salamat, Iro, Keilak*).

Léon parle d'un détour du Nil vers l'ouest, détour qui aurait servi de limite au royaume de Gaoga; cette indication paraît s'appliquer au Keilak; malheureusement ce renseignement se lie à l'existence du royaume de Gaoga, qui me paraît de jour en jour plus douteuse.

Un Africain entretint Burckhardt de l'Omm-et-Timan comme d'un affluent occidental du Nil Blanc; un autre a parlé à M. Kœnig d'une rivière de Goula dont la source était à huit journées au sud du Baguermi et qui se divisait en deux branches, dont l'une se dirigeait au nord-est sur Rôña, puis de Rôña au sud-est jusqu'au Nil.

Un homme de Rôña a assuré à Ignatius Palme que le Nil Blanc passait à Rôña, à Bakkara (lisez traversait un pays habité par des Arabes Baggara ou Bouviers, les Salamat, les Rezegat, etc.), à Djenky et à Dynké, recevait un affluent, entrait dans le Sennar, etc. Au-dessus de Rôña les informations obtenues par

Ignatius Palme confondent l'Omm-et-Timan avec le Bahar-egh-Ghazal, et assignent des positions trop occidentales à Goula et à quelques autres districts.

Le sultan Teima a parlé à des voyageurs français du même affluent qu'il divisait en deux bras; malheureusement les noms indiqués par lui ne s'accordent pas avec ceux qui sont donnés par d'autres informateurs; ils paraissent inexacts, ce qui tient peut-être à ce que le sultan Teima connaissait mal cette région, ou peut-être à ce qu'il ne désirait pas la faire bien connaître.

Abou-Madian parla aussi à M. Perron d'une rivière qui coulant au sud du Darfour devait verser ses eaux dans le Nil; cette rivière longeait les terres des Rezegat: Abou-Madian n'en savait pas plus long n'ayant pas voyagé de ce côté et ayant quitté très jeune le Darfour.

Enfin, un homme de Rouila et un Wadayen parlèrent à M. Fresnel d'un grand affluent du Nil qui traversait tout le Dar Fertit.

M. d'Arnaud avait déjà découvert depuis assez longtemps, dans le lac Nu, l'embouchure de cet affluent auquel il avait donné le nom de Keilak; les indigènes avaient appris à M. d'Arnaud qu'à peu de distance à l'ouest du lac et de son embouchure, le Keilak recevait du sud-est un affluent assez considérable.

Depuis le mémorable voyage de M. d'Arnaud, l'existence de l'affluent oriental ne pouvait plus être mise en doute et les témoignages à peu près concordants des Africains, permettaient d'en tracer le cours jusqu'à quelque distance du lac Nu. La Société de géographie a publié il y a peu de temps deux cartes, l'une de M. Vayssière qui, d'après des rapports recueil-

lis sur les lieux, indique le cours du Keïlak jusqu'à un village nommé Djonkor, qui est peut-être le Djenké de ma carte (Djonkor est peut-être aussi Djenkher, synonyme de Medjous, idolâtre, pluriel Djenakher et Djenakherah); l'autre de M. Brun-Rollet qui, plus audacieux, faisait sortir le Keïlak du lac Fitri.

J'ai obtenu, quant à moi, sur l'Omm-et-Timan les renseignements suivants de l'exactitude desquels je suis pleinement convaincu.

Le nom d'Omm-et-Timan, mère des jumeaux, qui sert à désigner cette rivière, lui a été donné parce que la femme d'un chef des Salamat, nommé Issa Wad (oulad) Djouroullé, accoucha sur ses bords de deux jumeaux, qui furent nommés Hassan et Hossein. C'est à une journée au sud-est des montagnes de Médogo que l'Omm-Timan prend sa source; elle est séparée du Fitri par les montagnes que je viens de nommer et le Djebel-Djaé qui les continue à l'ouest; elle se dirige de l'ouest à l'est; ses bords sont fréquentés par les Arabes Oulad-Rachid qui paissent des bœufs; l'Omm-Timan traverse ensuite le territoire des Arabes Salamat, longe les terres des Dadjos, passe au-dessous du Djebel-Rôña et près de la ville de Boukhas, qui est la capitale du Dar-Rôña; de Boukhas il se dirige, en longeant le territoire des Rezegat, le Dar-Fôôrô, le Dar-Goula, le Dar-Banda, sur Djenké, puis sur le Djebel-Rachat. C'est à peu de distance au sud-est de cette montagne que ses eaux doivent se joindre à celles du Nil.

L'Omm-et-Timan n'est pas une rivière permanente, elle ne coule pas pendant la saison sèche, et son lit forme alors une chaîne de flaques et d'étangs sem-

blable de tout point à la chaîne du Batha. C'est pourquoi, bien que le développement de l'Omm-et-Timan soit considérable, et bien que la direction ouest et est de cette rivière soit exactement le prolongement du Nil Blanc, entre le lac Nu et l'embouchure du Saubat, on ne doit pas la considérer comme le véritable Nil; le Kir, qui possède plus d'eau et peut être navigué à une distance plus grande de son embouchure, a seul droit à ce titre.

Le Kellak n'en reste pas moins une grande rivière; son cours ne saurait, en faisant abstraction de ses méandres, avoir moins de 540 milles de 60 au degré, puisqu'il embrasse plus de 9 degrés en longitude sous un parallèle moyen compris entre le 10e et le 11e degré.

Il y a plus : le Kellak me semble posséder, à l'exclusion du Kir, le privilége de faire monter les eaux du Nil.

Le Soudan reçoit des pluies abondantes, mais la distribution de ces pluies est très variable, très inégale; le même lieu souffre tantôt un déluge, tantôt une sécheresse désastreuse qui affame ses misérables habitants; or le cheikh Mohammed a remarqué que les crues du Nil étaient toujours en raison de l'abondance des pluies tombées au Darfour.

Les pluies qui élèvent le niveau du Nil moyen et du bas Nil doivent être celles de l'hémisphère nord, puisque le Nil commence à croître à Khartoum vers le mois de mai. Sous le 4e parallèle cependant, le Kir, d'après don Ignatius Knoblecher, commence à croître au milieu du mois de janvier; ses crues sont, à cette époque de l'année, évidemment produites par les pluies

de l'hémisphère austral, ce qui montre clairement que la source du Nil doit être cherchée au sud de l'équateur.

Les eaux du Kir se traînant au milieu de plaines immenses, on concevrait qu'elles n'atteignissent Khartoum qu'en mai; mais je crois qu'elles ne l'atteignent pas et qu'elles se perdent en presque totalité dans les marécages sans limites du Baradjawb. Ces marécages, du reste, assurent une bonne économie des eaux: lorsque les crues du Keilak ou du Saubat sont trop faibles, le niveau du fleuve près de l'embouchure de ses affluents étant très bas, les eaux qui couvrent les marais du Kir y sont entraînées et remédient un peu à l'insuffisance des apports de gauche et de droite; lorsque, au contraire, le Keilak ou le Saubat apportent trop d'eau, le niveau du fleuve auprès de leur embouchure s'élève au-dessus de celui du Kir; une partie de l'eau en excès va se répandre et se perdre de ce côté. A ce double point de vue, les marécages du Kir sont un lac Mœris naturel.

Il peut arriver quelquefois que les crues du Kir, qui précèdent celles du Keilak, étant très fortes, le niveau du lac Nu s'élève au-dessus de celui du Keilak; les eaux du Kir doivent alors pénétrer dans le lit de son affluent et y produire un contre-courant dont l'influence se fera sentir jusqu'à quelque distance du lac.

L'opinion que le Bahar-el-Salamat, Iri, Oulad-Rachid, etc., était un affluent du Chari, n'a probablement pas eu d'autre origine qu'une observation de courant mal entendue et mal interprétée.

I. — *Distribution géographique de quelques grands végétaux.*

La latitude, l'abondance des pluies, la voisinage des rivières, des lacs ou des montagnes, déterminent la flore et la faune de chaque partie du Soudan.

Le dattier commun dans le Kanem dont les centres habités sont presque des oasis, se montre de même au nord de Wara, et de Kôbé et à Bara dans le Cordofan, il ne dépasse guère vers le sud le 18e parallèle; on en voit encore quelques uns à Mâsña, mais ils y ont été introduits et y sont cultivés comme arbres exotiques, on n'en a signalé dans le voisinage du Kir pas le 8e environ, ils forment sur ce point un bouquet chétif et ne donnent point de fruits.

Le baobab, plus capricieux, ne se règle pas seulement sur la latitude, il est assez fréquent dans la Bornou dont la capitale actuelle, Kougawa, lui doit son nom; il est très abondant aussi à Tchèmawa, situé à quinze journées dans le sud-ouest de Kougawa; mais on ne le rencontre ni à Kàsseri, ni à Loggoné, ni dans le Kanem, ni dans le Baguermi, ni dans le Wadaey, ni dans les petits États de Médogo et de Fitri. La capitale du Baguermi, Mâsña, en possède un seul, il reparaît dans le Darfour et le Cordofan; plus à l'est il devient très rare : on ne le rencontre guère sur les bords du fleuve Blanc et il n'y est jamais très beau, cela tient peut-être à ce que les gens du pays, en employant le bois ou l'écorce à divers usages, ne lui donnent pas le

temps de se développer. Le baobab paraît avoir pour limite septentrionale le 13e parallèle.

On signale à Walmemet, dans le Baguermi, un arbre qui paraît y être seul de son espèce et dont les proportions sont encore plus colossales que celles du baobab; cet arbre est une des curiosités naturelles les plus célèbres du Soudan; j'ignore complétement à quelle espèce il appartient: peut-être est-ce un figuier des banians?

Le deleyb, qui sur le fleuve Blanc ne dépasse pas, dans le nord, le 11e parallèle, commence à se montrer au Darfour par cette même latitude; Souq-ed-Déleyba ou le marché des deleyb, qui me paraît être le premier point où ceux qui se dirigent vers le sud rencontrent ce palmier, est placé sur ma carte par 10° 50' environ.

Je n'ai pas eu l'occasion de voir cet arbre, mais d'après le peu que j'en sais, je suis tenté de le considérer comme une espèce du genre *Cocos*, ou peut-être même comme une simple variété du cocotier ordinaire (*Cocos nucifera*, L.), si commun à Zanzibar et sur toute la côte orientale d'Afrique.

Le baobab, le dattier et le deleyb, peuvent servir utilement à la détermination des régions ou des zones botaniques du Soudan; ils peuvent fournir aussi des indications précieuses sur la latitude approchée de certains points: il est évident, par exemple, qu'on ne pourrait placer sous le 13e parallèle une source qui serait ombragée par des deleyb. Je sais bien que faire de la géographie positive avec de la géographie physique est une tâche délicate et dont les résultats sont vagues; mais il faudra s'y résigner tant que les données astronomiques nous manqueront; le tout est de

savoir se servir à propos et avec circonspection des indications vagues de la géographie physique et de n'en accepter les conclusions que quand elles sont confirmées par des itinéraires ou d'autres données.

Les mimosas, le talehh, le sount, l'hedjlit, le tamarinier, le baobab; le sycomore sont communs à tout le Soudan septentrional; ces arbres y forment de vastes forêts dont les clairières seules sont habitées, et dont les profondeurs n'ont pas toujours été sondées: ces forêts mystérieuses, asile des bêtes fauves, rabougries parce qu'elles épuisent le sol depuis des siècles, sont le seul genre de désert (khela) que connaisse le Soudan; le Soudan n'a point de déserts arides; mais, comme l'Amérique du sud et comme l'Inde, il a ses mattos, ses carrascos et ses jungles.

II. — *Distribution géographique de quelques espèces animales.*

C'est près des grands lacs, des étangs ou des eaux courantes que se groupe la vie dans le Soudan. L'hippopotame habite, avec le crocodile, le chenal profond des grands fleuves (1); il abonde dans le Chari, près et au-dessus de Loggoné; on le retrouve dans l'Omm-el-Timan, dans le Tchâdé, dans le Fitri, dans le lac Debaba et dans les étangs du Batha, comme dans le Kouara et dans les affluents du Nil.

Les Africains en distinguent deux variétés dont l'une

(1) Peut-être y creuse-t-il les fosses qu'il habite, peut-être sont-elles l'ouvrage de la nature; dans le premier cas le travail des hippopotames expliquerait jusqu'à un certain point la conversion des cours d'eau en chapelets d'étangs profonds, phénomène si fréquent dans toute l'Afrique.

est de couleur claire, l'autre de couleur foncée. C'est près de ces eaux que se montre le rhinocéros et peut-être aussi ce monocéros dont les Africains nous entretiennent; d'après eux, ce monocéros appelé *ab-garn*, c'est-à-dire le père ou le maître de la corne, porte au-dessus du front une corne longue et droite, tantôt nuancée comme l'albâtre égyptien, tantôt noire; cette corne est mobile sur une sorte de pédoncule charnu et érectile; l'ab-garn la laisse d'ordinaire retomber en avant, il la redresse pour combattre et en frappe son ennemi de façon à le jeter en l'air et à le faire retomber sur une corne plus petite, située en arrière de la première.

Tel est le rapport des Africains, je ne me porte pas garant de sa véracité, j'inclinerais cependant à croire que l'ab-garn existe réellement.

C'est dans les mêmes lieux que se rencontrent encore l'éléphant, dont j'ai décrit ailleurs les mœurs, la girafe, l'antilope, le buffle sauvage, plus terrible que le lion, le chameau et le bœuf auquel les Soudaniens imposent la selle et le bât.

Ces grands animaux, si redoutables ou si utiles à l'homme, m'amènent à parler d'un insecte aussi petit par ses dimensions que grand par les effets qu'entraîne sa présence: cet insecte, qui diffère probablement de la mouche tsetsé des missionnaires de l'Afrique australe (1), est nommé *ñam* au Darfour et au Waday, *bòdjoué* dans le Baguermi, *kigé* au Bornou, *mbououba* (pl. *lodyi*) en langue fellata; je n'en connais pas le

(1) La mouche *tsetsé* attaque les bœufs, tandis que la mouche *ñam* ne les attaque pas.

nom scientifique et ne l'ai décrit ailleurs que sur ouï-dire. C'est ce petit insecte qui préside dans le Soudan à la distribution des grandes espèces de mammifères; il habite les bords des grands lacs et des grands cours d'eau de presque tout le Soudan; sur quelques points il dépasse à peine le 12e parallèle, sur d'autres il atteint presque le 14e. Dangereux pendant la saison sèche, alors que l'eau n'est pas profonde, il disparaît pendant les pluies; il fait son habitation sur les arbres: c'est de là qu'il se précipite par essaims sur les animaux dont il suce le sang avec avidité. Il interdit au chameau le voisinage des fleuves et des lacs; chasse pendant la saison sèche l'éléphant, dans les oreilles duquel il s'introduit, des bords du lac Tchadó, du Chari, de l'Omm-et-Timan et le force à se réfugier auprès de Saïramban ou dans le Batha, où l'attendent les chasseurs. Il menace le cheval et force le cavalier à revêtir sa monture d'une sorte de filet.

Il épargne cependant le bœuf et il en résulte que les Arabes ne paissent de chameaux que sur la lisière septentrionale du Soudan et paissent des bœufs partout ailleurs.

L'esprit du Bédouin assez logique, saisit de suite les grands traits, s'élève assez facilement à la généralisation; rien n'est plus heureux par exemple et mieux trouvé que les appellations de Rif, de Belad-el-Djerid, de Sahara, de Soudan. Le Bédouin, fidèle à son système, a divisé en deux groupes toutes les tribus de pasteurs éparses dans le Soudan: au nord il voit les pasteurs el Bil (Arab el Bil) ou pasteurs de chameaux (Arabes à chameaux), au sud, les Baggers ou Bouviers. Les pasteurs el Bil ne sont point tous Arabes non plus que

les Baggara ; mais cette division, simple et ingénieuse, permet au premier mot de reconnaître sous quelle latitude vit une tribu. Si nous apprenons, par exemple, que les Beni-Djerrar paissent des chameaux, nous saurons entre quels parallèles il nous faut les chercher.

J'ai cité, dans *Le désert et le Soudan*, les Baggara du Cordofan comme une tribu ; j'y avais été trompé comme bien d'autres. J'avais d'ailleurs l'exemple des Kubabich (bergers) du même pays, et des Mâazi (chevriers) d'Égypte, qui, quant à eux, sont bien réellement de simples tribus. C'est en entendant plus récemment citer les Salamat, les Oulad-Rachid et jusqu'aux Arabes du Bornou méridional comme baggara, que je pris de meilleures informations et acquis une nouvelle preuve de l'esprit de généralisation qu'apportent les Arabes dans les choses de la géographie.

IIIe PARTIE. — ETHNOGRAPHIE.

Paris, 18 août 1855.

I. — *Diverses races de pasteurs.*

Le Soudan est habité par des peuples noirs ou bronzés, dont j'examinerai ailleurs l'origine et les traditions ; il est parcouru aussi par des nomades, appartenant à trois races principales : les Touaregs, les Tibous, les Arabes.

Les Touaregs se rattachent aux Berbers, aux Chelouhhs, aux Kabiles de l'Algérie ou du Maroc, et aux

Zenaga du Sénégal (1), comme l'a récemment fait voir M. Faidherbe. On croit que les Touaregs, anciens maîtres des oasis du Belad-el-Djérid, en ont été chassés par les Arabes lors de l'irruption de ces derniers en Afrique.

Les Tibous sont un peuple noir, dont la langue ne présente aucun rapport soit avec la langue berbère soit avec la langue arabe : il est probable qu'à une époque reculée, les Tibous habitaient et cultivaient le Soudan : une invasion les aura contraints à chercher un refuge dans le désert libyque dont ils occupent quelques oasis. Ils paraissent plus stupides et plus misérables, moins guerriers et moins nombreux que les Touaregs : j'ai fait connaître dernièrement les noms de quelques-unes de leurs tribus : je ne parlerai ici que des Gounda et des Sògeïda, cultivateurs dans le Kanem, des Kreïda et des Goràân qui paissent des chameaux sur les frontières du Waday, du Kanem et du Baguermi.

La plupart des Touaregs et des Tibous vivent de la culture des oasis et quelques-uns d'entre eux ensemencent les clairières du Soudan : la vie pastorale, en effet, est moins le résultat d'une disposition naturelle de certains peuples, que celui de l'aridité de la région qu'ils habitent : quelque mépris que semblent professer les pasteurs pour ceux qui cultivent la terre, ils se hâtent de la cultiver eux-mêmes dès qu'elle leur présente des champs fertiles : ils paissent parce qu'ils n'ont point de terres arables et cessent d'être pas-

(1) Probablement les Zenhagae que Léon comprend au nombre des Numides.

teurs dès qu'ils en possèdent. Il en est à cet égard des Arabes comme des autres nomades : tandis que les uns plus pauvres veillent sur les troupeaux et dorment sous la tente, d'autres plus riches vivent dans les oasis à l'ombre des dattiers qu'ils ont plantés et dans des maisons qu'ils ont bâties.

La vie pastorale ressemble au prolétariat : on y entre et l'on en sort. Une grande partie de l'Afrique et de la Syrie est cultivée par les fils des Bédouins, et Volney nous a montré en Syrie des cultivateurs, qui las de subir une tyrannie sans nom, abandonnaient les récoltes qu'on voulait leur ravir pour s'enfoncer dans le désert, y vivre sous la tente, y paître des troupeaux, y souffrir une misère nouvelle, mais y jouir d'une liberté inconnue.

II. — *Les Arabes, leur origine koreychite, leur incrédulité.*

J'ai parlé avec détails dans un autre ouvrage des Arabes du Kordofan : j'ai expliqué comment leurs ancêtres avaient gagné le Soudan, sous la conduite d'Abou-Zett : j'ai signalé leurs tribus; j'ai décrit leur manière de vivre et leurs coutumes.

J'attribuai alors à la migration d'Abou-Zett plus d'importance qu'elle n'en a : j'exposai bien que cette migration n'était pas la seule dont les Soudaniens eussent conservé le souvenir, mais je crus qu'elle avait été la plus nombreuse de toutes, et c'est en cela que je commis une erreur que de nouvelles recherches m'ont mis à même de réparer.

Je sais aujourd'hui que presque toutes les tribus arabes du Darfour, du Waday, du Baguermi, etc., sont d'origine koreychite.

On sait que les Koreychites persécutèrent les premiers musulmans et que ceux-ci se réfugièrent auprès du roi d'Abyssinie : ils regagnèrent plus tard l'Arabie, mais le fait de leur émigration en Afrique montre qu'à cette époque les Arabes du Hedjaz savaient chercher un refuge de l'autre côté de leur golfe, et n'avaient pas besoin pour pénétrer dans le Soudan de passer par l'isthme de Suez.

Les Koreychites, toujours ennemis du Prophète, le menacèrent bientôt de plus près : Mohammed fut contraint de se réfugier à Médine (alors Yatreb). Médine s'arma pour l'islam : la Mecque se prépara moins à défendre ses idoles qu'à repousser un dieu qui la gênait et un prophète qu'elle détestait. La Mecque fut vaincue et ses idoles renversées : son chef, Abou-Sofian, acheta la vie et la conservation d'une partie de sa grandeur au prix d'un simulacre de conversion : les Koreychites durent imiter leur chef ou quitter leur patrie : abandonner la tradition ou les toits de leurs ancêtres. La tradition avait pour elle des siècles sans nombre et la vie nomade avait été longtemps celle de tous les Koreychites ; c'était encore celle de la plupart d'entre eux : peu attachés au sol, ne connaissant d'autre patrie que la tribu, beaucoup de Koreychites se décidèrent à émigrer, emportant avec eux l'esprit indépendant de la vieille Arabie, ne laissant derrière eux qu'une ville transformée en couvent, un temple profané, des idoles redevenues poussière.

L'Arabie ne leur offrait point un refuge assez sûr : si les murs de la Mecque n'avaient pu les défendre, ceux de Tayef ne pouvaient les mettre à l'abri des poursuites du Prophète qui déjà couvrait la campagne

de corps de cavalerie, chargés de la mission *pacifique*, dit Abou-el-Féda, de recueillir des conversions : ce qu'il fallait d'ailleurs aux émigrés, ce n'était point l'hospitalité précaire d'un autre peuple, mais des terres vacantes, des pâturages sans maître et de vastes espaces où leur vue pût s'étendre sans rencontrer d'autres hommes.

L'Afrique leur offrait tout cela, car physiquement l'Afrique n'est qu'une grande Arabie : ils passèrent donc la mer Rouge et pénétrèrent dans le Soudan.

Étaient-ils bien nombreux ? Je l'ignore ; l'histoire écrite n'en fait pas mention : traitée par des néophytes du nouveau culte, elle s'est bornée à enregistrer des conversions, passant prudemment sous silence la protestation acharnée de ceux dont l'assentiment était le plus nécessaire. Abou-el-Féda rapporte quelques propos tenus par les Koreychites contre le Prophète et son culte, mais il ne dit pas ce que devint le grand nombre de ceux qui ne se convertirent point, où se réfugièrent ceux que Khaled eut à combattre en entrant dans la ville.

On sait que les Koreychites constituèrent jadis une puissante nation; ils ne forment plus aujourd'hui dans le Hedjaz qu'une petite tribu, dont Burckhardt évaluait les forces à 300 fusils. On peut admettre du reste que le nombre des émigrés ne fut pas considérable, car, dans une grande partie du Soudan occidental, les Arabes paraissent s'être glissés par familles, dont le temps seul a pu faire des tribus considérables. J'ajouterai que les migrations sont un accident si fréquent de la vie des peuples arabes, que leurs historiens peu -

vent souvent n'y pas faire attention et les passer sous silence.

Quoi qu'il en soit, la grande voix de la tradition des Arabes soudaniens perce le silence de l'histoire écrite par leurs ennemis : presque tous les Arabes du Soudan se disent Koreychites et sont reconnus pour tels : leur langue altérée un peu par le temps, accrue de quelques mots empruntés aux vocabulaires des nègres, est cependant encore la langue du Hedjaz plus harmonieuse, plus concise, plus énergique, plus grammaticale et plus arabe que les jargons parlés en Égypte ou dans le Gharb (1).

Les Koreychites fugitifs apportaient dans le Soudan leur incrédulité, tandis que d'autres Arabes envahissant l'Afrique par le nord y faisaient pénétrer l'islamisme dont leurs frères ne voulaient point.

Nous avons tous lu le récit de cette marche triomphale, qui porta le peuple arabe de Médine au Caire et du Caire jusqu'en Espagne : nous nous représentons tous les Arabes d'Afrique comme des missionnaires armés ; Arabe et musulman sont pour nous des termes synonymes : le Soudan, cependant, renferme peut-être encore des Koreychites idolâtres; c'est depuis trois, depuis deux, depuis un siècle seulement, pour la plupart, que les autres ont subi l'islam plutôt qu'ils ne l'ont reçu : l'islam les poursuivait à travers toute l'Afrique, ils avaient eu le temps d'oublier l'existence

(1) L'arabe parlé dans le Soudan peut être regardé comme comprenant cinq ou six dialectes plus voisins les uns des autres qu'ils ne le sont des dialectes déjà bien connus du Gharb, de l'Égypte, de la Syrie.

de ce prophète ennemi de leurs aïeux, quand le nom de ce prophète leur fut annoncé : ils ne se hâtèrent pas d'embrasser sa doctrine : les noirs, leurs voisins, plus crédules qu'eux, en furent les premiers néophytes ; plus d'une tribu koreychite se vit imposer l'islam par un prince du Soudan, ou y fut appelée par un apôtre noir, et si, comme le disait Mohammed, tous les peuples ont eu des prophètes à l'exception des nègres, ils ont du moins fourni quelques apôtres. Soliman-Solon, auquel est due la conversion du Darfour, n'est lui-même qu'un demi-Arabe, malgré son nom de Solon qui, en langue fourienne, signifie le Bédouin : son père était Tourrouki, sa mère seule appartenait à la tribu des Bederieh, et c'est en Égypte qu'il connut l'islamisme, dont les Bederieh savaient probablement à peine le nom.

J'ai montré, dans *Le désert et le Soudan*, le peu de cas que les gens de la tente font en général des théories religieuses ; ceux du Soudan ne se bornent pas à une indifférence superbe, ils aiment à se moquer d'un culte qui les gêne et devant lequel il leur faut quelquefois courber la tête : j'ai dit qu'en général ils ne jeûnaient pas ; ceux du Darfour et du Waday se vantent de jeûner, mais disent-ils : — « Nous jeûnons » pendant le jour, comme le veut le Coran, c'est-à-» dire quand le soleil nous éclaire, mais dès qu'en » plein midi nous rentrons sous nos tentes ou sous » nos huttes, nous y trouvons l'obscurité, la nuit se » fait autour de nous, et Dieu ne s'y opposant plus, » nous mangeons et nous buvons à notre faim et à » notre soif. » Il faut de la bonne volonté, pour leur accorder que la lumière ne pénètre pas dans leurs

cabanes, pareilles à celles des noirs, car bien qu'elles n'aient que rarement des fenêtres, elles sont percées à tous les vents et ne donnent pas toujours une ombre suffisante à ceux qui les habitent : toutes les langues du Soudan possèdent même un mot pour désigner ces trouées que nous appellerions *des jours*.

Leur peu de foi éclate encore dans les noms qu'ils se donnent : parmi les Arabes du Sennâr et du Cordofan, on trouve beaucoup de noms consacrés par l'islamisme; ces noms deviennent très rares, parmi les Arabes du Darfour et du Waday qui portent encore ceux de leurs ancêtres, Asamy-ed-Djahaliyeh (les noms des temps d'ignorance); j'en citerai quelques-uns comme exemple, et j'indiquerai le sens qui leur est attribué, parce que les dictionnaires ne méritent que peu de confiance, et sont très incomplets dès qu'il s'agit de l'arabe des Bédouins, plus vrai cependant et plus ancien que celui des livres. Les Bédouins du Soudan s'appellent :

Addo', ce qui veut dire celui qui trait (1);

Djiddo', l'ancêtre : on voit qu'il y a des Bédouins qui ont la prétention d'être des ancêtres;

Barcham, la garde ou plutôt la croisière de l'épée (l'épée arabe est celle des anciens chevaliers);

Marfaïn, l'hyène;

Chambòr, puant, charogne;

Chok en nabak, épine de lotus.

Un chef arabe s'appelle Bourma-Kassar, la bourma

(1) On voit que la voyelle finale refea, caractéristique du nominatif, est conservée dans ces mots.

s'est cassée, parce qu'au moment de sa naissance, sa mère a cassé un vase de terre.

Un autre s'appelait Tóm, sorte de roseau (millet dans les dictionnaires), parce que sa mère a ressenti les premières douleurs de l'enfantement tandis qu'elle cueillait des roseaux sur le bord d'un étang.

Un autre se nomme Foroñ-Gòy, ce qui veut dire en fourien, l'appauvrisseur, parce que lors de sa naissance une épizootie sévissait sur les troupeaux de son père, chef des Oulad-Moussa.

Enfin, et c'est un nom assez mal choisi pour un musulman, le chef des Ghawalmé s'appelle Halleuf, c'est-à-dire le sanglier; halleuf se prend même, dans beaucoup de pays arabes, dans le sens de porc.

Il est à remarquer, du reste, que ces noms significatifs, ou sobriquets, se retrouvent souvent chez les noirs musulmans, et sont exclusivement employés par les noirs idolâtres : Léon a fait la même observation à propos des gens du Bornou, idolâtres de son temps.

On retrouve parmi les peuplades de l'Asie, de l'Amérique, ou de l'Océanie, comme chez les patriarches d'Israël, ces noms qui forment un des caractères les plus constants de la vie sauvage ou nomade. C'est seulement lorsque les peuples déjà établis commencent à posséder une histoire, que quelques-uns de ces sobriquets, tantôt illustrés par les fondateurs ou les héros de la république, tantôt consacrés par des prophètes, des apôtres ou des saints, sont imposés à ceux qui naissent, pour leur fournir un modèle ou un patron, et sans aucun égard à leur signification primitive très souvent oubliée.

Dans tous les États du Soudan, les Arabes sont

tenus à l'écart ils le sont toutefois moins au Darfour qu'au Waday et au Baguermi, où ils paraissent être fort méprisés. Les mariages mixtes ne sont pas fréquents. Les Arabes sont appelés Chouâ dans le Bornou comme Soltân au Darfour : le terme de chouâ n'appartient pas à l'arabe et ne désigne aucune tribu en particulier.

III. — *Énumération des tribus.*

Je passe à la division des Arabes soudaniens en tribus et en groupes :

Parmi les non-Koreychites, il nous faut distinguer, sur les frontières orientales du Darfour :

Les Kubabich ;

Les Houmour à Dēñâ ;

Les Hamar à el Atouecha ;

Les Chaikiés et diverses tribus du Kordofan et du Sennar ;

Du côté du Waday, les Tōundjour.

Quant aux Beni-Djérar, ils paraissent être d'origine koreychite.

Les tribus koreychites du Soudan se subdivisent, comme toutes les tribus arabes, en ferkas ou petites communautés, et s'unissent les unes aux autres par des alliances offensives et défensives, de façon à former des ligues dont la composition est souvent assez hétérogène, les alliances ne résultant pas toujours de la parenté. C'est ainsi que les tribus des Kreïda et des Göràân peuvent en faire partie intégrante bien qu'elles ne soient pas arabes.

Les souverains du Soudan, désireux de centraliser le gouvernement des tribus entre les mains de quel-

ques aguids nommés par eux, les réunissent d'après les territoires qu'elles habitent en quelques groupes également artificiels : c'est ainsi qu'agissent tous les gouvernements qui comptent sous leur domination quelques-uns de ces nomades ; nous avons adopté nous-mêmes des mesures semblables en Algérie.

Je ne saurais pour le moment donner un tableau complet des ligues et des groupes que forment les Arabes du Soudan. Je dois me borner à dire en passant que :

Sous le nom générique d'Asâlhâ, on comprend :

Les Ghawalmé ;	Les Khouzam ;
Les Tourdjour ;	Les Djeatenèh ;
Les Nedjmieh ;	Les Oulad-Djorsó.
Les Dagana ;	

Quelques Asâlhâ campent auprès de Karga ; toutes ces tribus paissent des bœufs.

Sous le nom générique d'Hawazemé :

Les Oulad-Ghabbouch ;	Les Oulad-Djima ;
Les Oulad-Ghanem ;	Les Oulad-Néel ;
Les Oulad-Ali ;	Les Oulad-Faït.

Tous bouviers. — Ce sont peut-être les Ferkas même des Hawazemé.

Sous le nom générique d'Oulad-Moussa :

Les Deghagharé ;	Les Oulad-Hammat ;
Les Mabrad ;	Les Oulad-Djabbour ;
Les Kolamat ;	Les Oulad-Abdaó ;
Les Máfour ;	Les Oulad-ab-Karay ;
Les Oulad-Kiresou ;	Les Selemieh.

Tous bouviers.

Sous le nom générique de Salamat :

Les Beni-Helba ; Les Oulad-Weli ;
Les Bederieh ; Les Oulad-Chedarat ;
Les Oulad-Moussa ; Les Beni-Affan.
Les Oulad-Chombor ;
Tous bouviers.

Les diverses tribus sont un peu éparpillées, quelques-unes portent le même nom sans qu'il y ait entre elles des rapports de parenté : il est à remarquer toutefois que le Darfour seul possède des Rezegat et que les Djeateneh ne se montrent que dans le Waday et le Baguermi.

Au Bournou on rencontre : des Salamat, il y en a dans presque tout le Soudan ;

Des Misserieh ; Des Oulad-Djima ;
Des Asalha (Ghawalmé) ; Des Oulad-Ali ;
Des Affan ; Des Oulad-Hamid ;
Des Nedjmieh ; Etc.

Dans le Baguermi, on trouve :

Des Khozâm ;
Des Chederat ;
Des Weli, qui sont les plus nombreux ;
Des Oulad-Moussa ;
Des Oulad-ab-Karay ;
Des Oulad-Himèt, qui paissent des chameaux ;
Des Misserieh, qui paissent des chameaux ;
Des Oulad-Ghabbouch ;
Des Oulad-Maâma ;
Des Affan, etc.

Dans le Fitri, on trouve :

Des Djéateneh ; Des Dagana.

Le Médogo n'a pas d'Arabes.

Parmi les Arabes du Darfour et du Wâday, je citerai,

Au nord :

Les Zeadieh;	Les Kubabich;
Les Mahamid;	Les Djiledad;
Les Beni-Djerrar;	Les Maali.
Les Érégat;	

Tribus importantes. — Toutes ces tribus paissent des chameaux.

Au sud :

Les Rezegat;	Les Oulad-Rachid;
Les Beni-Helba;	Les Misserieh.
Les Salamat;	

Tribus importantes.

Les Oulad-Ghabbouch;	Les Beni-Omran;
Les Taacha;	Les Kinana;
Les Dèéga, qui font partie des Houmour;	Etc., etc.

Toutes ces tribus paissent des bœufs.

IV. — *La fable des hommes à queue.*

Après avoir parlé des véritables habitants de l'Afrique équatoriale, il me reste à parler de ceux que l'imposture ou la crédulité lui attribuent encore. Je dois revenir sur la fable des hommes à queue, fable mal appréciée, parce qu'elle n'était pas bien connue, et dont je vais exposer les détails. Je suppose que cette fable est unique; peut-être, cependant, est-elle multiple.

J'ai indiqué le lac Koei-Dabo, origine prétendue du Nil, du Chari et du fleuve de Magadoxo, port qui n'a

point de fleuve; c'est à peu de distance à l'ouest de ce lac, qu'on rencontre les hommes à queue; la partie du cours du Chari qui arrose leur pays s'appelle, en sara, Baño (c'est-à-dire rivière (*ba*) des fourmis blanches (*ño*) (1)), parce que les fourmis blanches ou termites, commençant leurs travaux aux deux bords du fleuve, auraient su les rattacher de façon à former un pont ou plutôt une voûte continue, que l'on devrait percer sur une épaisseur d'un ou deux pieds lorsqu'on voudrait puiser de l'eau.

D'après tous mes informateurs, les hommes à queue, Màlà-Gilàgé (2) (i. e. porteurs de queue, *bag*), sont petits, non point noirs comme nous le voudrions, mais rougeâtres, ainsi que cela convient mieux à l'esprit de ceux qui les ont inventés; peut-être même sont-ils blancs : la crainte de me blesser a pu engager mes informateurs à me dissimuler cette particularité. Quoi qu'il en soit, ils sont très velus; leurs cheveux longs et droits tombent sur leurs épaules; leurs bras ne sont pas longs; leurs pieds ne sont pas plats; leur museau n'est pas proéminent; en un mot, les hommes à queue ressemblent aussi peu que possible au portrait qu'un physiologiste en pourrait tracer.

Les plus grosses plaisanteries sont les meilleures; aussi les Africains n'ont-ils pas manqué de faire partir la queue de la région lombaire; elle porte des poils

(1) *Ba* en baguirmien signifie aussi rivière, et je suis porté à croire que la même langue est parlée par les Baguirmiens et les Kirdi-Sara.

(2) *G* est toujours dur dans les mots que je transcris. Je voulais écrire Bagermi, mais j'ai pensé qu'il valait mieux accepter l'orthographe déjà employée de ce nom.

très longs, s'épanouit en éventail et ne finit qu'à la hauteur du genou.

Je crois que nulle part en Afrique il n'est question d'hommes à queue glabre.

On m'a raconté que Falgi, roi des Kirdi-Sara, ayant conduit une expédition dans le voisinage du pays des Mala-Gilagé, parvint à s'emparer de l'un d'eux, qu'il offrit au sultan du Baguermi : l'homme à queue passa plusieurs années à Masña où tout le monde put le visiter ; le sultan du Baguermi dirigea sur le Baño une expédition, mais la troupe expéditionnaire étant peu nombreuse et ayant trouvé les Mala-Gilagé très forts, dut se contenter de les voir et rebrousser chemin.

Les Mala-Gilagé paissent des chameaux noirs dont la taille ne dépasse pas celle des ânes ; la providence a voulu sans doute, en leur soumettant une race animale abâtardie, les consoler de leur propre dégradation. Ne voilà-t-il pas des monstres fort heureux ?

Je n'ai pas besoin d'ajouter que l'existence des Mala-Gilagé est affirmée par l'immense majorité des Africains ; la plupart d'entre eux en sont convaincus et il n'y a là rien de bien extraordinaire ; l'Europe foisonnait de monstres lorsqu'elle n'était peuplée que d'ignorants, et ces monstres avaient été vus par tout le monde.

Il y a peut-être aussi des Africains qui, sans croire aux hommes à queue, cherchent à y faire croire les autres : c'est ainsi que, parmi nous, l'existence du grand serpent de mer se confirme de plus en plus par le témoignage d'un grand nombre de marins et souvent d'équipages tout entiers. Tandis que le génie de l'Europe invente pour nous divertir les somnambules

lucides, les habitants de la lune, les escargots sympathiques, et les tables parlantes, l'Afrique, moins spirituelle, se contente de l'homme à queue, du chameau nain et de quelques niaiseries pareilles.

Il se peut que l'homme à queue n'ait pas d'autre origine que ce besoin du merveilleux qui possède les têtes vides; il est fort possible aussi que le costume de quelques peuplades africaines ait donné naissance à ce conte, ainsi que l'a expliqué M. Trémeaux : c'est depuis longtemps l'opinion de M. d'Arnaud. Il me semble d'ailleurs que les peuplades qui portent des peaux et parfois des queues de bêtes attachées aux reins sont très nombreuses dans l'intérieur du Soudan : la peau est le plus simple de tous les vêtements, et ce vêtement met à l'abri des piqûres des grosses fourmis, très communes dans la région qu'habitent les idolâtres.

Interrogés à ce sujet, mes Africains m'ont répondu que les Mala-Gilugé ne portaient d'autre vêtement qu'un langouti de paille tressée, et m'ont assuré que la queue faisait partie de leur corps. Je m'attendais à cette réponse, et je ne l'avais pas attendue pour savoir ce que vaut le consentement unanime des peuples, et en particulier le consentement unanime des Africains.

IVe PARTIE. — HISTOIRE.

I. — *Historiens, coup d'œil général.*

L'histoire nous apprend peu de chose sur les peuples de l'Afrique intérieure : les auteurs arabes manquent souvent de bonne foi, toujours de critique, et le Soudan n'est pas ouvert depuis bien longtemps aux musulmans, au moins dans sa partie orientale. Ibn-Batoutah place de ce côté les royaumes de Kanem et de Zaghawah, le premier musulman, le second idolâtre. Le Kanem est borné, de nos jours, à l'ouest par le Bornou dont il dépendait il n'y a pas fort longtemps; à l'est par le Waday, auquel il paie aujourd'hui tribut; au sud par le lac Tchâdé, au nord par le désert. Il n'a donc jamais pu s'étendre en latitude, et son importance n'a jamais été aussi grande qu'Ibn-Batoutah le supposait. Quant au royaume de Zaghawah, je ne pense pas qu'il ait jamais rien existé de pareil. On ne connaît du nom de Zaghawah qu'une tribu noire assez nombreuse, mais très pauvre, qui paît des chameaux au nord du Dar-Four et du Waday : aussi les grandes victoires remportées par le roi de Kanem sur les gens du Zaghawah me semblent-elles devoir être réduites à la proportion plus juste de quelques misérables ghazwas.

Léon, de son côté, nomme un certain royaume de Gaoga, que nous ne pouvons placer qu'entre le Chary et le Nil et qui aurait embrassé tout l'espace compris entre ces deux fleuves. Léon nomme aussi quelques rois de Gaoga et dit que, de son temps, l'islamisme

était professé dans cette partie de l'Afrique; cette assertion malheureusement paraît bien peu fondée; la conversion du Dar-Four par Soliman-Sólôñ, celle du Waday par Saleh, sont incontestablement des faits postérieurs à l'existence de Léon. Il me paraît également certain que les peuples du Fitri, du Médogo, du Baguermi, ne professent pas l'islamisme depuis longtemps.

D'après Léon, les habitants du royaume de Gaoga vivaient à peu près à l'état sauvage: c'est-à-dire que des sauvages naturellement jaloux de leur indépendance, parlant nécessairement plusieurs langues différentes, adorant aussi des idoles diverses, gens que nulle propriété n'attachait au sol, qui, ne connaissant point l'art militaire, ne pouvaient se combattre qu'à chances égales, auraient formé un de ces vastes empires, qui sont le rêve des grands hommes, l'œuvre patiente des siècles et le triomphe de la civilisation; et aujourd'hui que la religion de ces peuples est une, qu'ils commencent à se gouverner par des lois, que la guerre devient chez eux un art et un calcul, trois royaumes se seraient élevés sur les ruines de cet empire.

Si Léon nous eût décrit le lac Tchàdé, le Chari, le lac Fitri, le Batha, s'il nous eût parlé des Arabes du Soudan, du Baobab, du Deleyb, nous pourrions le croire sur tout le reste; mais il se tait sur ce qui est le plus visible, et dès lors ses assertions ont besoin de preuves.

L'érudition est commune, la critique est plus rare; et cependant, si elle n'est pas éclairée par une sage critique, l'érudition nous lasse et ne nous instruit pas.

Ressource des esprits stériles, elle permet de parler, à tort et à travers, des choses qu'on entend le moins et d'embrouiller les questions les plus simples, à la grande admiration de tous ceux qui ne lisent que le titre des livres. Mais sans la connaissance pratique de l'Afrique, il n'y a pas de critique possible en géographie africaine.

Une erreur commune, par exemple, est de vouloir retrouver dans le Soudan toutes les villes que d'anciens auteurs y ont indiquées; il ne faut pas croire que les villes du Soudan soient durables, parce que les oasis du Sahara se retrouvent. Les oasis sont trop rares pour n'être pas toujours habitées; le Soudan, partout arrosé, partout fertile, partout habitable, favorise les migrations de ses peuples et les déplacements capricieux de leurs princes. Les peuples du Soudan n'édifient point de véritables villes et n'élèvent point de monuments; ils vivent sous des huttes de paille, que le moindre vent renverse; leurs plus grands villages sont détruits en un jour, rebâtis en une semaine; à chaque guerre une capitale ou deux périssent et d'autres capitales s'élèvent au loin. Chaque année les pluies manquent sur un point, sont abondantes ailleurs; les villages alors se meuvent et vont chercher les terres arrosées. Le caprice des rois élève fréquemment de nouveaux palais sur des points différents; ces palais, faits de boue et de paille, durent peu et ne coûtent guère. Le Dar-Four et le Waday ont eu à peu près autant de capitales que de rois. Il en est de même du Bornou, et Kouga, fondée par le Kanemi, n'a pas plus de rapports avec Koughah, ville morte et oubliée, que Troyes en Champagne n'en a avec la ville de Priam. Mesña, cependant,

et Tawa sont des villes anciennes, mais ce sont là des faits exceptionnels : beaucoup de noms, du reste, se ressemblent parce que les langues africaines ne possèdent pas un grand nombre d'articulations. Beaucoup de villages d'un même pays portent le même nom, parce que ce nom est significatif et a rapport en général à la végétation arborescente du lieu (1).

Je n'ai pas à me prononcer ici sur l'unité de la race humaine, j'ignore si l'origine des Africains se confond avec la nôtre ; je pense toutefois que l'Afrique n'est pas plus nouvelle que l'Europe et que la race blanche n'a pas précédé la race noire sur la terre ; si même on se ralliait aux théories de certains physiologistes, on serait porté à regarder la race noire comme plus ancienne que la nôtre, à considérer le noir comme le fœtus du blanc, sorte d'homme imparfait par la création duquel la nature préludait à son chef-d'œuvre.

Et pourtant cette race, antique habitante de notre planète, quitte à peine de nos jours la vie sauvage, commence à peine à cultiver et à bâtir, ignore jusqu'aux rudiments les plus vulgaires des arts et des sciences, et périrait aujourd'hui sans laisser sur la terre la trace de son passage.

Quelques philosophes, cependant, veulent que l'humanité date d'hier, parce que c'est d'hier seulement que datent les monuments et l'histoire.

(1) Comme nos noms de Saussaie, Chesnaye, etc., nos villages portent souvent des noms de saints : combien y a-t-il de Saint-Martin en France ?

Loin de citer les villages qui possèdent des homonymes, les Africains citent ceux qui n'en possèdent pas : Wara, Kobé, Nimro, Kakabich, Mania sont de ce nombre.

Est-ce donc par des monuments que l'homme a dû signaler d'abord sa présence dans le monde? L'architecture a-t-elle devancé toutes nos connaissances? a-t-on bâti des temples avant de forger des dieux; des palais et des forteresses avant que la terre fût partagée et qu'on s'en disputât les lambeaux? Et si le langage n'est pas plus un présent des dieux que la locomotive ou le fil télégraphique, croira-t-on qu'il ait pu se former en un jour (1), que l'écriture en ait suivi de près l'invention, et que les hommes, maîtres de l'écriture, aient tout d'abord songé à formuler l'histoire?

Vixêre fortes ante Agamemnona
Multi, sed omnes illacrymabiles
Urgentur ignotique longa
Nocte, carent quia vate sacro.

L'histoire du Soudan n'a pas encore été écrite; j'apporte à cet édifice des matériaux entièrement neufs et assez nombreux. Ce que j'ai entre les mains est néanmoins encore bien incomplet, et il m'est souvent difficile de suivre la marche des faits à travers une foule de traditions confuses ou de fables. L'esquisse que je vais tracer, peu exacte peut-être dans ses détails, mérite cependant par quelques grands traits d'attirer l'attention des hommes qui pensent. Dans le Soudan comme partout, on verra fonctionner ces lois qui président au développement des sociétés humaines; lois éternelles, immuables, que l'ignorance et la routine peuvent méconnaître, mais que le philosophe voit surgir de l'étude

(1) Nec dictis orare, prius quam lingua creata est;
Sed potius longe linguæ præcessit origo
Sermonem. (Lucrèce.)

des faits, et sans la recherche desquelles il dédaignerait l'histoire, devenue un simple catalogue d'événements sans liaison.

On verra que l'Éthiopie longtemps immobile marche à son tour vers le progrès; que l'islam, dont on proclame trop la décadence et la ruine, non content d'abriter les Arabes, les Turcs, les Persans, s'étend pour contenir les peuples éthiopiens qui lui viennent en foule, et qui, plus naïfs, lui resteront encore fidèles quand les autres le délaisseront.

Au Baguermi comme au Waday et comme au Dar-Four, nous verrons des peuples arrachés depuis peu à la vie sauvage se grouper sous la conduite d'un héros comme Hercule, d'un grand chasseur comme Nemrod; ou, dociles à la voix d'un pieux apôtre de l'islam, en faire à la fois leur pontife et leur maître. Nous verrons les États nouveaux embrasser l'islamisme et le répandre; nous les verrons s'agrandir par la guerre en même temps que par le prosélytisme, encourager le commerce, demander aux gens de l'Égypte ou du Gharb des leçons et des conseils, et tournant enfin les yeux vers le nord, attendre de l'Europe indifférente leur perte ou leur salut.

Je commencerai mon examen historique par l'ouest, parce que les États de l'ouest sont les plus anciennement fondés: c'est par l'ouest que l'islam s'est introduit dans le Bournou, le Baguermi, une partie même du Waday; les États orientaux ne l'ont reçu que plus récemment de l'Égypte.

Ce sont donc les États musulmans dont je tracerai ici l'histoire. Ils forment une longue chaîne dont une

extrémité touche presque à l'océan Atlantique, tandis que l'autre s'approche de la mer rouge. Entre le Sénégal d'un côté, l'Abyssinie de l'autre, s'étend cette zone musulmane qui gagne chaque jour au sud. C'est cette zone qui s'appelle Takrour (1) ou Belad-et-Takrour, par opposition au Belad-el-Medjous. Le Takrour n'est autre chose en effet que le Soudan musulman tout entier, le lac Tchad le bornait à l'est il y a quelques siècles, il ne le borne plus aujourd'hui. Le Baguermi, le Waday, le Dar-Four, le Kordofan et le Sennâr, font donc partie du Takrour au même titre que le Bornou ou l'empire des Fellatas. On trouve la preuve de ce que j'avance dans le travail plein d'intérêt du sultan Mohammed-Bello.

II. — *Fellatas.*

Les Fellatas, moins noirs de peau et plus intelligents que les autres Takrouriens, paraissent être venus de l'est. Le Baguermi était occupé par eux avant Berim-Besé. Rañ-Malo chassa le chef des Djouba de Yawa, et fut enlevé le Fitri. Ce peuple nombreux, belliqueux et puissant, était partagé à cette époque en sept ou huit tribus, qui probablement n'obéissaient pas à un même gouvernement. Les Fellatas, se portant vers l'ouest, s'étendirent jusque dans le Fouta, etc., et fondèrent entre le Bornou et le Sénégal un vaste empire, dont la capitale, au temps de Clapperton, était Sokkoto.

(1) Cette expression de *Belad-et-Takrour* revient à celle de pays converti, tandis que *Belad-el-Medjous* signifie le pays des infidèles.

Aucune histoire africaine ne serait plus intéressante à connaître que celle des Fellatas; peut-être a-t-elle été écrite en langue fellata ou en arabe; la civilisation des Fellatas est assez ancienne pour permettre de le supposer. A défaut de lumières d'un travail de cette nature, les voyageurs qui visiteront Sokkoto pourraient, s'ils savent s'y ménager une réception aussi bienveillante que celle qui fut faite au capitaine Clapperton, prendre connaissance des archives de l'Etat, archives qui existent dans tous les États du Soudan et paraissent être tenues avec assez de soin. On les communique sans difficulté aux voyageurs de distinction qui demandent à les voir. Le cheikh Ibrahim, Bagueermawi, a pu consulter ainsi, en outre de celles du Bagueermi, celles du Kotoko, du Fitri, du Waday et du Dar-Four.

Malheureusement, comme il n'a pas eu sous les yeux celles des Fellatas, je ne puis donner sur le peuple que de vagues indications. Je ne puis signaler que ses cinq derniers princes, et je suis réduit à enregistrer, faute de mieux, la fable accréditée de son origine.

Voici cette fable, qui aidera peut-être plus tard à découvrir la vérité.

Un certain Yakoub, natif de l'Inde, passa d'Égypte dans le Soudan. Le Soudan n'ayant pas d'habitants à cette époque, il épousa une femelle de caméléon (en fellata Dounioungali); il en eut une postérité nombreuse, représentée aujourd'hui par la nation fellata. L'origine miraculeuse attribuée à ce peuple explique toutes les fables qui ont cours sur l'habileté de ses sorciers, de ses devins, de ses enchanteurs.

Suivant quelques-uns, Yakoub serait revenu en Égypte et y serait mort; son tombeau serait situé près du vieux Caire, derrière le tombeau et la mosquée de l'imam Chafey.

De toute façon, l'existence de Yakoub serait postérieure à celle de Mahomet.

Les derniers sultans des Fellatas sont : Ali;

Bello, son fils;

Ismayl-Fodé, appelé Danfodio par quelques auteurs. Réformateur et conquérant célèbre, il s'empara de plusieurs États voisins. Comme l'a fait observer le savant M. Jomard, il est contemporain du chef wahabite Ibn-Saoud, et sa réforme ressemble par quelques traits à celle d'Abd-el-Wahab. Les Fellatas toutefois ne sont point regardés comme hérétiques, mais plutôt comme zélateurs.

Ismayl-Fodé avait étudié au Caire et accompli le pèlerinage. L'islamisme était peu florissant chez les Fellatas avant son règne, bien qu'il y fût ancien.

Mohammed-Bello, et non pas Billah, qui fut visité par Denham et témoigna beaucoup d'estime à ce voyageur auquel il fit présent d'une esquisse du Soudan tracée de sa propre main (1).

Ali ou Aliyo, qui règne encore aujourd'hui.

(1) Je crois qu'il faudrait placer entre Mohammed-Bello et Ali, Atiko, frère de Bello.

III. — *Bornou.*

Le Bornou paraît avoir été converti par Riçaleh à une époque très reculée. L'islamisme s'y était introduit, dit-on, mais sans y faire de grands progrès bien avant l'arrivée d'Élyas ou Abd-el-Aziz, natif de l'Yemen, qui travailla beaucoup à le répandre, et qui fut le premier sultan du Bornou. Il établit sa capitale à Kasser-Goumó, à une douzaine de jours à l'ouest de Kouga, sur la petite rivière de Mogomi.

Abd-el-Aziz régna dix-sept ans à Kasser-Goumó; il eut pour successeurs :

Maï (1) Ahmed-el-Goumsemi, son fils;

Ali, fils du précédent.

Ici se présente une lacune qui, d'après le cheikh Ibrahim, correspondrait seulement à cinq ou six règnes. — Je chercherai plus tard à la combler.

Ibram-Kebir (i. e. Ibrahim l'ancien).

Ingèlèroma-Kebir, frère du précédent.

Chetima, fils du précédent. Il régna deux ans et demi.

Mehemedé, fils du précédent. Il régna également deux ans et demi.

Dala (Abd-Allah), fils du précédent. Il n'avait pas de capitale fixe; il passa cependant deux ans à Digoa. La durée de son règne est de quatre ans.

Ibram, fils du précédent. Il battit les Fellatas; il régna dix ans.

Ingeleroma, fils du précédent. Sous son règne les Fellatas, sous la conduite de Bello, s'emparèrent de la plus grande partie du Bornou; il régna cinq ans.

Ali, frère du précédent.

Ali-Goumsemi, fils d'Ingeleroma. Il régna un an.

Hamadou (Hamed), fils du précédent. Il régna un an et deux mois; il fut tué dans un combat par les Fellatas.

(1) *Maï* signifie roi en langue kanouri.

Ingeleroma, fils d'Ali. Il régna deux ans.

Denama, frère de Hamadou. Il fut tué à Ngala par les Baguermiens (sous le règne de Bourkoumanda); sa mort fut le résultat d'un malentendu.

Ibram, frère du précédent, tué par le cheikh Omar après trois ans de règne. Il avait appelé les Wadayens contre Omar. Chérif passa le Chari au-dessus de Loggoné, tomba sur les bagages d'Omar, qui gardait un gué situé plus en aval, et le battit. Omar échappa à grand'peine, courut à Ngornou, fit périr Ibram et se réfugia dans le Fezzan ou dans le désert, tandis que Chérif proclamait roi le maï Ali (1846, suivant M. Fresnel).

Ali, qui n'a pour ainsi dire pas régné.

Omar, ou le cheikh Omar fils du Kanemi. Il lui avait succédé d'abord comme maire du palais; après s'être débarrassé d'Ibram et avoir écarté Ali, il s'empara de la royauté (1), qu'une révolution lui enleva bientôt au profit de son frère.

Derman (Abd-er-Rahman).

Omar trouva moyen d'écarter bientôt son frère, mais redoutant de nouvelles entreprises de sa part, il l'invita à venir partager avec lui, à Kougawa, l'autorité souveraine, et, après avoir écarté de lui le plus grand nombre de ses partisans, fit assaillir son palais pendant la nuit et le fit tuer (2). — Cet événement ne date que de quelques mois, j'en ai reçu la nouvelle au Caire cette année, au commencement de juillet.

Il faut peut-être ajouter à cette liste le nom de Dougo-Brémi, successeur de maï Ali-Goumsemi; il en est écarté, à ce que je crois, parce qu'il est mort entre les mains de l'ennemi; il avait établi sa capitale à Maïri-Ndjeselimawa (palais des eaux noires).

(1) Il y a environ dix-sept ans.

(2) Cette trahison même fait ressortir le caractère droit et honnête des Soudaniens; la confiance de Derman montre qu'un tel crime était à peu près sans exemple. L'indignation avec laquelle cette nouvelle a été accueillie au Caire par les noirs contrastait singulièrement avec l'appréciation que les Arabes ou les Turcs portent de faits pareils.

Il y a aussi un Ismayl-Kebir, que je ne sais où placer; peut-être n'est-il autre qu'Elyas-Abd-el-Aziz, car il passe aussi pour le fondateur de Kasser-Goumo.

IV. — *Le Kanemi.*

J'ai donné dernièrement, dans une lettre adressée à M. Jomard, quelques renseignements sur la vie du plus grand homme de l'Afrique moderne, le cheikh Mohammed-el-Amin-el-Kanemi (chèk Lanembou); il s'est glissé quelques erreurs dans ce petit travail; j'ai attribué, en effet, à El-Amin quelques faits relatifs à son père, Mohammed-Niñgami, premier auteur de la fortune de sa maison.

C'est, à ce que je crois, le père de Mohammed-Niñgami qui mourut à la Mecque. Sa mère était fille du Khalifa-Kelli (1), sultan du Kanem résidant à Maó. Il épousa lui-même une femme arabe, native de Hón dans le Fezzan.

A la suite d'une expédition tentée par les Fezzanais contre le Kanem, le cheikh Mohammed-Niñgami fut contraint à chercher un refuge dans le Bornou, gouverné alors par mai Dala (Abd-Allah). Le Bornou était ravagé à cette époque par les incursions continuelles des Fellatas qui en occupaient une grande partie. Le mai Hamadou périt lui-même en cherchant à les repousser. Son successeur Ibram fut plus heureux, il les défit dans plusieurs combats, et résolut de leur arracher les provinces méridionales du Bornou, encore occupées par eux. Toutefois, avant d'entreprendre cette

(1) Le sultan actuel du Kanem porte également, ainsi qu'il me semble, le nom de Kelli.

expédition, il voulut consulter Mohammed-Niñgami, qui vivait dans la retraite et jouissait d'une grande réputation de sainteté.

Mohammed-Niñgami, après s'être mis en prières, fit voir au maï, dans le fond brillant d'un grand bassin de cuivre, les têtes coupées de ses ennemis, présage d'une éclatante victoire (1). Ibram défit, en effet, de nouveau les Fellatas, et alla trouver encore, quarante jours après la première visite, le Niñgami qui, dans le même bassin de cuivre, lui montra les Fellatas les bras liés derrière le dos, image de leur impuissance et de leur soumission.

Maï Ibram, plein de reconnaissance et d'admiration pour le saint, qui avait prophétisé sa victoire et l'avait secouru de ses prières, lui offrit de partager sa puissance. Un ambitieux vulgaire eût accepté avec empressement un honneur si dangereux; mais l'instinct politique ne manque pas aux faiseurs de miracles: le Niñgami rejeta les grandeurs et eut l'air de se sacrifier en acceptant le vizirat. Désireux d'ailleurs de se soustraire aux agitations de la cour et de continuer à vivre dans la retraite, il bâtit la ville de Ngornou (Ngournou-Angornou), dont il fit sa résidence et dont il eût pu au besoin faire une place forte. Par ses dehors de sainteté et la finesse de son esprit, ce ministre sut prendre un tel empire sur celui qui se croyait son maître, que nul n'osait plus s'adresser qu'à lui pour

(1) Il y a, d'après les théologiens musulmans, deux classes d'hommes pouvant opérer des prodiges: les uns sont des saints, *ewliya* (sing. *wali*), qui sont aidés par Dieu; les autres sont les sorciers, qui sont aidés par le démon. Il va sans dire qu'on juge des miracles par la doctrine, et de la doctrine par les miracles.

les affaires de l'État, et que les serviteurs même d'Ibram ne laissaient pénétrer auprès de ce faible prince que ceux que son vizir avait autorisés à le voir. Le Niñgami avait associé son jeune fils Mohammed-el-Amin, surnommé le Kanemi, à tous les actes de son administration qui, du reste, était sage et prévoyante. Il l'avait initié à tous les secrets de sa politique, et parvint en mourant à lui faire assurer par Ibram la continuation des priviléges et du pouvoir dont lui-même avait joui.

Chose remarquable, le Kanemi, fils d'un homme éminent, ne laissa pas que d'être un grand homme. A peine était-il au pouvoir que la guerre, probablement fomentée par lui, éclata entre le Bornou et les Fellatas : mal Ibram mourut peu après et fut remplacé par mal Ali (dont la mère était Goudjoubawi); quant au Kanemi, il pénétra à la tête d'une armée dans l'empire des Fellatas, battit leur armée que commandait Bouba-Ngámà, s'empara de Hadadja et fit prisonnier le sultan Moussa, tributaire et allié de l'ennemi.

De retour à Ngornou, le Kanemi, grandi par la victoire, se vit le maître de l'État; mais il ne se départit pas de cette prudence qui avait si bien servi son père; il quitta Ngornou, dont la position ne lui convenait pas, et bâtit Kougawa (1) dans un lieu couvert auparavant de baobabs. Après la mort de mal Ali, Denama et Ingeleroma, prétendants au trône, se disputèrent la faveur du Kanemi. Denama fut placé sur le trône, il ne l'occupa que peu de jours; le Kanemi,

(1) *Konga*, baobab; *Kougawa*, ville des baobabs, lieu des baobabs, en langue kanouri.

mécontent de lui, le renversa et le remplaça par Ingolerama, qui mourut peu après en poursuivant dans l'expédition dans le Mandara. Le mat du Mandara, Elyas, tué par lui, lui avait, dit-on, prédit qu'il mourrait avant quatre mois, ce qui eut lieu.

Denama fut alors replacé sur le trône par le Kanemi, qui eut le tort d'oublier l'offense qu'il avait faite à ce prince. Denama parut avoir tout oublié et se montra docile aux volontés du faiseur de rois; mais il fit tenir secrètement au ban de Baguermi, Bourkoumanda III, des lettres dans lesquelles il lui représentait sa triste situation : « Mon ministre, disait-il, a 10 000 cavaliers, je n'en ai que 2000; je suis son prisonnier, et tous les rois ont à rougir de la honte qui m'est infligée par un ministre orgueilleux. »

Bourkoumanda répondit que ne pouvant mettre sur pied que 6000 chevaux, il n'entrerait en campagne que si le parti royal prenait les armes. Denama s'engagea à soulever ses partisans quand il en serait temps. Bourkoumanda fit alors avancer son armée, pénétra dans le Bornou et occupa Ngala (Angala). Le Kanemi vit d'où venait l'orage; mais il feignit la confiance, réunit à la hâte 10 000 chevaux, et se rapprocha de Denama qu'il contint par sa présence et qu'il contraignit à dissimuler.

L'armée baguermienne vint camper en face de celle du Kanemi. Bourkoumanda, sachant que Denama s'y trouvait, dépêcha secrètement vers lui un de ses esclaves avec une lettre. L'esclave arriva dans le camp ennemi, chercha la tente royale : convaincu que ce devait être la plus spacieuse et la plus belle, il entra dans celle du Kanemi, et remit au vizir, qu'il prit pour

le gal, et qui a gardé bien de le détromper, la lettre de Bourkoumanda qui, après avoir reproché à Denama son inaction, l'invitait à se placer à l'aile droite de son armée et à n'en pas bouger pendant la bataille; au plus fort de l'action, quelques hommes déterminés, se jetant sur la gauche ou le centre des Bornouens, pénétrèrent jusqu'au Kanemi et le tuèrent; ce qui, d'un coup, terminerait la guerre.

Le Kanemi dit à l'esclave qu'il n'osait pas écrire, mais que Bourkoumanda pouvait être assuré de son concours; puis il le renvoya vers son maître, chargé de riches présents.

Au matin, lorsque les armées prirent leur ordre de bataille, le Kanemi fut saluer Denama. Après les compliments d'usage, il lui représenta que le grand effort de la journée aurait lieu par l'aile droite, que la place d'un prince, dont la vie était si précieuse, n'était pas à l'endroit le plus menacé, qu'il pensait s'y porter lui-même et l'engageait, en conséquence, à se tenir à l'aile gauche qu'on pourrait plus tard faire agir comme réserve. Denama, auquel le but de ce discours échappait, accueillit avec joie une proposition qui semblait lui fournir l'occasion, soit de passer à l'ennemi, soit de couper toute retraite au Kanemi si celui-ci était repoussé. Le combat s'engagea, les sicaires de Bourkoumanda se jetèrent sur l'aile gauche, traversèrent les lignes ennemies, entourèrent Denama et le massacrèrent sans que le Kanemi, ni aucun des chefs qu'il avait mis le matin dans sa confidence, fissent le moindre effort pour secourir ce prince.

Les Baguermiens connurent bientôt l'erreur qu'ils avaient commise, le Kanemi leur parut protégé par

Dieu, et, sans tenter plus longtemps le sort des armes, ils battirent en retraite.

Le cheikh se hâte de proclamer Ibram et pénètre à son tour dans le Baguermi, sous prétexte de venger Denama. Bourkoumanda lui oppose Bar-Iba, puis Fatcha-Éré qui le repousse; le Kanemi a encore à combattre à Darda (à l'O. et en face d'Asó), Kadé-tchouromá-Halméli; il le bat et le poursuit jusqu'à Bugoman, dont il s'empare. Fatcha-Abou, cependant, le bat à Madjiri-Bölañgwá (sur le Bahar-Loggoné, à l'O. du fleuve, entre Kosseri et Loggoné), s'empare de sa femme Amina, et le contraint à fuir à Ngornou.

Le Kanemi perd sa popularité, on le chansonne. Il tente de nouveau la fortune à Affadé; battu encore, il s'allie avec les Fellatas, en obtient des secours et s'empare de Nadjiroma. Les Baguermiens l'en chassent bientôt, le poursuivent jusqu'à Loggoné, s'emparent de son esclave Kadjalla-Táé et défont encore son armée à Multam (à 2 heures de Kosseri et 1 j. d'Affadé). Le cheikh, cependant, ne perd pas courage; il revient à la charge et bat à son tour les Baguermiens à Maé-Dinéo. Un esclave du Bañ, Abd-Allah-Gábádná veut tuer le cheikh, qui s'en empare et le fait périr: l'armée du Kanemi se retire.

Bourkoumanda veut venger son esclave, il livre bataille au cheikh à Galfaï (à l'E. de Ngala, sur le Bahar-Loggoné, 1 j. au N. de Kosseri); les Baguermiens sont vainqueurs. Le Kanemi effectue sa retraite sur Lédéri (au N.-O. de Ngala, à 2 heures du Tchádé) et y prend position; l'armée baguermienne l'y poursuit, il la défait complétement: vingt et un princes baguermiens

ou alliés du Baguermi, parmi lesquels le Ngar-Mourbá, restent sur le terrain (1).

Le cheikh confie alors ses troupes à son esclave Barka-Gánà, qui occupe Karga : le Djerma-Ngoumdé, fils d'une Merem ou princesse du Baguermi, le repousse; le Kanemi envoie trois généraux au secours de Barka-Gana, les quatre chefs sont battus encore à Saïkó (à 1 j. à l'O. de Saïramban). Le cheikh marche à son tour, atteint le Djerma-Ngoumdé à Saï-Mà (i. e. suis-moï Bag), près de Babalia et le bat ; mais Ngoumdé reçoit des renforts, et le Kanemi doit se retirer sur Wilki (près et à l'O. de Galfaï) ; il revient bientôt avec les Fellatas, mais il est repoussé.

Il dirigea peu après une ghazwa contre Yakòba. Le prince de Yakoba se soumit, et le cheikh eut avec lui une entrevue, dans le récit de laquelle la crédulité des Africains trouve encore à se montrer.

— Tu m'as vu, dit le cheikh au prince, tu ne verras plus désormais personne.

— Tu m'as fait la guerre, répondit le prince, tu ne la feras plus à qui que ce soit.

Bientôt le prince était aveugle ; quant au cheikh, il tomba malade : on le ramena à Kouga dans une sorte de takht rahwan, et il mourut dans sa capitale, après quarante jours de maladie. Suivant les uns, il succomba à un abcès à l'oreille ; suivant les autres, tout un côté de son corps était enflé (2).

(1) Cette bataille fut livrée le 28 mars 1824. Le major Denham était alors à Ngala; il attribue la victoire du cheikh à l'effet moral de deux pièces de canon qu'il lui avait données.

(2) Le récit qui précède n'est pas parfaitement d'accord (particulièrement en ce qui concerne Hamadou) avec la liste royale donnée

V. — *Tributaires du Bornou.*

Mandara.

L'islamisme introduit il y a plus d'un demi-siècle dans le Mandara, n'y est florissant que depuis une quarantaine d'années ; le mai Elyas est le prince du Mandara qui travailla le plus activement au triomphe de cette religion. Les successeurs du mai Elyas sont :

2° Ali, qui fut tué par les Fellatas après deux ans de règne.

3° Bagön (Baker, Abou-Beker), probablement le Mohammed-Beker visité par le major Denham. Mon informateur ne lui donne que deux ans de règne ; peut-être y a-t-il erreur, peut-être aussi le Mohammed-Beker de Denham est-il antérieur à celui-ci et même à Ali ou à Elyas.

4° Ali, qui régna cinq ans.

5° Bagör, qui est monté sur le trône il y a quatorze ans et l'occupe probablement encore.

Kosseri est gouverné par un prince qui porte le titre de khalifa.

Kotoko (1) dont la capitale est Loggone.

Le méghaïs (i. e. roi) Ali, originaire du Mézogou, qui aurait été proclamé il y a soixante-huit ans, passe pour le premier prince du Kotoko ; ses successeurs sont :

2° Ar-Kerim (Abd-el-Kerim), son fils.

plus haut ; je chercherai plus tard à résoudre cette difficulté, mais ce n'est pas en France que je le tenterai.

(1) J'ai donné déjà, dans le *Bulletin* de la Société de géographie de juillet 1855, les listes royales du Kotoko, du Baguermi, du Médogo, du Fitri, du Waday et du Dar-Four ; mais elles étaient un peu incomplètes, des faits importants étaient omis, la durée des règnes n'était pas indiquée. Je les reproduis ici afin d'y introduire des corrections et des additions nombreuses.

3° Marouf (i. e. ar. faveur), fils d'At-Kerim.

4° Saleh, fils d'At-Kerim.

5° Mohamaté (Mohammed), fils de Saleh.

6° Yousouf, qui règne depuis onze ans.

VI. — *Baguermi.*

Temps de l'idolâtrie (*wakt ed djahelieh*).

Bernim-Bèssé venu de l'Yemen, hardi chasseur, combat les lions et les autres bêtes féroces, nourrit ceux qui s'associent à son genre de vie de la viande des bœufs sauvages, des antilopes, des éléphants tués par lui. Cette viande suspendue aux branches des tamariens vaut à la clairière hantée par Bernim-Bèssé le nom de Mas-Dja (*mas*, tamarin ; *dja*, viande, en baguermien), qui plus tard fut altéré en celui de Masña ou Massiña. Il chasse les Fellatas du pays et est proclamé roi par les siens; ses successeurs sont :

2° Nigó-Koubèïká, son frère.

3° Souyoul-Meïmou, frère des précédents.

4° Ban Kounou-Dendilgé (dendilgé, espèce de poisson), fils du précédent.

5° Soro-Dantchou (dantchou, dokhn), fils du précédent.

6° Kerlenkelé-Tchou (i. e. beaucoup de paroles, savant), frère de Bernim-Bèssé.

L'islamisme est adopté et répandu dans le Baguermi par son septième souverain bañ Máló (bañ, i. e. roi) appelé aussi Kwaérou (i. e. ghazi), fils de Bernim-Bèssé; il monta sur le trône vingt-huit ans après son père (1);

(1) D'après mon Baguermien, Bernim-Bèssé (et non bañ Malo, comme je l'ai écrit par erreur dans ma lettre du 12 juin) aurait été proclamé roi il y a deux cent quarante-trois ans, ce qui est très admissible; toutefois en additionnant la durée des différents règnes

il chassa de Derkam les Djoubà (1), tribu fellata qui obéissait à un roi nommé Yaya (2). Bäñ Máló régna deux ans; ses successeurs sont :

8° Soliman bañ Bigli (bañ bigli, i. e. le roi gros). Son fils n'occupa le trône que six mois; il n'est pas compté parmi les souverains du Baguèrmi, parce que, dégoûté de la puissance et désireux de mener la vie contemplative, il abdiqua, se fit ermite et se retira dans une île située au centre du lac Koèy-Dàbó.

9° Bèr, fils de Máló, qui régna deux ans.

10° Kèndànà, fils de Máló, qui régna également deux ans.

11° Waädjà, autre fils de Máló, qui ne régna que sept mois.

12° Abd-el-Kader-Kebir (kebir, i. e. ar. le grand et l'ancien, *priscus*).

13° Alàwin, fils d'Abd-el-Kader. Son esclave, Fàtchà-Kánó, s'empara d'Ilélàt sur les Wadayens; le Kamkolak Amin-Djougourdé l'en chassa et le poursuivit jusqu'à Bounda où il se fit battre par Fàtchà-Kánó. Alàwin régna vingt-cinq ans.

14° Abdàlá (Abd-Allah), fils d'Alawin, qui régna six ans; il portait le surnom de Wan-lèl-Djigé.

15° Bourkoumanda (i. e. Osman), fils d'Abd-Allah. Sa mère se nommait Léla-Isabala; il régna neuf ans; il fit la guerre au Wadayens, battit leur armée et s'empara de la personne de Mähammed-Zaouni qui avait occupé le trône pendant six

telle qu'elle est donnée ici, on ne trouvera que deux cent vingt-trois ans : il y a lieu de croire que quelque régence aura été omise. Cette liste est déjà plus complète que celle que j'ai donnée précédemment. Il est possible aussi que les vingt-huit ans qui séparent Bernim-Bèssé de bañ Máló soient comptés non de l'avénement, mais de la mort du premier; en accordant alors vingt ans de règne à Bernim-Bèssé, on aurait un total de deux cent quarante-trois ans. Je n'ai pas besoin, du reste, de faire observer que beaucoup de ces évaluations sont approximatives, et que quelques-unes doivent être erronées. Il s'agit toujours ici d'années lunaires.

(1) Parmi les autres tribus des Fellatas, j'ai entendu citer les Ilalé, les Dada, les Gilélèmbi.

(2) Ce nom ne pouvait appartenir qu'à un musulman.

mois. Les Wadayens ne tardèrent pas à reprendre courage; Bourkoumande leur livra bataille auprès de Sadàó, dans le Baguermi, et les défit. Les Wadayens n'avaient pas encore remplacé Möhammed-Zaouni, après la journée de Sadàó ils élirent Issa; une terrible épidémie mit fin à la guerre.

16° Hadji Abd-el-Kader II, frère d'Abd-Allah, qui régna trente ans, abdiqua et vécut encore deux ans.

17° Dël-Birni, frère d'Abd-el-Kader, qui régna trois ans.

18° Alàwin II, fils de Dël-Birni, qui régna cinq ans.

19° Hadji Amin, frère d'Alàwin. Il occupa le trône pendant vingt-deux ans, s'empara du Dar-Fitri, et fit périr le nguèr Ab-Sekkin.

20° Abd-er-Rahman-Gorán, fils d'Amin; il régna vingt-quatre ans. Les Wadayens étaient jaloux de venger l'injure reçue par la captivité de Zaouni (1); Sabour envahit les terres du Baguermi et battit Abd-er-Rahman, qui mourut peu après. Maître du Baguermi, Sabour éleva au pouvoir:

21° Gar-Moubabéra (peut-être Ngat...), qui ne put se maintenir plus de quarante jours, et dont le nom n'est pas inscrit sur les listes royales.

22° Bourkoumanda II, fils d'Abd-er-Rahman, s'étant emparé du trône sur Gar-Moubabéra, soutint avec des succès divers la guerre contre les Wadayens; vaincu d'abord et contraint à abandonner ses États, il fut remplacé successivement par:

23° Hadji Gariñelmi, créature de Sabour, qui occupa le trône pendant six mois.

24° Et par Hadji Bentchuró-Binga, qui s'y maintint pendant cinq ans. Ces deux princes ne sont pas portés sur les listes royales.

Bourkoumanda II réussit enfin à reprendre le pouvoir; la durée totale de son règne fut de quarante-trois ans. Il con-

(1) Tel est le véritable motif des guerres de Sabour contre le Baguermi. Ce que raconte à cet égard le cheikh Möhammed-et-Tounsy, n'est pas d'accord avec les témoignages que j'ai pu recueillir; j'ai lieu de croire qu'il n'y a jamais eu de Tchigama. Quant à l'inceste commis par le baï de Baguermi, il en est question dans le travail de Mohammed-Bello.

vertit, il y a environ vingt ans, et soumit à un tribut le Bousso; il fit la guerre contre le Kanemi.

25° Abd-el-Kader III, qui règne depuis sept ans.

Le Baguermi a soutenu douze guerres contre le Waday, dont il est tributaire seulement depuis Sabouu.

Kanem.

Le Kanem, dont la capitale est Mâo, est gouverné aujourd'hui par Fougou Bogâr (fougou, i. e. roi), son prédécesseur, qui était allié et tributaire du Bornou, a été chassé par les Wadayens et s'est réfugié au Bornou.

VII. — *Fitri, Médogo.*

1° Ngâr Bóólâd (ngâr, i. e. roi), proclamé il y a quatre-vingt-dix-sept ans, fut le premier roi du Fitri; sa capitale était d'abord à Djiró, il se transporta plus tard à Yawa, ville ancienne et considérable. Ses successeurs sont :

2° Ab-Sekkin (i. e. ar. le père du couteau), fils de ngâr Bóólâd.

3° Djamous (i. e. ar. le buffle).

4° Djérab (i. e. ar. la gale).

5° Ab-Sekkin II, tué par les Baguermiens sous Mohammed-el-Hadji (Hadji Mohammed-el-Amin, Hadji Amin).

6° Ab-Khodâr (i. e. ar. le père du vert ou des légumes).

7° Bayó.

8° Djérab II, qui règne depuis six ans.

Médogo.

1° Ngâr Abou-Chboucheh, ayant étendu un peu les limites de ce petit État, peut être regardé comme son premier souverain; ses successeurs sont :

2° Muket.

3° Sârâ.

4° Khódâr.

5° Younes, qui règne depuis deux ans.

Le Sila est gouverné par Abbó, fils d'Angareb.

VIII. Waday.

Saleh fut l'apôtre et le premier souverain du Waday. On prétend que, bien loin d'être Abasside, Saleh était un esclave du Bornou, amené et vendu dans le Hedjas; il y fut atteint d'ulcères aux jambes, et son maître, pour s'en débarrasser, l'émancipa. Saleh regagna le Soudan, évangélisa les Toundjour, épousa la fille de leur roi et devint sultan du Waday. Il ne régna que deux ans; ses successeurs sont :

2° Abd-el-Kerim, son fils, qui régna cinq ans.

3° Edris, qui mourut de la variole; et

4° Mohammed-Zaouni, dont les deux règnes n'embrassèrent qu'une année. Zaouni, fait prisonnier par les Baguermiens, fut après quelques années mis en liberté par eux; mais plus désireux de faire oublier la honte de ses armes que de revendiquer le trône, il se retira dans le désert. Les Wadayens ne comptent pas ces deux princes au nombre de leurs rois.

5° Issa (Aïssa), fils d'Abd-el-Kerim, qui régna un an et sept mois.

6° Saleh-Dered (Mohammed-Saleh-Dered), fils d'Issa. Suivant un informateur, il régna quarante ans; suivant un autre, vingt et un ans seulement. Il fut chassé du trône, contraint à se réfugier au loin; le lieu de sa mort est inconnu, et je crois que pour ce motif son nom ne figure pas sur les listes royales.

7° Saboun, fils de Dered, grand guerrier et grand législateur; il régna quatorze ans suivant un informateur, dix-huit suivant un autre, et mourut à Doufi.

8° Yousouf-Kharifeïn, fils de Saboun, régna sept ans suivant les uns, seize ans suivant les autres; il vainquit le ngàr Ab-Khodar et le contraignit à s'enfuir à Djaé. Yousouf fut blessé à mort pendant la nuit, sur la route de Wara à Tara, par des brigands qui ne le connaissaient pas (1); il eut la force de

(1) Le cheikh Mohammed, qui rapporte cet événement avec des détails qui font honneur à son imagination, attribue à Saboun la fin misérable de Kharifeïn.

se traîner jusqu'à Tara, où il mourut le lendemain, après avoir remis les rênes du gouvernement aux mains de son fils.

9° Abd-el-Aziz-Rakeb, qui régna trois ou cinq ans.

10° Dared, frère d'Abd-el-Aziz; il régna trois ans.

11° Dàawieh (Saleh), qui régna trois ans, à ce que je crois.

12° Saboun II, qui ne se maintint que peu de temps au pouvoir.

13° Chérif, frère de Saboun I. Saboun II ayant usurpé le trône, Chérif, dérobé par Abd-el-Fetah aux recherches de son ennemi, gagna le Dar-Four; il adressa alors au sultan Abd-el-Medjid, dont il reconnut la suzeraineté, une demande de secours. La Porte répondit à ses avances en invitant le sultan du Dar-Four à rétablir Chérif: Fadel, dont c'était l'intérêt, dirigea une armée sur le Waday; les Siliens furent battus à diverses reprises; une femme, qui combattait avec un courage admirable dans leurs rangs, fut prise, et Chérif fut rétabli. Les tribus royales des Ab-Senoun, Ab-Chareb et la tribu des Kodoy se soulevèrent bientôt; Chérif les battit une première fois à Boubla, où ils laissèrent 700 morts, et une seconde fois à Djoulkan, où 4000 morts restèrent sur le terrain.

Chérif a fait longtemps la guerre à ceux du Tama sans arriver à les soumettre; mais l'événement capital de son règne est la guerre du Bornou, entreprise par lui contre le cheikh Omar, sur la demande du maï Ibram. Chérif règne depuis dix-huit ans, il a pour vizir l'aguid El-Mohamid; il a trois fils: 1° Ali, 2° Mahmoud, 3° Yousouf, et une fille.

D'après une de mes notes, sa mère appartiendrait aux Fellatas du Dar-Four; d'après un autre renseignement, elle serait issue de la tribu des Marfa. Je crois que cette dernière origine est la vraie, peut-être ai-je confondu dans mes notes la mère de Chérif avec la mère de ses deux fils aînés; cela me paraît d'autant plus probable, que c'est son troisième fils, Yousouf, qui n'a aujourd'hui que sept ans, qui est regardé comme l'héritier du trône.

D'après les dernières nouvelles que j'ai reçues du Soudan, Chérif serait déjà mort, et Yousouf l'aurait remplacé sans rencontrer une grande opposition.

IX. — *Dar-Four.*

Soliman-Sólöñ (Sólöñ, i. e. en langue four., Bédouin, Arabe), fils d'un Toumourki et d'une fille arabe de la tribu des Bederieh du Kordofan, visita l'Égypte et ne regagna le Dar-Four qu'après avoir embrassé l'islamisme; il prêcha cette religion dans le Djebel-Marrah, et après quelques conversions obtint celle du Melek Doukkoumé, chef des Toumourki, qu'il circonscrit avec un rasoir qu'il avait apporté du Caire et qui dut servir pour plusieurs milliers d'individus. Soliman proclamé roi établit sa capitale à Bir-Nabak (puits des lotus); son règne, si l'on peut appeler ainsi l'exercice très paternel d'une autorité fondée plutôt sur l'opinion que sur la force, fut très long et très heureux. Ses successeurs sont :

2° Moussa, son frère, qui régna vingt et un ans.

3° Edris, fils de Moussa, qui régna deux ans.

4° Abou-el-Kaçem, frère d'Edris, qui régna trois ans.

5° Omar-Lélé, fils d'Abou-el-Kaçem, qui régna cinq ans; sa capitale était Kabkabieh.

6° Bakour (Abou-Beker), fils d'Omar-Lélé, qui régna trente ans; il s'occupa activement de répandre l'islamisme.

7° Abd-er-Rahman-Kebir, fils d'Omar-Lélé, qui régna deux ans et demi.

8° Tèhérab, fils de Bakour (1), suivant un informateur, et d'Abd-er-Rahman, suivant un autre; il régna, suivant l'un, cinq ans, suivant l'autre, dix-huit ans; il s'empara du Kordofan et y répandit l'islamisme.

9° Abd-er-Rahman II, fils ou frère de Tèhérab; il régna vingt ans. Le khalifa Deldoum, esclave de la mère de Tèhérab, qui avait chassé du Kordofan Hachim de Gimir, leva l'étendard de la révolte et marcha sur le Dar-Four. Abd-er-Rahman

(1) Le cheikh Mohammed en a parlé comme fils de Bakour.

fut d'abord obligé de fuir; mais étant revenu avec une armée, il battit le khalifa et l'exila dans les monts Marrab (1).

A la suite de ce succès, Abd-er-Rahman agrandit Tendelty et y fixa sa capitale.

C'est Abd-er-Rahman II qui entra en relations avec le général Bonaparte, lors de l'expédition d'Égypte.

10° Mohammed-Fâdel, fils d'Abd-er-Rahman; il régna quarante ans, combattit Abou cheikh Titi, père de Mselleh, qui s'était révolté.

Le prétendant Abou-Madian parvint à lui échapper; Ahmed-Djourab-el-Fil lui donna un asile et protégea sa fuite. Cet Abou-Madian devint dangereux par la suite pour Mohammed-Fâdel, par ses intrigues et ses tentatives ménées auprès de Méhémet-Ali, dont il espérait obtenir des secours, et c'est en réalité Abou-Madian qui a le plus contribué à fermer le Dar-Four à ceux qui viennent d'Égypte.

C'est sous le règne de Mohammed-Fâdel qu'une armée égyptienne, commandée par le defterdar Mohammed-bey, ayant battu les Fouriens et les Nouba, réunis auprès de Bara, s'empara du Kordofan; le gouverneur général ou Magdoum du Kordofan, Mselleh, périt dans cette bataille.

Le chef Nouba, qui commandait au Djebel-Haraza, avait écrit à Fâdel pour lui demander des secours: il promettait d'arrêter et de détruire l'armée égyptienne dans les défilés difficiles de ses montagnes, défilés dans lesquels cette armée devait s'engager pour trouver de l'eau. Fâdel espéra que les gens de Haraza suffiraient à défendre le passage et dirigea ses troupes sur Bara, alors capitale du Kordofan; grâce à cette faute stratégique, le Djebel-Haraza fut franchi et l'armée fourienne détruite par le defterdar. Fâdel, effrayé, n'osa pas reprendre les hostilités.

11° Hosseyn, fils de Fâdel, qui occupe le trône depuis quatorze ans. Sa mère s'appelle Kaltouma (Kaltoumé Terdjem); ses frères de père et de mère sont: Zemzem, Ab-Bakar, Fakih-Noureyn; il est lui-même le troisième fils de Fâdel. Ses fils sont: 1° Abou-el-Becher (Adam); 2° Abd-er-Rahman; 3° Ibrahim. — Son vizir actuel s'appelle Adem-Tarbouch.

(1) Exilé sous Mohammed-Fâdel, il mourut à Teldâwâ, ville située à six journées au sud du Fâcher.

Ve PARTIE. — GÉOGRAPHIE POLITIQUE.

I. — *États indépendants.*

L'islam, adopté par quelques Africains, leur a fourni un code de lois et un type de gouvernement; il les a mis en rapport avec des peuples plus avancés, dont ils ont imité en partie les institutions militaires; il leur a inspiré cet enthousiasme qui naît d'une foi vive, il a assuré ainsi leur prépondérance sur leurs voisins idolâtres et permis la fondation de quelques vastes empires.

On croit communément que l'Afrique centrale musulmane se divise en un nombre infini de royaumes; des voyageurs portés à l'exagération, ou des traducteurs trop classiques, ont tellement prodigué aux Africains le titre de roi, que le Soudan paraît peuplé de rois. L'examen attentif et sérieux des faits nous montre l'Afrique sous un autre point de vue; nous y retrouvons presque l'Europe du moyen âge, partagée entre beaucoup de princes ou de ducs, mais dominée toujours par un petit nombre d'empereurs ou de rois.

Le titre de sultan est le seul que nous devions rendre par le mot *roi*, encore ne faut-il le faire que lorsqu'il désigne le chef d'un État indépendant, un prince qui ne paie de tribut à aucun autre; s'il désigne un prince tributaire, il vaut mieux le traduire par le mot *prince*, à moins que nous ne voulions former une hiérarchie d'empereurs et de rois, ce qui, pour l'Afrique, me semblerait ambitieux.

Le titre de roi, impliquant l'exercice indépendant d'un pouvoir suprême, ne saurait être la traduction

du mot arabe *melek*, qui vient de *mulk*, bien; veut dire littéralement propriétaire, seigneur, *dominus;* n'est appliqué en Afrique qu'à de petits vassaux, ou à des agents directs du souverain, à des gouverneurs de villes ou de provinces.

Il règne une telle confusion en cette matière, qu'un géographe éminent, après avoir dit que le mot *mek* signifie roi, ajoute qu'on en a dérivé le mot *mekdoum* qui, selon lui, signifie royaume.

L'anglais *kingdom* vient de l'anglais *king*, mais il ne s'ensuit pas que l'arabe *maqdoum*, ou mieux encore *magdoum*, qui s'écrit par un *qaf*, vienne de l'arabe *mek*, qui s'écrit par un *kef* (1). *Maqdoum*, d'ailleurs, ne signifie pas royaume, mais bien gouverneur général, vice-roi. J'ai parlé, un peu plus haut, du maqdoum Msellem, gouverneur du Kordofan pour le sultan du Dar-Four, qui fut tué par les Égyptiens à la bataille de Bara. Quant au mot *mek*, qui n'est pas l'abréviation de *melek* (comme je l'ai dit moi-même par erreur dans un autre travail), il n'indique jamais un roi, et doit se traduire tout simplement par chef, ou par maire.

Le Soudan occidental nous montre les deux royaumes des Fellatas et du Bornou; le Soudan oriental ne nous en présente également que deux, le Waday et le Dar-Four. C'est autour de ces grands États que pivotent les États secondaires; presque tous en dépendent et leur paient tribut; quelques-uns s'y refusent, mais leur condition n'en est pas meilleure : ils sont bloqués au lieu d'être dominés, et ravagés ou du moins me-

(1) La racine du mot *maqdoum* est *qadama*, qui ne renferme dans le même ordre aucune des lettres employées dans le mot *mek*.

nacés sans cesse de l'être, au lieu d'être soumis à un tribut, plus coûteux à leur orgueil qu'à leur pauvreté. Leur existence indépendante, n'étant point reconnue par des traités, ne saurait être prise en considération: s'il fallait les regarder comme autant d'États indépendants, on devrait partager la Turquie en presque autant de petits royaumes qu'elle a de provinces; presque toutes ces provinces étant depuis des siècles dans un état perpétuel d'insurrection.

L'absence à peu près complète d'un droit public reposant sur des traités livre tout à l'abus de la force, et fait de la guerre l'état normal des sociétés barbares. Les grands États se font toutefois moins la guerre entre eux qu'ils ne la font aux petits; ils attaquent et rançonnent les vassaux les uns des autres: chaque nouvelle lutte semble avoir pour objet, comme pour théâtre, une principauté conquise dont les habitants vaincus appellent à leur secours les ennemis de leurs vainqueurs; ceux-ci viennent et ravagent le pays jusqu'à ce que ceux qui les y ont précédés soient parvenus à les en chasser. Il arrive dès lors très souvent que la moitié orientale d'un de ces petits États paie tribut à un roi, et que sa moitié occidentale paie tribut à un autre; quelquefois même l'État dépend de deux maîtres et offre à chacun d'eux une rançon proportionnée à sa puissance ou à son audace.

Il résulte évidemment du fait que je viens d'exposer une grande difficulté dans le tracé des limites des grands royaumes: le Kanem, attribué au Waday, pourrait l'être au moins en partie au Bornou, car si Mâó paie tribut au sultan Chérif, quelques villages plus occidentaux paient tribut à Omar. Enfin les tribu-

taires ont eux-mêmes des tributaires; les vassaux, des vavassaux : ainsi le Bousso est tributaire du Baguermi, qui lui-même est tributaire du Waday.

Il est difficile de bien arrêter les limites dans le sud, parce que les grands royaumes cherchent surtout à s'étendre dans le sud par la prédication et les armes; ils gagnent toujours de ce côté, bien que les fleuves comme l'Omm-el-Timan, ou des montagnes élevées et abruptes, puissent arrêter quelquefois ou défier leurs efforts.

Pour résumer en quelques mots la situation politique du Soudan, je dirai que, de nos jours, les Fellatas sont contenus, le Bornou, que des princes dégénérés achevaient de perdre, se relève avec une dynastie nouvelle; le Waday, plus récemment converti et plus barbare encore, grandit chaque jour : déjà il a soumis à un tribut humiliant le Baguermi, qui a joué un rôle assez marquant à une autre époque; déjà sa puissance menace le Dar-Four, qui manque de cette unité et de cette audace qui font la force du Waday.

Dans un travail de la nature de celui-ci, on ne peut s'attendre à trouver la même netteté que dans la description d'une contrée bien connue. Des renseignements d'origine diverse peuvent parfois se contredire : j'ajourne alors une décision qui exige une nouvelle enquête. Mes notes prises à la hâte, dans le moment de la conversation, ne sont pas toujours aussi complètes que je le désirerais : souvent, à propos d'un événement, je nomme une ville dont il me serait impossible de fixer la situation; mais ces lacunes regrettables disparaîtront peu à peu, dès que j'aurai retrouvé mes informateurs.

II. — *Waday.*

Le Waday est habité par onze tribus ou peuplades conquérantes, dont quatre se qualifient de tribus royales.

Les tribus royales sont celles :

1° Des Ab-Senoun (pères des dents, parce qu'ils se les noircissent en les frottant avec du piment après les avoir soumises à des fumigations de tabac) ; la famille royale appartient à cette tribu, qui a pour capitale Am-Kouchak ;

2° Des Gamara ; la mère de Saboun appartenait à cette tribu ;

3° Des Marfa, dont sont sorties les mères de Kharifeïn et de Chérif ; à Keña Biteña, à Hoggené-le-Petit et à Ambourtouno, résidence du cheikh Malek ;

4° Des Malanga, à laquelle appartenait la mère de Dered.

Les autres sont celles :

5° Des Ab-Charib (pères des moustaches), ainsi nommés parce que seuls, dans cette partie du Soudan, ils portent des moustaches ; ils habitent à Tibbé et Tinné ;

6° Des Kodoy ;

7° Des Kachmiré, du côté de Wadi-Ousña ;

8° Des Kiliñan ;

9° Des Karña ;

10° Des Masmadji ; ou Masmadjeh ;

11° Des Kondoho.

Am-Baché (*baché*, sorte d'arbre ; au Kordofan, *giddem*), située à 2 journées de Wara, est la capitale actuelle du Waday. Saleh-Dered est, je crois, le premier sultan du Waday qui en ait fait sa résidence.

Le Waday est divisé en cinquante gouvernements, dont les chefs-lieux sont :

1° Bir-Tawil (i. e. le puits profond), à 5 journées à l'E.-S.-E. de Wara ;

2° Andiña, à 2 j. de Bir-Deguig et à 3 j. S.-E. de Wara ;

3° Bir-Bâchöm (i. e. le puits du fennecus), 1 j. au S. de Kenâ-Bitchâ;

4° Bererit (ne pas confondre avec un autre lieu du nom de Bororit), 2 j. à l'O. de Bir-Tawil et 2 j. à l'E. de Doulla;

5° Am-Kouchak ou Amkouchak (i. e. pâte très chargée d'eau: ce nom est appliqué à une ville pour indiquer la plénitude de sa population), 2 j. à l'E. de Wara, 5 j. au S. de Bir-Tawil, 1 j. à l'O. de Tama, 1 j. $\frac{1}{3}$ au S. du Djebel-Kourtoum;

6° Tibalé, à 5 j. de Wara, à 2 j. de Kourmoudi, à 2 j. de Gamara;

7° Tinné, à 5 j. de Wara, 3 j. au S. de Tibalé;

8° Tôñ-Kôñ, une des capitales d'Abd-el-Kerim, à 6 heures à l'O. de Kiliñân, à 1 j. au S. d'Am-Baché;

9° Abou-Goudam, la montagne d'Abou-Goudam (djebel Abou-Goudam), est à 1 j. $\frac{1}{4}$ ou 1 $\frac{1}{3}$ au S.-O. d'Am-Baché, à 1 j. de Kaouri-Adalil, et à 1 j. de Bir-Yoyo;

10° Tourân, 1 j. à l'E. de Wara;

11° Am-Maghar (la mère de la pierre rouge, probablement du sulfure de mercure; *maghara* est habituellement pris dans le sens de caverne), à 2 j. $\frac{1}{3}$ au N. d'Am-Kawarem;

12° Géba, 1 j. $\frac{1}{3}$ à l'E. d'Am-Maghar;

13° Bir-Yôyó, 4 j. au S. d'Am-Maghar;

14° Goz (i. e. dune), de 2 j. $\frac{1}{3}$ à 3 j. au N. de Nimro;

15° Gamara, résidence de Kharifeïn;

16° Kourmoudi, d'où part une route qui se dirige à travers le désert sur le Fezzan;

17° Habilé;

18° Boubla;

19° Djoulkân;

20° Marfa-Habilé, au S. de Kéna-Bitéha;

21° Douroungoulou, grande ville auprès d'un lac très fréquenté par les éléphants: Abd-el-Fokara, aguid (1) ou chef des Arabes du Debaba, y réside;

22° Chibina, à 3 j. à l'E. de Douroungoulou: Zeyad Ibn-Kheir-Allah, aguid du Loubous, y réside; son père était affranchi de Saboun;

(1) L'aguid est ce que nous appelons en Algérie un khalifa.

23° Koundjourou, dont les habitants s'appellent Kouka: cette ville est plus ancienne que Wara sans l'être autant que Masña;

24° Birket-Fatmeh, grande ville et palais, résidence ordinaire de Sabour;

25° Masmadjeh, résidence de l'aguid El-Masmadjeh, au S. d'une grande montagne et au N. du Batha;

26° Hachaba (gommier), résidence de l'aguid El-Hadaïd (chef des forgerons, directeur des forges): le fer du Djebel-Masmadjeh y est mis en œuvre;

27° Id-ed-Djubayè (i. e., en arabe, puits de l'impôt, *bir el ôcher; id* s'écrit par un *élif*, un *yé* et un *dal*): beaucoup de tribus arabes s'y réunissent et y acquittent la dîme;

28° Karôña-Assl (ou haut, miel; le mot *asal* est le seul arabe): les Arabes appellent ce lieu Berent; peut-être y a-t-il deux Berent, peut-être ce lieu-ci est-il le Bororit dont j'ai parlé plus haut;

29° Hôggöné, qu'il ne faut pas confondre avec la capitale du Dar-Sila qui porte le même nom.

30° Abkar-Djambôu (*kara*, village, pl. *ab kar*) (1), résidence de l'aguid Kheir-Allah: la route de Sila passe un peu à l'O. de ce point;

31° Andila, 1 j. $\frac{1}{2}$ au S. d'Ab-Kar;

32° Atrak, 2 j. au S. d'Ab-Kar;

33° Am-Loubana (mère des *loubana*, arbre dont la fumée est employée par les femmes comme astringent): c'est la résidence du djerma (2) Angouroutou (wad.), préfet des hippopotames ou mieux inspecteur des chasses royales et percepteur des droits de chasse égaux à la moitié du produit; il n'y a au Waday que deux districts de chasse royale, Loubana et Seyta.

(1) Ou en arabe, *kara*, pl. *kar*, d'où *ab kar*, père des villages? J'ignore si ce mot est arabe, les dictionnaires ne sont d'aucun secours dès qu'il s'agit du langage des Bédouins: on n'y trouve ni *id*, ni *Djubayè* dans le sens que je leur donne, et cependant *id ed Djubayè* est un nom bien arabe et sur la signification duquel je n'ai pu être trompé.

(2) *Djerma*, *djourma*, litt. écuyer, se prend dans le sens d'aide de camp, confident.

34° Hidjer-Béïdh (la pierre blanche), une roche blanche et polie forme le sol de ce district; si c'était, comme je le crois, du marbre, le granit ne serait pas loin; la ville d'Hidjer-Beïdh a été bâtie par Izz-ed-Dîn, grand cadi du Waday, sous le règne de Dereï;

35° Dagal, à 4 j. à l'O. d'Andila (ne pas confondre ce lieu avec le Dagal du Dar-Sila);

36° Koudougous, résidence du cheikh Addó;

37° Châlà;

38° Karàñgala (sorte d'arbre), habité par des gens du Bornou;

39° Chokayan;

40° Koundjâñ, on y rencontre beaucoup d'éléphants;

41° Mâdèmènè, les éléphants y abondent également;

42° Doubla, les éléphants ne s'y montrent pas;

43° Malanga-Altîñ (altîñ, wad., terme de menace que je ne saurais traduire);

44° Malawa, 3 j. à l'E. de Difdé;

45° Difdé (i. e. ar. crapaud, Defdà);

46° Am-Bouézi (*bouézi dourah*, probablement en wadayen), à 4 j. au N. de Difdé;

47° Hidjrat (les cailloux, les petites pierres, plaine pierreuse), résidence du djerma mouloutou Abd-el-Aziz;

48° Rémèli (probablement les sables, le sol sablonneux), résidence de l'agdid des Tibous Gouràn, à 3 j. à l'O. de Hidjrat;

49° Beni-Hussein, à 2 grandes journées au N.-E. de Hidjrat, on en trouve pas d'eau en route;

50° Am-Kawarem (ar. *Kawarem*, sing. *karmé*, sorte d'arbre dont le fruit jaune ressemble à de l'ambre, *karman*), à 3 j. au S.-E. de Beni-Hussein.

Quelques villes royales telles que Tara, Nimro, Wara, Am-Baché, me paraissent jouir de certains priviléges et former autant de petits gouvernements.

Toutes les provinces du Waday sont réunies en quatre groupes, à savoir :

Le groupe du Sbah (ar. i. e. l'orient, l'est, synonyme *cherk*);

Le groupe du Gharb (ar. i. e. ouest);

Le groupe du Bahri (ar. i. e. le côté de la mer, le nord, syn. *cheyyal*, le côté gauche);

Le groupe de l'Yemin ou du Saïd (ar. i. e. *Yemin*, le côté droit, le sud, syn. *gibli*) (1).

Ces quatre groupes, toutefois, sont plutôt géographiques qu'administratifs. Les gouverneurs de provinces ne dépendent guère que du sultan; les gouverneurs généraux ou chefs de groupe jouissent d'une considération plus grande sans être armés d'une autorité qui pourrait les rendre dangereux. Il en est autrement au Darfour, comme nous le verrons bientôt, et c'est sans doute à sa politique méfiante que le Waday doit sa grandeur.

III. — *Tributaires du Waday : Kánem, Baguermi.*

Les États qui paient tribut au sultan de Waday, sont :

Le Kánem, le Baguermi, le Fitri, le Médogo, le Sila, le Rôga (2); le Kôloko paie quelquefois tribut au Waday, mais on doit le considérer comme dépendant plutôt du Bornou.

Le Tama est en état presque continuel de rébellion.

Le Kánem, dont l'existence paraît assez ancienne,

(1) Il y a aussi un aguid du Batha et du Barêha; Ibrahim-ibn-Arous est le titulaire actuel de ce poste.

(2) On peut ajouter à ces noms ou en retrancher le mot préfixe *dar*, qui signifie lieu, contrée, habitation (maison dans le Gharb): on peut dire Dar-Fitri, Dar-Médogo, Dar-Sila, etc., de même que Dar-Four, Dar-Waday, Dar-Baguermi, etc., et l'on peut dire aussi le Fitri, le Médogo, le Sila, le Four, le Waday, le Baguermi, etc.

à pour capitale Màó, ville située à 2 journées au nord du lac Tchàdó, au milieu des sables. La situation assez septentrionale du Kánem n'est pas très favorable aux cultures, aussi ce pays est-il surtout parcouru par des Tibous et des Arabes, pasteurs de chameaux; les Tibous : Gounda, Sogéïda, et les Arabes Ghawázemé, s'y livrent pourtant un peu à la culture, ainsi que les Kánembous ou Lanembous, qui sont les aborigènes.

Le Kánem a été le théâtre de presque toutes les luttes du Bornou et du Waday.

Je crois que Karga d'un côté, et Mborgou de l'autre, constituent des petites principautés indépendantes du Kánem, mais tributaires du Waday.

Le Baguermi est le plus important des États secondaires du Soudan, il existait comme royaume indépendant avant qu'il fût question du Waday et du Dar-Four; il constitue la région la plus fertile, la mieux arrosée du Soudan (1); son peuple est aussi brave et plus industrieux que les peuples voisins.

On cite, parmi les peuplades noires qui cultivent le Baguermi, les Girfà, les Arázá, les Mòémâña, les Bèrgétè, les Daba, les Lètnén, les Mbàrmá, les Liman.

La capitale du Baguermi est Másña ou bòm Masña, c'est-à-dire la cité de Masña, qui s'élève à environ quatre heures de distance au nord du Batchikam ou rivière ombragée; c'est une des plus anciennes et des plus belles villes du Soudan. Elle est bâtie sur les deux bords opposés d'un étang ou rahad, de forme un peu allongée, nommé *maé Manga*. L'un des côtés de

(1) *Ba*, en baguermien, signifie cours d'eau; *ba guermi* me paraît un nom composé, mais j'ignore le sens de ses deux dernières syllabes.

la ville possède le marché et le palais du sultan, l'autre côté renferme le palais du vizir actuel, Mbarama, qui est un affranchi du bâñ; l'unique baobab dont j'ai parlé plus haut, et une sorte de temple consacré à une idole de bois nommée *merem Dida*, que les musulmans paraissent avoir épargnée. Il existe à Masña beaucoup de maisons à deux et même trois étages. Je les ai entendu comparer aux habitations de Djedda et de la Mecque, je les crois beaucoup moins belles et moins confortables; elles n'en sont pas moins une des merveilles de l'Afrique centrale.

Pour se rendre du palais du sultan à celui de son vizir, on doit, pendant l'hivernage, contourner entièrement le rahad; pendant la saison sèche, cependant, il existe entre les deux palais un pont noyé ou sorte de gué amélioré au moyen de fascines, on y passe en ayant de l'eau jusqu'à la cheville.

Je ne possède pas la division administrative du Baguermi.

IV. — *Fitri, Médogo, Sila, Rôña, Tama.*

Le Fitri est un très petit État dont les habitants paraissent former un seul peuple avec ceux du Médogo; les langues du Fitri et du Médogo ne diffèrent que par un petit nombre de mots.

En langue baguermienne, le mot *fitri* signifie désert, région inhabitée (en arabe *khéla*). On raconte que ce nom fut donné à cette contrée par des Baguermiens fugitifs qui s'y établirent : les émigrants africains conservent presque toujours le nom de *déserts* à leurs petites colonies.

La principauté ou la petite fédération de Fitri entoure entièrement le lac de ce nom; elle se divise en quatre gouvernements ou districts qui sont ceux de Gamsa;

Gollo, à 1 journée à l'ouest de Yawa;

Tikéti;

Kabra, au sud du lac, à 2 journées de Tikéti et 3 journées de Gamsa.

Yawa (en langue fitri, *ya*, mère, voc. *wa daula*, ô ma mère, voici du doura), capitale du Fitri, est une des villes les plus anciennes du Soudan; elle existait longtemps avant Masña, et jouissait à cette époque d'une importance dont elle n'a conservé qu'une faible partie.

Les autres lieux habités du Fitri sont Djira, Delbounoro, Melmé et Roumbé.

Le Médogo forme deux provinces, celle de Médogo, dont le chef-lieu est probablement Kédéi, et celle de Darwala.

Le Djebel-Médogo, garantie de l'indépendance de ce petit peuple, est très élevé. On l'aperçoit d'une très grande distance, il est toutefois, jamais couvert de neige: c'est probablement le point culminant d'une chaîne à peu près continue qui, se dirigeant vers l'ouest-nord-ouest, sépare le bassin du lac Fitri de celui du lac Kendji, et porte successivement les noms de Djaé, Mataé, Moyo, Falé, Gonto, et Masarmaï.

Le Dar-Sila et le Dar-Rona sont peuplés par les Dadjo.

Le Dar-Sila semble faire depuis longtemps partie de l'agglomération wadayenne; il est vrai qu'il s'est révolté souvent, mais ces mouvements avaient moins pour but d'échapper à la sujétion que d'imposer au

Waday les propres décisions : c'est ainsi que les gens du Sila, partisans de Saboun II, combattirent Chérif, ramené par les Fouriens, et lui résistèrent longtemps encore dans leurs montagnes après qu'il eut triomphé d'eux dans la plaine. Le Dar-Sila joua à cette époque un rôle assez important ; il fournit des secours ou un refuge aux ennemis de Chérif, qui, ramené par une armée étrangère, vit presque tout le Waday s'armer contre lui.

Les Wadayens n'ont pas encore pardonné aux Fouriens cette restauration ; les Fouriens, d'ailleurs, gardent vis-à-vis des Wadayens l'insolence de leur victoire, et lorsqu'en pays étranger des Fouriens et des Wadayens viennent à se rencontrer, il est rare qu'une querelle ne s'élève pas entre eux et que le sang ne coule pas. Les étudiants wadayens, peu nombreux à El-Azhar, y étaient, il y a quelques années, victimes de la brutalité de leurs ennemis ; ils ont laissé le champ libre à ces derniers, et vont maintenant étudier à Damas, où ils fréquentent la mosquée de Seidna-Yaya (N. S. Jean, Saint-Jean, ancienne cathédrale, le tombeau de Saint-Jean est au milieu de la mosquée), mosquée très sainte, puisque c'est sur le plus élevé de ses minarets (*ak minaré*, ou le minaret blanc) que Jésus-Christ doit descendre lorsqu'il viendra sur la terre pour juger les vivants et les morts.

Je suis porté à croire que le nom de Dar-Seleih n'a été donné au Waday que parce qu'on l'a confondu avec le Dar-Sila, et nullement à cause de son apôtre Saleh.

Le Dar-Sila est un pays de hautes montagnes ; les sommets les plus élevés de la chaîne entourent un vaste

cirque dans lequel on ne pénètre que par une seule issue facile à garder et à défendre. C'est au milieu de ce cirque que s'élève la ville de Hòggöné, capitale actuelle du Dar-Sila; sa capitale ancienne, Bandála, est en dehors de la passe.

La vallée où coule la rivière Doey, qui se termine à Dagal, ne fait pas partie du Dar-Sila et paraît ne dépendre que très peu du Waday : c'est le refuge des malfaiteurs du Sila, du Waday, du Dar-Four, du Fitri et du Médogo.

Le Dar-Rôña est, comme le Dar-Sila, un pâté de hautes montagnes; sa capitale, Boukhas, est située à proximité de l'Omm-et-Timan. Le nom de *boukhas* est arabe: c'est le pluriel du mot *boukksa*, qui signifie calebasse.

Le Tama a deux capitales. L'une, Kàráy, située au bas du Djebel-Tama, est habitée en temps de paix; elle est, du reste, bien défendue par la nature. L'autre, d'un abord inaccessible à l'ennemi, porte le nom arabe de Bergou-má-Châfou (i. e. les Bergou ou Wadayens ne l'ont pas vue), parce que les Wadayens n'ont jamais pu s'en rapprocher beaucoup dans leurs ghazwas. Bergou-má-Châfou sert, en temps de guerre, de citadelle aux montagnards de Tama.

V. — *Dar-Four.*

Le Dar-Four, limité du côté de l'est par les conquêtes de l'Égypte, s'étend vers le sud jusqu'à l'Omm-et-Timan; la chaîne du Djebel-Marrah le borne ou le traverse du sud au nord. Un même soulèvement paraît avoir formé la chaîne des monts Medob que les cara-

vanes qui se rendent à Siout longent pendant plusieurs jours.

Parmi les peuples soumis au sultan du Dar-Four, je citerai les Toumourki, les Mimi, les Medobi, les Zaghawah, les Bégo; on rencontre aussi dans le Darfour un grand nombre de villages peuplés par les Fellatas, les gens du Bornou, etc. La capitale actuelle ou résidence royale (*fâcher*) du Dar-Four est Tèndelty (i. e. grand concours de peuple, en fourien), dont le nom ancien était Kinèbo : c'est plutôt un énorme village qu'une ville; il en est autrement de Kóbé, dont les maisons ressemblent un peu à celles de Siout.

La ville de Tèndelty ne fait partie d'aucune province ni d'aucun gouvernement général; elle est gouvernée par une sorte de lieutenant de police qui porte le titre de wârôn (1) doulouñ. Le lieutenant de police actuel est le wârôn doulouñ Bichara, dont le prédécesseur s'appelait Ahmed.

Le Dar-Four est divisé en quatre gouvernements généraux, à la tête de chacun desquels est placé un magdoum.

Le gouvernement général du nord, dont le chef actuel est le magdoum Hassan, qui réside, je crois, à Kóbé, comprend sept provinces dont les chefs-lieux sont :

1° Millit;
2° Kófót, à 2 j. de Millit;
3° Kóbé, à 1 j. de Kófót;
4° Koutoum, à 4 j. au N. de Kofot; les Djellabs y passent;

(1) *Wârôn*, signifie roi en langue fourienne. A Dongola on dit *oron nemer*, le roi nemer; c'est peut-être le copte *ouro*, car l'*n* n'est là que pour marquer la relation des deux mots.

5° Djebel-Erégat, résidence du melek Sibenoun, à 3 j. ; au N. du Koutoum;

6° Artó, à 5 à 6 j. à l'E. du Djebel-Erégat;

7° Djedid-es-Sél (i. e. le torrent nouveau).

Le gouvernement général de l'est qui obéit à l'abou-cheikh, le personnage le plus considérable du Dar-Four après le roi, comprend quinze provinces, dont les chefs-lieux sont :

1° Sani-Karao;

2° Argout, à 1 j. à l'O. de Sani-Karao, gouverné par un melek;

3° Toulou, occupé jadis par les Kubabich, aujourd'hui par les Hamar;

4° Sodri, très grand village;

5° Kadja, résidence du melek Zead : on y fabrique beaucoup de boucliers;

6° Souroudj;

7° Karnak-el-Faras (i. e. ville de la jument), où Abou-Madian parvint à échapper à ses ennemis;

8° Djebel-Hillé, très grand village dans la montagne;

9° Boutà, très grand village;

10° Forogit;

11° Deriet-Mélian;

12° Goa-Fafa;

13° Am-Sàyàlà (*sayala*, i. e. ar. *acacia seyal*), à 1 j. à l'E. de Kério, au S. d'Argout;

14° Wadi-Béra, très grand village entre Marbouta et le Facher, à trois heures de cette dernière ville;

15° Toukoumaré, très grand village à six heures au S. du Wadi-Béra.

Djedid-Ras-el-Fil, et Wada, situé à 1 journée au N.-E. de Djedid-Ras-el-Fil, sont les deux résidences de l'abou-cheikh. Je ne crois pas que ces villages soient des chefs-lieux de provinces.

Le gouvernement général du sud, ou du saïd comprend quatorze provinces dont les chefs-lieux sont :

1° Tubaldieh (i. e. ar. les baobabs), que je crois être la résidence du magdoum;

2° Dara;

3° Kochocha;

4° Ril, à 1 j. de Dara à l'O.: Téhérab en avait fait sa capitale;

5° Abougá, à 2 j. au S. du Facher;

6° Mádawáchi, très grande ville peuplée par des gens du Bornou;

7° Korcho;

8° Hachaba (i. e. ar. gommiers), d'Ererat, gouverné par le fakih Nedjm-ed-Din;

9° Kouli-Bela (i. e. en fourien, bénéfice considérable), très grande ville;

10° Arfá (i. e. en fourien, charge, imp.), très grande ville gouvernée par le fakih Salem;

11° Wadi-Saleh (qu'il ne faut pas confondre avec le Wadi-Saleh du Djebel-Marrah), gouverné par le fakih Arnót: Wadi-Saleh n'est qu'à 1 journée de Rôña; cette vallée est fréquentée par les Arabes Táàcha et Misrieh;

12° Obá;

13° Tóbòllá;

14° Eridja.

Le gouvernement général de l'ouest comprend dix-sept provinces, dont les chefs-lieux sont:

1° Bir-Bidi (les mille puits), à 2 j. à l'O. de Facher par Goz-kabgá;

2° Chobá, à 1 j. de Bir-Bidi;

3° Kourou, à 1 j. de Choba;

4° Kabkabieh, à 2 j. de Kourou par le désert: Kòrgá, résidence royale, se trouve à une heure au S. de Kabkabieh;

5° Andiña, grande ville à 2 j. de Kabkabieh, dans le S.?

6° Tiwá, à 1 j. d'Andina;

7° Hellet-fakih-Solimon (hellet, ar. village), à 1 j. de Tiwa;

8° Sásá, à 1 j. de Hellet-fakih-Soliman;

9° Abdakké, à 1 j. de Sasa;

10° Koulkoul, à 1 j. d'Abdakké;

11° Bourtou, à 1 j. de Koulkoul;

12° Rouèy, à deux heures au N.-E. de Bourtou;

13° Melkedji, à 1 j. ½ de Bourtou;

14° Bouera, à 2 j. de Melkedji ;
15° Bediné, à 1 j. de Bouerá ;
16° Djebel-Ghalla (i. e. ar. montagne du grain), à 2 j. de Bediné ;
17° Wadi-Haraz, 2 j. à l'O. du Djebel-Ghalla.

Djébel-Marrah.

Le Djebel-Marrah, d'où sont descendus les maîtres du Dar-Four, doit à cette circonstance, non moins qu'à sa force comme position militaire, quelques priviléges; il paraît ne dépendre que du sultan, qui y fait garder les prisonniers d'État. C'est à Torân, dans le Djebel-Marrah, que sont les sépultures royales.

La capitale ou place forte des monts Marrah s'élève au milieu d'un cirque auquel on ne parvient que par une gorge étroite et bien gardée; le nom de cette ville est Djèlti-Bora (i. e. en fourien, tue, entre), parce que le meurtrier fugitif s'y trouve à l'abri de toute poursuite. Il n'est toutefois pas permis à tout le monde d'y chercher un refuge : un Arabe qui voudrait s'y introduire serait massacré impitoyablement par les Toumourkis.

Les Djebel-Médob et Gimir, le Dar-Fôñòrô et quelques autres petits États, dépendent du Dar-Four auquel ils paient habituellement tribut.

VI. — *États idolâtres.*

Parmi les États non musulmans qui ont pu jusqu'à ce jour conserver leur indépendance, je citerai le Sârâ, ou pays des Kirdi (1); Sara, dont la capitale est

(1) Les idolâtres sont appelés en arabe canonique, *medjous* et

Mbaïmoka, ville très forte située sur la rive gauche du Chari.

Le Sàrwá, ou le pays des Sàrwá : les esclaves qui en proviennent sont très recherchés au Baguermi. Auprès de Sarwa on trouve les villages de Boua, de Gabri et de Ñelem.

Les villages de Miltou, Moul, Ndam, Tomak, Sömraï, Sara-Falgi, Sara-Nar, Sara-Goulaï, Koumra, Tchéré, me paraissent appartenir en partie au bañ Falgi, en partie au bañ Baragé, dont les États sont plus au sud ; il est à croire aussi que quelques-uns d'entre eux sont indépendants de ces deux princes.

Je crois que les peuplades Sara ont avec les Baguermiens une origine commune ; leur langage, autant que j'en puis juger par deux ou trois mots, me paraît être le même. Le roi des Sara est appelé Bàñ, mais peut-être sont-ce les Baguermiens, et non ses sujets, qui lui donnent ce titre.

Le Djebel-Gògmi est tributaire du Baguermi ; ses habitants sont idolâtres, les princes seuls sont musulmans. Le chef actuel se nomme ngar Fela ; son prédécesseur ngar Abd-er-Rahman est prisonnier à Masña.

Le Djebel-Balil est gouverné par un chef qui porte aussi le nom de Féla, très commun parmi ces idolâtres, et le titre de ngar, que nous retrouvons dans le Médogo et le Fitri. Peut-être les peuplades du Médogo et du

abid el esnam ; au Bornou et au Baguermi, *kirdi ;* au Wâday, *djenakher* (sing. *djonkhor*), et au Darfour, *fertit*.

Le mot arabe *qafir*, pl. *koufar*, et autres, signifie infidèle (*ellazina qafirou*), et s'applique à tous les non musulmans, qui se divisent en kitabis (chrétiens et juifs), et medjous (djiaours ou guèbres, disciples de Brahma, Boudha, etc.).

Fitri (1) viennent-elles du sud, ainsi que celles du Baguermi; peut-être y a-t-il eu un mouvement de migration des peuples de l'Afrique centrale vers le nord (2), mouvement qui aura déplacé les Fellatas et rejeté les Tibous dans le désert. C'est une question à examiner.

Les Djebels : Géra (i. e. rond), dont la capitale est Abou-Telfan ; Som, Olé, Kouba, dont la capitale du même nom est située dans le voisinage de la plaine vers le nord, sont occupés par divers petits peuples confondus au Waday sous le nom générique de Dienakher.

Les Fôñoro, les gens de Kouba, de Banda, etc., sont également les Fertit des Fouriens.

Cte d'Escayrac de Lauture.

(1) Une partie des gens du Fitri sont originaires du Bornou.

(2) Peut-être est-ce une migration rayonnante dont on retrouve des traces presque partout; jetée seulement en passant les Gallas.

(La suite prochainement.)

OBSERVATIONS

RELATIVES À L'ESQUISSE D'UNE PARTIE DU SOUDAN.

Les travaux de Denham et Clapperton, de Richardson, d'Overweg, de MM. Barth et Vogel, ont fourni les positions de Kougawa, de Loggon, de Masña, l'hydrographie d'une partie du lac Tchadé et le tracé du Chari inférieur.

Les travaux de M. d'Arnaud, du baron Ruppel et de quelques autres voyageurs, ont servi à fixer le cours du Nil Blanc, à en noter les affluents et ont donné la position de Lobéidh. La longitude trop orientale, donnée par Browne à Kobé a dû être rejetée.

On pourrait porter Kerwadjit de 15' plus à l'ouest, et Doulla un peu plus à l'ouest encore ; on espacerait un peu plus les étapes de Kerwadjit au Djebel-Ghalla, et l'on rapprocherait celles placées entre Chak et Kondjoro : on respecterait les distances de Wara à Kerwadjit et de Wara à Chak.

La position de Kèña-Bitéha n'est pas très bonne : Kèña-Bitéha est à un jour de Kanala, à un jour de Id-el-Harr et à un jour d'Am-Baché, mais le reste des itinéraires m'empêche de le bien placer.

Am-Djawakhin et Cadmoul me paraissent avoir été placés par moi sur la route de Seyta à Wara par erreur ; s'il en était ainsi, la route serait plus directe et les étapes restantes seraient un peu plus espacées.

Le tracé général du Batha me paraît bon, mais les différentes étapes de chaque route ne sont probablement pas en ligne droite.

Le tracé du Batéha ne me satisfait pas entièrement.

Orthographe suivie.

ö, ë : *eu* français dans *leur* et dans *peu*.

ñ : espagnol dans le mot *españa*.

w : *ou* bref.

^ : son nasal â, ê, ô = *an*, *in*, *on* français.

Lorsqu'un même nom sera écrit différemment dans le mémoire et sur la carte, l'orthographe du mémoire devra être préférée.

Analyses, Rapports, etc.

RAPPORT

SUR UN OUVRAGE INTITULÉ :

Reize rondom het eiland Celebes, en naar eenige der Molukscbe Eilanden. Gedaan in den jare 1850, *door Z. M. Schepen van Oorlog Argo en Bromo, onder bevel* van C. VAN DER HART, kapitein ter Zee; c'est-à-dire *Voyage autour de l'île Célèbes et à quelques-unes des îles Moluques, fait en l'année* 1850 *par les navires de guerre, l'Argo et le Bromo*, sous le commandement du capitaine C. VAN DER HART. Accompagné de planches et de cartes. — Publié par l'Institut royal de philologie, de géographie et d'ethnologie des Indes néerlandaises. — La Haye, 1854. In-8°. — Par M. Alfred MAURY.

Le but du voyage dont M. le capitaine Van der Hart vient de publier la relation, était de fournir au gouvernement néerlandais des renseignements nouveaux et authentiques, sur les peuplades habitant la côte orientale de Célèbes et diverses îles qui en sont voisines, sur leurs ressources, leurs dispositions et leur état politique. Ces populations, en effet, sont pour la plupart sujettes, confédérées ou feudataires du gouvernement des Indes néerlandaises; mais depuis 1816, époque où celui-ci a été remis en possession de ses établissements, il n'avait entretenu avec elles que peu de relations. L'importance croissante que prennent de jour en jour pour la Hollande les colonies de Macassar

et de Ménado, devait faire sentir combien il était désirable de renouer avec les populations voisines des rapports qui s'étaient singulièrement refroidis. Les tribus de l'archipel de Célèbes avaient fini par tomber, à l'égard des Néerlandais, dans une indifférence profonde, et privées de leur protection, elles s'étaient enfoncées de plus en plus dans la misère et l'ignorance. C'est pour porter remède à cet état de choses que M. le capitaine Van der Hart, qui se trouvait en station à Macassar, reçut l'ordre d'entreprendre, sur la corvette *Argus*, dont il avait le commandement, de concert avec le vapeur *Brome*, commandé par M. le lieutenant Stolk, un voyage d'exploration dans l'archipel des Moluques. D'après les instructions qui leur étaient données, ces deux officiers devaient aller avec leurs bâtiments à Boulton, sur la côte orientale de l'île Célèbes, dans la baie de Wowoner ou de Kendari, puis remonter dans celle de Tolo ou de Tomini, afin de se rendre à Tabounkou, sur les côtes de Balante et de Mondono, gagner ensuite les îles Banggai et Soula, pour aller, après cela, à Amboine et à Ternate; l'expédition devait alors revenir au nord de Célèbes visiter la résidence de Ménado, les sept royaumes situés sur la côte nord et ouest qui en dépendent, enfin revenir au point de départ en prolongeant cette côte occidentale, et touchant Dongala et Palos. On devait, dans ces voyages, recueillir toutes les informations propres à faire apprécier la valeur des plaintes qui s'élevaient contre les usurpations opérées par les sujets du royaume de Bouï sur le territoire des Hollandais et sur celui de quelques-uns de leurs alliés. On devait aussi rechercher les repaires des brigands

et des pirates qui infestent ces parages, afin de les anéantir, s'informer de tout ce qui peut être avantageux au commerce des sujets néerlandais et en particulier à celui de Macassar, rivale redoutable de Singapour, enfin dresser la carte hydrographique de ces mers encore imparfaitement explorées. On avait adjoint au capitaine Van der Hart un employé d'un rang inférieur, un instituteur de Macassar, un écrivain, interprète pour les langues macassare et bougui. La corvette de première classe l'*Argo* portait 180 hommes d'équipage, et le vapeur *Bromo*, de la force de 120 chevaux, et armé de six pièces de canon, en avait 100.

L'expédition suivit fidèlement l'itinéraire qui lui avait été tracé. Nos deux navires doublèrent la presqu'île méridionale de l'île Célèbes, passèrent par le détroit de Saleyer qui sépare l'île du même nom de la presqu'île de Macassar et arrivèrent à Bonton où les deux commandants rendirent visite au sultan. Ils passèrent ensuite par le détroit du même nom qui sépare la côte de Bonton de l'île que les géographes désignent encore par la même dénomination, et celui de Wowoqi placé entre l'île du même nom et la côte de Célèbes, s'élevèrent alors dans les eaux de l'archipel Saparoua, et vinrent jeter l'ancre au sud de la plus grande de ces îles; puis, conformément à leurs instructions, pénétrèrent dans la baie de Kendari, autrement dite de Wosmaer qui reçoit la rivière Lapo-Lapo. M. Van der Hart nous donne une intéressante description de son séjour dans ce pays, de sa rencontre avec le chef de Lawoui. Ce nom est celui d'un petit royaume qui, comme celui de Koumawel, confine à celui de Bohi dont il a à redouter la puissance. Le commerce de

Lawoui consiste en sagou et en riz, en tripang, en écaille de caret et en une écorce d'arbre appelée *sega*, qui fournit une teinture d'un brun noir et peut être réduite par le battage en un tissu assez mince pour servir de vêtement. Le prince de Lawoui professe le mahométisme, religion à laquelle sa famille s'est convertie depuis sept générations. Son exemple a été imité par plusieurs de ses sujets, et l'observance de la foi nouvelle est assez étroite pour que ces néophytes se soumettent même à la circoncision. Quant aux Alfourons de l'intérieur ils ne suivent pas le Coran. Ils ne professent guère que quelques superstitions grossières entre lesquelles la foi aux talismans et à la vertu magique des têtes coupées joue un grand rôle : l'Alfourou se procure par une horrible trahison, par un affreux guet-apens, ce gage merveilleux qu'il va offrir à sa fiancée et dont il festoie la conquête.

M. Van der Hart quitta la baie de Wosmaer pour se diriger sur Tabounkou, établissement situé dans la baie de Tomaiki, vulgairement appelée baie de Tolo, après avoir passé par le détroit de Labenki qui sépare l'île du même nom d'une côte montagneuse et accore, laissant ainsi à sa droite les îles Salabanca. Toute cette partie de la côte orientale de l'île Célèbes nous était très imparfaitement donnée dans les cartes, avant que M. Wosmaer en eût dressé une carte spéciale, que M. le capitaine Van der Hart a jointe à sa relation et qu'il a lui-même corrigée en certains points. Nos voyageurs séjournèrent quelque temps à Tabounkou et purent recueillir sur le commerce, l'état politique et les mœurs des habitants des observations d'un grand intérêt. Les deux navires gagnèrent ensuite l'archipel

de Bangaai et s'arrêtèrent à l'établissement du même nom où ils trouvèrent un accueil hospitalier de la part des principaux chefs. On ne connaît pas bien le nom et le nombre des îles qui composent cet archipel. Les principales sont ; Bangaai, Bankolo, Lobobo, et Péling; elles sont les plus peuplées quoiqu'elles le soient encore fort peu. Cet archipel fait face, sur la côte, aux cantons de Balante et de Mondono qui dépendent des États du sultan de Ternate. Bangaai, la plus grande, est fort boisée. La relation nous donne en passant sur les pirates de Sorani et sur leurs déprédations des détails assez curieux. Nos deux navires quittèrent Bangaai pour se rendre sur la côte de Balante. C'est là qu'ils rencontrèrent quelques pirates dont ils brûlèrent les *prahos*. Les îles de Soula furent le but de leur visite subséquente. M. Van der Hart nous en trace une bonne, mais trop courte description. De cet archipel à Amboine il n'y avait qu'une courte navigation. Amboine constitue, comme on sait, une des colonies les plus importantes des Hollandais. Cette île est très petite, mais elle est, en revanche, d'une extrême fertilité. Son sol n'est pas toutefois propre à la culture du riz et l'on est obligé d'y apporter cette céréale de Java. L'île fort pittoresque, à en juger par la description qu'esquisse notre voyage et par une planche qui l'accompagne, est arrosée par d'assez nombreux cours d'eau. L'Alla, la Nita, la Batou-Gadjah ou rivière de l'Éléphant, sont les principaux. Le sol est montagneux; le plus haut pic, celui de Salhoutou, s'élève à 1000 pieds environ au-dessus du niveau de la mer. Ces montagnes sont presque toutes volcaniques et dénoncent la fréquence des tremblements de

terre qui désolent cette riche contrée. Les plus terribles de ces catastrophes dont eut à souffrir l'île furent celles de 1644, 1674 et 1835. Les commotions se continuèrent pendant plus d'une semaine; des montagnes furent percées et fendues; des massifs de rochers s'écroulèrent et vinrent boucher le lit de plusieurs rivières. En 1674 plus de 2000 personnes perdirent la vie, et les éclats répétés de la foudre, qui tombaient à tout instant, se joignaient aux horreurs du tremblement de terre.

A environ 12 milles à l'ouest d'Amboine se trouve l'île de Bourou, la plus considérable de ce groupe après celle de Céram. M. Van der Hart en a résumé les traits géographiques principaux. Cette île, ainsi que ses voisines, abonde en crocodiles, et notre auteur raconte à ce sujet une légende qui y a cours et par laquelle les habitants expliquent la présence de ces hideux reptiles. Tout enfantine qu'elle soit, nous la rapporterons cependant, parce qu'elle a la plus grande ressemblance avec certaines fables des Grecs ou certains contes du moyen âge, et qu'elle montre ainsi que des mythes analogues peuvent naître spontanément de l'imagination de peuples éloignés. Il n'est pas besoin de supposer, pour expliquer ces ressemblances, des migrations de peuples et de croyances. Laissons parler notre narrateur:

« Jadis, disent les anciennes traditions de Bourou, il existait un crocodile qui devint amoureux de la fille du roi. Tous les jours à la même heure, le monstre sortait des eaux et se montrait sur le rivage. On n'a jamais dit qu'homme, femme ou enfant ait été enlevés par lui et soient devenus la proie de sa voracité. Cette

apparition causa naturellement une grande frayeur dans la population, et après en avoir longtemps délibéré, on se résolut à engager les hommes à tuer cet horrible et étrange garant. Les habitants de Bouroa vinrent donc en grand nombre pour attaquer l'animal et attendirent avec inquiétude le moment où il se montrerait. A l'heure accoutumée le monstre parut. C'était un crocodile qui avait le don de la parole. Voyant les préparatifs qu'on avait faits pour se défaire de lui, il cria aux habitants de Bouroa dans leur idiome, qu'ils devaient bien se garder de faire mal à un être isolé, car ils exposaient leur île à être anéantie; tandis que si l'on voulait lui donner pour femme la fille du roi, il ferait pleuvoir ses bénédictions sur Bouroa, lui accorderait la prospérité et lui assurerait pour l'avenir sa protection. Les conditions étaient un peu dures; on finit cependant par y accéder, et, avec l'acquiescement du roi lui-même, la malheureuse fille fut offerte pour le bien général. On l'amena au lieu où le monstre avait coutume de faire son apparition, on l'attacha à un poteau. Le crocodile ne tarda pas à l'emporter, il disparut avec elle dans l'abîme et depuis on n'en a plus entendu parler. L'animal, entouré de la vénération générale, reçut alors le nom de saint crocodile. De son union avec la princesse sont nés, au dire des habitants de Bouroa, tous les autres crocodiles. »

Cette légende se rattache évidemment au culte que les insulaires rendaient à ces reptiles. L'impunité avec laquelle plusieurs d'entre eux bravent leur attaque, a pu faire croire à une protection spéciale de leur part. Il n'est pas rare en effet de voir dans ces îles

des hommes se baigner en présence du monstre, sans que le moindre accident leur arrive, tandis qu'au contraire un Européen serait infailliblement dévoré par l'animal. Sans doute que la chair blanche des Européens excite davantage son appétit, ou peut-être est-ce qu'il respecte ses adorateurs parce qu'ils prennent soin de le nourrir ; car dans cette partie des Indes orientales les indigènes se chargent de pourvoir le reptile d'aliments. Quoi qu'il en soit, ces animaux pullulent dans l'archipel de Bourou et l'on en rencontre souvent qui ont 18 à 20 pieds de long.

On retrouve à Bourou d'autres coutumes bizarres qui rappellent celles qui ont été observées chez des populations sauvages de diverses parties du monde. A peine l'enfant est-il né, la mère va le laver à la rivière et de retour à sa demeure, elle reprend, comme si de rien n'était, ses occupations accoutumées. L'homme, au contraire, se met au lit et joue plaisamment le malade, faisant semblant d'être accouché lui-même et mangeant avec gourmandise les friandises que sa femme a dû lui préparer. Le nouveau-né n'est point emmailloté dans des langes; il est déposé dans le sable chaud et s'y roule comme un petit cochon de lait. Jusqu'à douze ans, fille et garçon vont complétement nus.

Nos navires laissèrent Amboine pour se rendre, par le détroit de Manipa, à Ternate, un autre des plus importants établissements hollandais dans ces parages. Les équipages y furent reçus magnifiquement. De là ils mirent le cap au nord-est et revinrent visiter la côte septentrionale de Célèbes. Ils abordèrent à Kema d'où ils se rendirent par terre sur l'autre côte à Menado.

opérant leur retour par Menahassa. Ce dernier endroit est un des plus ravissants de l'île Célèbes et un des plus beaux de tout l'archipel indien. Entouré de hautes montagnes dont plusieurs sont volcaniques, il présente un magnifique panorama, animé par une végétation toujours verte et printanière. Tondano est le centre de ce district ou plutôt de cette confédération qui comptait jadis trente-six cantons. C'est le siége principal des missions protestantes, missions dont les efforts ont été couronnés de succès, car le nombre des chrétiens (*orang serani*) y est assez considérable. Nous voudrions pouvoir transcrire ici le récit de la visite de nos voyageurs au lac de Tondano lequel, à en juger par leur description, doit être singulièrement pittoresque. Ce lac a environ, d'après l'évaluation de M. Van der Hart, 2 à 3 milles de long sur 1 mille de large. Sa profondeur est considérable, en beaucoup d'endroits la sonde accusant vingt brasses. L'eau en est douce. L'origine de ce lac paraît être due, dit notre auteur, à quelque ancienne éruption volcanique ou à quelque tremblement de terre. Ce qui est remarquable c'est qu'il ne s'y décharge aucun cours d'eau qui puisse entretenir le niveau constant auquel se tiennent ses ondes. Au contraire on en voit sortir la rivière de Tondano qui va se jeter dans la mer à Menado et qui, auparavant, forme, entre deux rochers, une chute d'environ 70 pieds. Elle retombe dans un bassin naturel dont elle ressort en décrivant de longues sinuosités. Des pluies abondantes font parfois déborder le lac et grossir la cataracte et la rivière ; mais ces pluies ne sont jamais assez continues pour alimenter un pareil

réservoir et il faut nécessairement admettre l'existence de sources nombreuses.

De Kema, dont l'ouvrage donne une description, nos voyageurs se rendirent à Gorontalo, situé sur la côte nord de la baie de Tomini. D'après leurs observations, le lieu du mouillage du navire se trouvait par 0° 29' 0" lat. N. et 123° 18' 37" longit. E. de Greenwich. De ce point ils rayonnèrent en différents autres lieux de la résidence de Ménado. Ils visitèrent Pugowat, Monton et Parigi; puis, après avoir quitté Gorontalo, abordèrent à Ménado, chef-lieu de la résidence. Les Chinois font dans cette place un commerce étendu. Ils y apportent tous les ans des îles Solo, des étoffes de soie, de la toile, du nanking, du thé, du sucre et d'autres articles. Ils en remportent de l'écaille de mer, du tripang et des nids d'hirondelle.

Nos voyageurs opérèrent leur retour à Macassar en suivant ponctuellement leurs instructions; visitant par conséquent Palos situé au fond de la baie du même nom et Dongola.

Nous avons déjà parlé d'une des cartes qui sont jointes à la relation de M. Van der Hart. Deux autres donnent, l'une l'hydrographie de la rivière qui se jette dans la baie de Tolo, l'autre, celle de la baie formée par l'île de Bangaai. Treize planches lithographiées accompagnent en outre cette intéressante relation remplie, ainsi qu'on vient de le voir, de documents nouveaux pour la géographie de l'archipel indien. Nous citerons particulièrement une vue de Macassar, des costumes d'Alfourous, des dessins de

leurs armes, une forêt vierge dans la baie de Tolo et les cataractes de Batong-Gantong et de Tondano. Nous rappellerons à propos des planches où sont représentés des Alfourous dans leur tenue habituelle et leur habit de guerre, que M. Van der Hart a donné çà et là dans son livre des détails fort précieux pour l'ethnographie sur cette population indigène de Célèbes. C'est, dit cet officier, une race fortement bâtie dont la peau est de couleur brun clair; malgré son mauvais renom, ce n'en est pas moins un peuple généreux, inoffensif, quoique très superstitieux; il n'est pas sans intelligence et sans aptitude à recevoir la civilisation (1). Les Alfourous ont souvent donné des preuves de bravoure, d'attachement et de reconnaissance. Ils sont monogames, mais conservent l'odieuse coutume de ne pas se marier avant d'avoir tué un ennemi; ce qui est la cause de l'hostilité habituelle dans laquelle ils vivent avec leurs voisins. Tout leur vêtement consiste dans ce qu'on appelle le *taïdoko*, sorte de pagne fait d'écorce d'arbre qu'ils se nouent autour des reins. Les

(1) Il est important de ne pas confondre ces Alfourous, appelés *Tarajos* aux Célèbes, avec les Papous proprement dits, auxquels on a parfois improprement étendu ce nom. Les Papous, en effet, constituent une race noire fort inférieure aux Alfourous sous le rapport intellectuel, et qui peuple la Nouvelle-Guinée, la Nouvelle-Bretagne, l'Australie; elle se retrouve aux îles Andaman et les indigènes de la terre de Van-Diemen lui appartenaient. Les Alfourous, au contraire, nés sans doute du mélange des Malais et des Papous, habitent Bornéo, Célèbes, les Moluques, Mindanao et quelques autres îles. Voy. à ce sujet, S^r. Erskine Perry, *On the races inhabiting Polynesia and the Indian archipelago*, dans le *Journal asiatique* de Bombay, t. IV, p. 245.

femmes portent souvent des étoffes que leur vendent les Bouguis. Mais dans les occasions solennelles les deux sexes ont un vêtement plus élégant.

Disons, en finissant ce rapport, que le voyage de M. Van der Hart est certainement un des plus importants qu'ait effectués dans ces derniers temps la marine néerlandaise et que sa publication fait honneur à l'Institut royal des Indes néerlandaises.

Nouvelles et communications.

RETOUR DU Dr BARTH.

Après cinq années d'un voyage plein de difficultés, de fatigues et de dangers, après d'importantes découvertes qui marqueront dans l'histoire des sciences géographiques, le docteur Barth nous est rendu sain et sauf, et revient en Europe recevoir le prix de ses longs travaux. Il a le premier fait connaître le pays d'Adamowa, et découvert les grandes rivières de Benué et de Faro, origines de la Tchadda; il a reconnu le cours du Kouara au-dessous de Tombouctou, et enfin il a fait une longue résidence dans cette célèbre ville.

En 1828, le major Laing et René Caillié avaient visité Tombouctou; mais le second seul a pu revenir en Europe; il a débarqué à Marseille il y a vingt-sept ans, et est arrivé à Paris en novembre 1828. Le major Denham qui avait pénétré jusqu'au Mandara, au midi du Bornou et du lac Tchad, était revenu aussi sain et sauf; il a également passé à Paris où nous avons eu la satisfaction d'embrasser les deux hardis voyageurs.

Le docteur Barth est, à son tour, attendu à Paris, se rendant à Hambourg, d'où l'on croit qu'il ira en Angleterre. La sympathie de tous les amis des sciences lui est d'avance acquise pour ses glorieux travaux et sa louable persévérance.

JOMARD.

RETOUR DU Dr BARTH EN EUROPE.

Une nouvelle donnée par la *Gazette piémontaise* de Turin et qui a été répandue en Allemagne par M. Auguste Pétermann, notre correspondant étranger, nous apprenait que l'intrépide docteur H. Barth ne se trouvait plus qu'à douze journées de Tripoli, où il était impatiemment attendu. Cette nouvelle a été accueillie avec d'autant plus de joie que les dernières lettres de ce célèbre voyageur dataient seulement du 1er décembre 1854, époque où il avait heureusement rencontré le docteur Vogel au Soudan. Il semble donc que les hostilités qui ont éclaté récemment entre la population arabe et ses dominateurs turcs ait retardé l'arrivée du docteur Barth à Tripoli, puisque, d'après sa dernière lettre, il comptait opérer immédiatement son retour.

Enfin une dépêche télégraphique du 8 septembre, adressée de Marseille, a fait connaître à M. Pétermann qu'après une absence de plus de cinq années, le docteur Barth avait remis le pied sur le sol européen et qu'il était débarqué en bonne santé à Marseille le 8 septembre à onze heures du matin.

NOUVELLES DU Dr E. VOGEL.

Une lettre écrite par le docteur H. Barth de Mourzouk, en date du 20 juillet 1855, nous donne des nouvelles du docteur Vogel. Ce voyageur avait pénétré jusqu'à Yakoba, la grande ville des Fellata, et en avait

déterminé la position astronomique (1). Et de là il s'apprêtait à poursuivre sa route plus avant dans le sud, à travers le curieux pays d'Adamaoua, jusqu'à Tibeti et Baya (situés entre les 6° et 7° longit. N.); il comptait faire l'ascension du mont Alantika, puis prendre la direction nord-est et pénétrer, s'il était possible, dans l'Ouadaï. Grâce à la libéralité du gouvernement anglais, le docteur Barth a pu laisser à Kouka une somme à la disposition du docteur Vogel.

Les coordonnées géographiques que le docteur Vogel a trouvées pour Yakoba diffèrent notablement de celles que l'on avait estimées et transportent cette ville plus au N.-O. Ces chiffres sont en effet :

10° 17′ 30″ longit. N.
9° 28′ 0″ longit. orient. de Greenwich.

L'arrivée de ce voyageur à Yakoba est un événement des plus importants pour les progrès de nos connaissances géographiques sur l'Afrique. Aussi, désireux de mettre à profit ce premier succès, le docteur Vogel a-t-il différé l'accomplissement de son retour en Europe.

(1) On sait que Lander, Overweg et Barth n'avaient pu pénétrer dans cette ville.

Actes de la Société.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séance du 3 août 1855.

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

M. de Toureil, gérant de la légation et du consulat général de France au Venezuela, adresse ses remerciements à la Société pour l'avoir admis au nombre de ses membres, et annonce qu'il fera tous ses efforts pour concourir à ses utiles travaux.

M. Prax, vice-consul de France à Haïti, transmet à la Société une lettre écrite de Rio-Janeiro et contenant des détails sur les mœurs du Brésil. M. Prax ajoute qu'en se livrant à l'étude de la langue des aborigènes, il a constaté qu'il fallait écrire *ahiti* le mot Haïti, lequel se compose de trois racines : *a*, fleur; *hi*, grand; *ti*, pays. Ahiti signifie donc : fleur des grands pays.

M. le comte d'Escayrac adresse la première partie du Mémoire explicatif qui doit accompagner sa carte du Soudan. (Voir au *Bulletin*.)

MM. de Lesseps et V.-A. Malte-Brun font hommage à la Société d'une vue panoramique de l'isthme de Suez donnant le tracé direct du canal des deux mers, d'après l'avant-projet de MM. Linant-Bey et Mougel-Bey, ingénieurs de S. A. Mohammed-Saïd, vice-roi d'Égypte.

M. Lourmand offre à la Société de la part de

M. Silbermann, conservateur des collections du Conservatoire des arts et métiers, un Mémoire sur les ...ds et mesures métriques envoyés par la France ...ouvernement des États-Unis; il est chargé de ...ttre les remerciements de la Société à l'auteur.

... rles Périgot, professeur au lycée impérial ..., est admis au nombre des membres de la ...été sur la proposition de MM. d'Avezac et de la Roquette.

M. de la Roquette fait diverses communications à la Commission centrale.

Il lit d'abord la traduction qu'il a faite des instructions inédites données par un savant italien, M. Cristoforo Negri à M. Brun-Rollet, voyageur zélé et intelligent dont la Société connaît déjà les utiles travaux, pour le diriger dans les nouvelles explorations qu'il se propose d'entreprendre dans l'Afrique centrale et pendant lesquelles il a l'intention de remonter le Nil Blanc et le Misselad. Ces instructions, que M. de la Roquette a communiquées également aux *Nouvelles annales des voyages*, seront remises au rédacteur en chef du *Bulletin* qui les publiera soit intégralement, soit par extrait dans le journal de la Société. M. de la Roquette annonce en même temps qu'il vient de recevoir la triste nouvelle que M. le docteur Martin, compatriote et collaborateur de M. Brun-Rollet, qui devait résider à Khartoum pour s'y livrer à des recherches sur la botanique, la météorologie, etc., venait de se noyer dans le Nil près du Caire, le 6 juin.

M. de la Roquette annonce aussi qu'un jeune Italien jouissant d'une grande fortune et fort instruit, M. le duc de Vallombrosa, est au moment d'entreprendre

un voyage autour du monde qui ne sera probablement pas sans utilité pour la science.

Le même membre donne lecture d'une lettre écrite, le 17 mai dernier, de Nainy-Tâl, dans la province du Kumaon (Inde), par M. Adolphe Schlagentweit, dont les travaux scientifiques ont été souvent mentionnés dans le *Bulletin* et auquel la compagnie des Indes orientales a confié une importante mission. Ce savant allemand fait connaître à M. le colonel Sykes, l'un des directeurs de l'honorable compagnie, l'itinéraire qu'il a suivi depuis son départ de Bombay, et lui rend compte des observations qu'il a faites et de celles qu'il se propose de faire de concert avec ses deux frères. Jung Bahadoor, chef du Nepaul, ayant refusé de le laisser pénétrer dans cette contrée si intéressante et si peu connue, M. Schlagintweit s'est décidé à se rendre dans le Kumaon, province qui en est voisine et qui dépend de la compagnie; c'est là qu'il se trouve en ce moment au milieu de l'Himalaya.

Le même membre met encore sous les yeux de la Commission centrale les principaux passages d'une lettre que le père Cornette vient de lui écrire de Mexico, sous la date du 28 mai dernier. Ce savant et laborieux jésuite qui a déjà fait un assez long séjour dans la Nouvelle-Grenade, pays sur lequel il a écrit des pages intéressantes dont M. de la Roquette s'est empressé de publier des extraits, est établi en ce moment à Mexico. Il se propose d'étudier sous leurs divers aspects le Mexique et sa capitale qu'il ne croit pas encore suffisamment connus en Europe, quoiqu'il lui soit difficile de porter aujourd'hui sur ce pays un jugement qui mérite confiance, puisqu'il ne l'habite que depuis

cinq mois. Il transmettra plus tard à M. de la Roquette le résultat de ses observations et répondra aux différentes questions que celui-ci lui a adressées. Il annonce dès à présent l'envoi d'un travail à peu près terminé, sur le bassin du fleuve Magdalena, comme complément de ses précédentes communications sur la Nouvelle-Grenade. Aussitôt que M. de la Roquette l'aura reçu, il le mettra sous les yeux de la Société, ainsi que les nouvelles informations qui pourraient lui être transmises.

OUVRAGES OFFERTS

DANS LA SÉANCE DU 3 AOUT 1855.

Titres des ouvrages. — *Donateurs.*

Atlas spécial de la géographie physique, politique et historique de la France, dressé conformément aux nouveaux programmes de la classe de rhétorique des lycées et de l'école impériale de Saint-Cyr. 1re partie. Géographie physique. 2e partie. Géographie politique et historique. 2 vol. in-f°. Paris, 1855. MM. Bazin et Cadet.

Atlas dressé à l'appui de l'explication du système d'immatriculation locale. In-f°. Paris, 1855. M. J.-B. Hébert.

Le Nil Blanc et le Soudan, études sur l'Afrique centrale, mœurs et coutumes des sauvages. 1 vol. in-8°. Paris, 1855. M. Baus-Rollet.

Discurso que en contestacion al del Sr. D. Antonio Aguilar en el acto de su recepcion como Académico numérario leyó el Excmo. Sr. D. Antonio Remon Zarco del Valle, presidente de la Academia. Broch. in-4°.

Études météorologiques mensuelles, par M. Aimé Drian. Broch. in-8°. — Note sur l'évaporation négative, par le même. — Observations météorologiques faites à neuf heures du matin à l'Observatoire de Lyon, pendant les deux années comprises entre le 1er décembre 1851 et le 1er décembre 1853, sous la direction de M. Frenet. Broch. in-8°. — Tableaux de quelques observations météorologiques faites à Lyon. Broch. in-8°. — Résumé des observations recueillies en 1852, 1853 et 1854 dans le bassin de la Saône, par les soins de la commission hydrométrique de Lyon. Broch. in-8°. — Lettre sur l'emploi des asphodèles de l'Algérie, et sur la Scilla, adressée par M. le docteur Alain Labouysse, à M. Fournet, professeur de géologie à la Faculté des sciences de Lyon. Broch. in-8°.

Journal asiatique, 5e série, t. V. — Bulletin de la Société géologique de France. Février-avril. — Bulletin de la Société impériale d'acclimatation. Juillet. — Journal d'éducation populaire. Juin-août.

— Nouvelles annales des voyages. Juillet. — L'Athenæum français. N° 30. Les Auteurs et Éditeurs.

Procès-verbal des opérations exécutées par ordre de M. le général Morin, membre de l'Institut, professeur-administrateur du Conservatoire des arts et métiers, pour la vérification des mesures envoyées aux États-Unis par la France, dressé par M. J. T. Silbermann, conservateur des collections du Conservatoire des arts et métiers. (Extrait du Bulletin de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale.) Broch. in-4°, avec 1 planche.

M. Silbermann.

Vue panoramique de l'isthme de Suez et tracé direct du canal des deux mers d'après l'avant-projet de MM. Linant-Bey et Moucel-Bey, ingénieurs de S. A. Mohammed-Saïd, vice-roi d'Égypte. 1 feuille. MM. de Lesseps et V.-A. Malte-Brun.

BULLETIN

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

OCTOBRE ET NOVEMBRE 1855.

Mémoires, etc.

MÉMOIRE SUR LE SOUDAN,

PAR M. LE Cte D'ESCAYRAC DE LAUTURE.

(Suite.)

Aperire terram genibus.
Paris, 1er octobre 1855.

VIe PARTIE. — ITINÉRAIRES.

Je donne ici quelques-uns des itinéraires qui m'ont servi à construire l'esquisse d'une partie du Soudan. J'ai cru inutile de donner en même temps les distances, qui m'ont permis de fixer la position d'un grand nombre de villages, plusieurs de ces distances ont d'ailleurs été indiquées dans ce qui précède. Je me suis aussi abstenu de répéter les itinéraires que j'avais déjà eu l'occasion de publier. On remarquera quelques différences entre les indications de ces itinéraires et celles données plus haut, ces différences toutefois sont minimes et peu importantes. Il faut, dans un travail de la nature de celui-ci, savoir faire la part de l'erreur et ne pas prétendre à une exactitude qu'on ne saurait obtenir.

I. — *Loggoné à Masña.*

Àsó.	1 jour.
Kógròché.	1 j.
Kàtchgi.	2 heures.
Bákálà	2 h.
Masña.	6 h.
Soit. . . .	3 jours.

II. — *Masña à Mborgou.*

Abgar.	3 heures.
Walmemet.	2 jours.
Saïramban.	2 j.
Ketekmek.	10 j.
Mborgou.	1 j.
Soit environ. . . .	15 jours.

III. — *Masña à Mòïtó.*

Par Ab-Gar ou Ab-Kar, Gélèa, Dar-Lélé, Bèdbé et Wódió. 3 jours.

IV. — *Mòïtó à Màó.*

Angoura, grand village.	1 jour.
Saïramban.	3 j.
Karga.	4 j.
Màó	4 j.
	12 jours.

V. — *Masña à Màó.*

Par Walmemet, Saïramban, Karga. 12 jours.

VI. — *Masña à Yawa.*

Cásà.	4 heures.
Bálàó.	4 h.
A reporter. . . .	8 heures.

Report. . .	8 heures.
Cósé.	1 j.
Dèndégé.	1 j.
Birket-el-Áïn.	1 j.
Tékèti.	1 j. $\frac{1}{2}$.
Yawa.	1 j.
Soit un peu plus de. .	6 jours.

VII. — *Yawa à Wara.*

Gamsa.	1 jour.
Seyta.	5 heures.
Difdé.	1 jour.
Karnoy.	1 j.
Am-Djawakhin.	1 j.
Cadmoul.	1 j.
Hidjrat.	6 heures.
Am-Loubana.	1 jour.
Réméli.	1 j.
Am-Càwârem.	1 j.
Hellet-Beni-Husseïn.	1 j.
Am-Oucher.	1 j.
Gerri.	1 j.
Gébà.	1 j.
Djebel-Kousà (1).	1 j.
Nimrô.	2 j.
Wara.	2 heures.
Soit environ. . .	16 jours.

VIII. — *Yawa à Wara, par le Batha et le Batéha.*

Roumlo.	1 j. $\frac{1}{2}$.
Ouldjaya.	$\frac{1}{2}$ jour.
Barwala.	2 j.
Kondjoro.	1 j.
A reporter. . . .	5 jours.

(1) Peut-être Khousa, en arabe, eunuque complet.

Report. . .	5 jours.
Am-Kharroubé.	$\frac{1}{2}$ j.
Birket-Fatmeh.	1 j. $\frac{1}{2}$.
El-Hachaba.	1 j.

Par Masmadji :

Id-ed-Djubayé.	1 j.
Karnoy.	1 j.
Karñá-Asal.	1 j.
Karñá-Oucher.	1 j.

On entre dans le Batéha :

Chak.	1 jour.
Farwála.	2 j.
Kaouri.	1 j.
Kánàlà.	2 j.
Kafara.	1 j.
Kèña-Bitéha.	2 à 3 heures.

On sort du Batéha.

Am-Baché.	1 jour.
Wara.	1 j. $\frac{1}{2}$.
Soit environ. . .	21 j. $\frac{1}{2}$.

IX. — *Kèña-Bitéha à Doulla.*

Malanga-Alñi.	3 jours.
Fodjé.	1 j.

Par Derb-el-Almé :

Bardé.	2 j.
Doulla.	1 j.
Soit. . .	7 jours.

X. — *Chak à Kerwadjit par le Batha.*

Loggené-Soghaïr.	4 jours.
Ab-Kar.	1 j.
Kataltek.	1 j.
A reporter. . .	6 jours.

Report. . .	6 jours.
Malanga.	1 j. ½.
Fodjé.	1 j.
Choutek.	½ j.
Derb-el-Almé.	1 j.
Bardé.	½ j.
Doulla.	½ j.
Kerwadjit.	1 j.
Soit environ. . .	12 jours.

XI. — *Wara à Hoggené dans le Sila.*

Ab-Oundourou.	1 jour.
Id-el-Harr.	1 j.
Keña-Bitéha.	1 j.
Endillit.	1 j.
Atrak.	1 j.
Am-Loubana.	1 j.
Ras-el-Fil.	1 j. ½.
Bokhas-Soghaïr.	1 j.
Andila.	1 j.
Hidjer-Beïdh.	4 heures.
Höggené.	1 jour.
Soit près de. . .	11 jours.

XII. — *Wara à Kourmoudi.*

Gamara.	1 jour.
Marba-Habidé.	1 j.
Goz	1 j.
Rahad.	1 j.
Kourmoudi.	1 j.
Soit. . . .	5 jours.

XIII. — *Wara à Kôbé par le Batha.*

Tara.	2 heures.
Kiliñan.	2 jours.
Wadi-Hamra.	1 j.
A reporter. . .	5 jours.

Report. . .	5 jours.
Wadi-Ousña.	1 j. ½.
Bir-Degig.	1 j.
Kerwadjit.	1 j.
Kouré.	1 j.
Zilfa.	1 j.
Melkédji.	1 j.
Bouéra.	1 j.
Wadi-Fili.	1 j.
Wadi-Masáñà.	1 j.
Djebel-Ghàlla.	1 j.
Bediné.	1 j.
Djebel-Amer.	1 j.
Kôñé.	1 j.
Festouñ.	8 heures.
Bir-Oucher.	1 jour.
Daouga.	1 j.
Kabkabieh.	6 heures.
Bir-Nabak.	1 jour.
Sani-Kàràó.	½ j.
Bir-Garda.	5 heures.
Soit de. . .	22 à 23 jours.

XIV. — *Kôñé à Hoggené.*

Koulkoul.	1 jour.
Masáña.	1 j.
Ab-Daggé.	1 j.
Bourtou.	1 j.
Cadmoul.	1 j.
Djebel-Awadj.	2 j.
Mòdôiné.	3 j.
Abà.	1 j.
Menonda.	6 heures.
Kaïtou.	1 jour.
Bitiñ.	1 j.
Tesou.	1 j.
Betcheketé.	1 j.
A reporter. . .	15 j. ½.

Report. . .	15 j. ½.
Liliman.	1 j.
Ganachour.	1 j.
Hoggené.	1 j.
Soit. . .	18 j. ½.

XV. — *Kôbé à Hoggené.*

Bouré.	10 jours.
Hoggené.	4 j.
Soit. . .	14 jours.

XVI. — *Tèndelti au Dar-Rôña.*

Abouga.	2 jours.
Menawachi	1 j.
Korcho.	2 j.
El-Hachaba.	3 j.
Kouli-Béla.	5 j.
Arfa.	4 j.
Wadi-Saleh.	2 j. ½.
La frontière du Dar-Rôña.	1 j.
Soit de. . .	20 à 21 jours.

XVII. — *Kôbé au Souq-ed-Deleyba.*

Djebel-Kousà ou Khousa.	½ jour.
Goz-Gerné.	½ j.
Tèndelti (el Facher).	½ j.
Kèryó.	1 j. ½.
Ab-Tágieh.	1 j.
Am-Hedjlidj.	1 j.
Am-Djamous.	2 j.
Tubaldieh.	1 j. ½.
Dara.	2 j.
Kochochà.	1 j.
Am-Waragat.	2 j.
Souq-Deleyba.	1 j.
Soit de. . .	14 à 15 jours.

XVIII. — *Kèryd à Lobeïdh.*

Djedid-Ras-el-Fil.	1 jour.
Djemâan.	1 j.
Et-Towecha.	3 j.
Ouad-Bichara ou Dar-Hamtner. . .	1 j. ½.
Abou-Haras.	7 j.
Lobeïdh.	1 j.
Soit de. . .	14 à 15 jours.

VIIe PARTIE. — PORTRAIT ET MŒURS DES SOUDANIENS.

I. — *Idée de ce travail, progrès des Africains.*

Ce travail commencé en Égypte, achevé en France, ne présente pas tout l'ordre et toute la suite désirables. J'ai voulu publier de suite des faits intéressants, sauf à les grouper plus tard dans un ordre plus méthodique: c'est donc ici plutôt le journal de mes études ou le répertoire de mes notes que le tableau de ce que j'ai appris; ce tableau d'ailleurs serait incomplet, car je ne veux point répéter ce que j'ai dit ailleurs; je me borne à revenir sur les erreurs et à combler autant que je le puis les lacunes de mes travaux précédents. Le jour où je pourrai résumer dans un livre méthodique et complet le résultat de mes recherches, n'est point encore venu.

Je poursuis donc mes études avec patience et je les poursuis avec joie, car il me semble qu'en accumulant un grand nombre de faits dont la mention paraît souvent fastidieuse, je réunis les éléments des plus hauts problèmes qu'agite la philosophie; je m'approche de la connaissance de ces lois immuables qui prési-

dent à la vie des sociétés comme d'autres lois président à la vie de la nature.

M'éloignant de l'Europe, foyer d'une civilisation industrielle sans égale, de cette Europe dont l'intelligence brilla d'une si vive lumière dans les deux derniers siècles, je gagne l'Afrique à demi musulmane, à demi barbare. J'y retrouve l'Europe du moyen âge, et cette Europe germaine et gauloise, hérissée de forêts, encombrée de peuplades misérables et féroces. Naturalisé pour ainsi dire dans un présent qui ressemble à notre passé, je comprends mieux l'histoire, je la vois se répéter devant mes yeux : ici j'assiste à la naissance d'un peuple, j'entends les premiers bégaiements d'une langue qui se forme ; là je vois une nation qui commence à cultiver le sol ; tente les premiers essais d'une industrie grossière ; fonde un gouvernement; érige des autels à des dieux récemment inventés, et, mise en rapports avec des peuples plus avancés, en reçoit quelques idées qui décident de son avenir.

Je vois quelques États africains suivre une marche réellement progressive et je m'empresse de signaler ce fait. Mais ne croyez-vous pas, me demande-t-on, à l'infériorité des Africains? Ne les croyez-vous pas éternellement confinés dans l'ignorance et dans la barbarie? Pensez-vous qu'ils puissent jamais s'élever à la hauteur où nous sommes parvenus? Ma réponse est celle-ci : je crois à l'infériorité des Africains ; je crois cependant qu'ils peuvent progresser, même sans le contact des autres peuples, plus lentement à la vérité et dans une moindre mesure. Je considère l'isolement dans lequel ils ont si longtemps vécu comme la principale cause de leur extrême barbarie, et cet isolement

leur était imposé par la nature même du sol qu'ils habitent.

Le contact des Arabes a déjà modifié leurs mœurs et leurs idées. Le contact de l'Europe les élèvera plus haut, si l'Europe, plus tard, leur tend la main pour les guider au lieu de les opprimer et de les détruire.

Les Indous, les Égyptiens, les Grecs et les Romains ont su créer, à travers les siècles, une civilisation qu'ils nous ont léguée ; sans ces maîtres illustres, nous ne serions encore que des Celtes ; ne méprisons donc pas tant les peuples qui n'ont point eu leur part de ce grand héritage ! Certes les noirs n'ont point l'esprit des Grecs, et, livrés à eux-mêmes, n'égaleraient probablement jamais ce peuple d'élite, mais s'ils n'ont point le génie qui invente, ils ont peut-être à un assez haut degré la docilité qui imite, et s'ils ne peuvent s'éclairer d'une lumière qui leur soit propre, ils peuvent réfléchir une partie de celle que l'Europe verse sur le monde ! Malheureusement leur esprit est naturellement futile et ils sont plus portés à singer nos sottises qu'à imiter ce qui fait notre grandeur.

II. — *De la population du Soudan.*

Quel est le chiffre de la population des divers États du Soudan, ou, en d'autres termes, quelle est la densité de leur population ?

Cette intéressante question me préoccupe depuis longtemps. Il ne m'a pas été donné de la résoudre ; mais il me sera peut-être possible de l'élucider un peu en discutant quelques-unes de ses principales données.

La polygamie ou plutôt la promiscuité qui règne dans le Soudan est favorable à l'accroissement très rapide de la population. Les villages du Soudan paraissent être très vastes et très peuplés; ceux qui servent de résidence à des princes ont souvent plusieurs lieues de tour et la multitude de leurs habitants les fait ressembler à d'immenses fourmilières.

Ces villages, toutefois, ne sont si vastes que parce que les habitations y sont clair-semées; la foule n'y est si nombreuse, si agitée, si bruyante que parce que le séjour des habitations est peu confortable, et que les noirs ont l'habitude de vivre autant que possible à l'air et au soleil.

Le nombre des villages est d'ailleurs très restreint, il n'y a que de grands villages, parce qu'en cas d'attaque, de grands villages seuls peuvent se défendre, et ces villages sont d'autant plus grands et d'autant plus peuplés, qu'ils doivent moins de puissance défensive à la nature ou à l'art. Une petite troupe se maintient dans une forteresse. Une troupe un peu plus nombreuse suffit à défendre un de ces bourgs solidement bâtis que l'on rencontre en Espagne; il faut presque une armée pour couvrir de misérables huttes entourées de haies ou de palissades.

On peut donc presque dire que le chiffre de ces agglomérations humaines est en raison inverse des moyens défensifs qu'elles empruntent à la nature ou à l'art.

D'un village à l'autre s'étendent d'ordinaire de vastes espaces incultes. Les frontières des États sont des marches, c'est-à-dire des bandes de terrain dont la largeur varie entre une et dix journées entièrement

abandonnées aux bêtes fauves, et couvertes de forêts insondées que l'on ne traverse pas sans crainte.

C'est ainsi qu'un désert arbreux sépare le Dar-Four du Waday ; que d'autres solitudes séparent le Waday du Djebel-Tama, du Kanem et du Baguermi. C'est ainsi que le Djebel-Géra et le Djebel-Som sont séparés du Djebel-Olé et du Djebel-Koubá, par d'immenses plaines non point inhabitables, mais entièrement inhabitées.

Quelles ressources alimentaires les noirs et les Arabes tirent-ils du Soudan : les Arabes sont pasteurs et dès lors ne peuvent être nombreux ; les noirs échappent à peine à la vie sauvage, beaucoup d'entre eux cherchent encore leur subsistance au sein des forêts, se nourrissent des fruits que leur offre la nature ou du gibier que leur flèche peut abattre ; ceux-là encore ont besoin d'espace et ne peuvent être nombreux ; leurs frères plus avancés commencent à cultiver la terre. Ils défrichent les forêts en y mettant le feu et sèment sur les cendres aux premiers jours de la saison pluvieuse. L'étendue du sol qu'ils cultivent ainsi doit toutefois être bien restreinte, puisque nulle part, dans le Soudan, la propriété territoriale individuelle n'est encore connue. Les Soudaniens, ainsi que les Germains de Tacite, ne possèdent d'autre sol que celui de l'enclos qui environne leurs cabanes. Le champ qu'ils ont semé ne leur appartient que jusqu'à la récolte. Depuis cette récolte jusqu'aux semailles prochaines, il n'a point de maître : le droit d'y semer s'acquiert en y plantant sa lance et en semant le même jour.

Cet état de choses n'amène que rarement des contestations, car, dans le Soudan, ce n'est point comme

chez nous, la terre qui manque à l'homme, mais l'homme qui manque à la terre.

La principale culture dans le Soudan oriental est celle du dokhn. M. Thibaud, qui a cultivé lui-même, dans le Kordofan, le dokhn pour la nourriture de ses domestiques, m'a assuré, au Caire, qu'un hectare de dokhn ne pouvait nourrir que de huit à dix hommes. C'est peu sans doute, chaque tige de dokhn porte beaucoup de grains, mais les tiges sont fort espacées.

D'un autre côté, cependant, quelques racines et quelques tubercules féculents contribuent puissamment à l'alimentation des Soudaniens. Je ne crois pas que le manioc soit connu dans le Soudan oriental, mais on y rencontre un tubercule que je crois fort être celui du *Convolvulus batatas*; cette plante, toutefois, n'est l'objet d'aucune culture.

La gomme, quelques fruits, celui du *Lotus*, par exemple, quelques graines sauvages; la chair des bœufs, des moutons, des chameaux, de l'éléphant, de l'antilope, de l'hippopotame et du crocodile même, ainsi que celle de quelques poissons, ajoutent encore quelque chose à l'alimentation des Soudaniens.

L'abondance du gibier, la fécondité des troupeaux et du sol dépendent surtout de l'abondance des pluies. Or, je l'ai dit ailleurs, il tombe dans le Soudan à peu près autant d'eau que dans l'Inde, mais cette eau n'est pas également répartie entre les différents districts: les uns sont souvent inondés, tandis que les autres souffrent de la sécheresse; cette dernière circonstance entraîne toujours la famine, car le nègre imprévoyant et d'ailleurs misérable, n'a pas amassé de provisions: des milliers d'hommes dès lors succom-

bent à la faim, ou périssent en disputant à d'autres une terre moins ingrate.

Les guerres se poursuivent avec acharnement; comme chez tous les barbares, le vainqueur ne garde pas de mesure; si le fanatisme s'en mêle, il extermine les vaincus, ainsi que le firent souvent les Juifs; si la cupidité l'anime, il les réduit en esclavage et les transporte au loin, de toute façon il tend à faire de sa conquête une solitude, un désert! Les épidémies enfin sont fréquentes : la variole exerce les plus grands ravages dans le Soudan; la suette y régnait cette année; le choléra y a déjà fait au moins deux apparitions depuis 1832. C'est pourquoi je ne pense pas que le Soudan soit extrêmement peuplé. Je ne proposerai pas un chiffre approximatif, c'est aux voyageurs seuls qu'il appartient de fournir de telles évaluations, encore est-il bien difficile aux voyageurs d'apprécier l'importance d'une population clair-semée dans d'immenses villages, mobile, insaisissable, souvent cachée dans les montagnes ou derrière des marécages; et j'avoue que je n'oserais émettre une opinion sur la population des villages du Soudan que j'ai visités moi-même.

III. — *Constitution des Soudaniens, leur alimentation.*

L'incurie des Africains ou leur peu d'industrie rend leur existence précaire et misérable : tantôt tourmentés par la faim, tantôt atteints par les intempéries de l'air, ils s'affaiblissent ou contractent des maladies qui se prolongent en l'absence de soins éclairés. La race ne peut que se ressentir des souf-

frances de l'individu, elle tend à devenir chétive et scrofuleuse.

Ces maux, dus à la misère, doivent moins atteindre les riches que les pauvres et respecter habituellement ceux qui ont reçu de leurs pères un sang à la fois plus noble et moins appauvri.

Je dois le dire, toutefois, bien que les peuples barbares soupçonnent à peine l'hygiène et la médecine, leurs maux n'égalent pas les nôtres : les plus chétifs d'entre les Africains paraîtraient robustes si on les comparait à cette multitude étiolée qui encombre nos manufactures ; chez nous le mal est invétéré, presque incurable ; les Africains, cependant, n'ont besoin que d'un peu de bien-être pour acquérir la force et la santé.

C'est que, comme tous les barbares, ils vivent au grand air, ignorent les fatigues d'un labeur insalubre et ne font point usage d'aliments ou de boissons frelatées.

L'alimentation des Soudaniens est au contraire substantielle et saine, puisque la viande et le dokhn en forment la base ; leur boisson est tantôt le lait, tantôt la bière de dokhn ; l'air et le mouvement hâtent la digestion de ces substances qui sont facilement assimilées. Les Africains riches en absorbent des quantités incroyables, aussi sont-ils généralement robustes et de haute taille ; ceux qui font usage de la bière de dokhn deviennent très gras, mais leur embonpoint n'est pas de l'obésité : tout se développe à la fois chez eux, les bras, les jambes et le corps. La fatigue, les privations leur font perdre cet embonpoint en quelques semaines, mais quelques jours d'abondance leur

suffisent à le recouvrer, tant la nature de leur constitution et celle du climat favorisent la plénitude de la vie.

Les Africains se portent à l'amour avec une ardeur et une puissance dont nous avons lieu d'être confondus. La polygamie, peu pratiquée des Turcs et qui embarrasse même les Arabes, paraît indispensable aux noirs: les princes soudaniens entretiennent un nombre tel de concubines que souvent ils sont loin de connaître tous leurs enfants; ils ignorent cependant les débauches auxquelles conduit la satiété. Les peuples civilisés et blasés ont seuls des vices, les peuples primitifs n'ont que des défauts.

Les Soudaniens possèdent de grands troupeaux de moutons, de chèvres et surtout de bœufs. Ces derniers animaux sont en si grande abondance sur le fleuve Blanc que les négociants européens, qui font de ce côté la traite de l'ivoire, peuvent s'en procurer à raison de 10 piastres l'un en verroteries. Les indigènes cependant comme tous les pasteurs, se montrent économes de la viande de leurs troupeaux; si d'ailleurs ils viennent à tuer un bœuf, l'usage n'admet pas qu'ils en vendent la chair au détail, ils sont tenus de donner à leurs voisins ce qu'ils ne consomment pas ou de les appeler tous à un banquet. Cette coutume est quelquefois éludée sur les frontières occidentales de l'Abyssinie d'une manière assez ingénieuse et assez profitable : douze ou quinze pasteurs forment une association pour la viande; chacun d'eux doit à son tour livrer un bœuf qui est mangé par tous les membres de l'association; afin d'éviter les parasites, les associés vont s'établir au sein de quelque clairière

éloignée et y passent deux ou trois jours; pendant la nuit, ils se gardent des bêtes féroces par de grands feux; pendant le jour, ils dansent, ils chantent, ils racontent des histoires, et par-dessus tout, ils mangent du bœuf à peu près cru; pressés d'accomplir leur tâche, ils se disputent avec une noble émulation le sceptre de la gloutonnerie.

Je discutais un jour avec un Fourien sur les mérites de la viande crue et de la viande cuite; je lui représentais que la viande crue était d'une digestion peu facile et remplissait de vers les intestins. « Cela se peut, me dit-il, mais si je jette contre un arbre un morceau de viande cuite, s'y colle-t-il? Non. Si c'est un morceau de viande crue, il s'y colle cependant, eh bien, notre corps est comme l'arbre, la viande crue s'y attache, elle se fond dans notre chair, elle est bien plus nourrissante que l'autre. » Le raisonnement de ce brave homme me parut assez absurde. Je crois toutefois, mais par des motifs différents du sien, que la viande crue ou à moitié cuite est la plus nourrissante. Le mouton se mange rarement cru.

IV. — *Des stigmates.*

Des stigmates, un tatouage particulier, la manière de porter les cheveux ou de tailler la barbe, servent toujours à distinguer les unes des autres les peuplades barbares; les soldats romains portaient la marque de leur César; Constantin leur imposa la croix; en Amérique les Virginiens se marquent, les Brésiliens se tailladent, d'autres Indiens se matachent; jadis il en était de même des Goths qui se peignaient de cinabre,

et des Pictes qui ont dû leur nom à une pratique semblable (1). Si donc de mêmes usages devaient faire attribuer aux peuples qui les possèdent une même origine, l'Amérique aurait été peuplée par les Pictes et les Romains; l'Afrique elle-même leur devrait ses habitants. Il est bon de montrer à quelles absurdités conduit ce système, pour empêcher l'esprit humain d'y descendre.

J'ai indiqué ailleurs les signes auxquels se reconnaissent quelques peuplades africaines et quelques tribus arabes du Soudan. Denham avait inséré, dans les planches de son excellent ouvrage, des figures indiquant le dessin d'après lequel se tailladent quelques-uns des peuples qu'il a vus. Le cheikh Mohammed a parlé des stigmates usités au Dar-Four et au Waday; la connaissance de ces marques est d'une importance réelle pour le voyageur et pour le géographe qui veut diriger une enquête. Il est bon de savoir juger à la simple vue de son visage de la nationalité d'un noir qu'on croise dans la rue; on ne le fera pas appeler pour lui adresser des questions oiseuses et on ne le laissera pas passer si son témoignage peut être utile.

Cependant la marque n'est pas toujours un signe certain de reconnaissance : il arrive quelquefois que des noirs portent une marque étrangère; c'est ainsi que j'ai connu un Baguermien qui portait les taillades du Bornou, parce que sa mère était de ce pays et peut-être par suite d'une autre circonstance.

(1) ..... Ferroque notatas
Perlegit exsangues Picto moriente figuras.
(Claudien. *Bell. get.*)

La marque du Bornou consiste dans des taillades dirigées depuis les tempes jusqu'au menton et dont le nombre me paraît indéterminé.

La marque du Baguermi consiste en une petite taillade sur le front au-dessus du nez, et en deux taillades sur chaque tempe.

Un genre de marques assez commun dans le Soudan est celui des dents limées en pointe ou arrachées. Une peuplade du fleuve Blanc s'arrache les incisives supérieures, une autre les incisives inférieures; leur prononciation s'en ressent. Le langage de ces peuples ne peut être articulé convenablement par ceux qui possèdent toutes leurs dents : il constitue une série de sifflements bizarres plutôt qu'une langue humaine. Ces articulations étranges ne sont pas des lettres, on peut les noter, mais ce serait dégrader l'alphabet que de leur y donner une place.

J'ai cité dans ce travail les Ab-Senoun, qui se distinguent des autres Wadayens par leurs dents noires, ce qui ne veut pas dire que les Ab-Senoun soient d'origine siamoise.

Les Ab-Charib se distinguent par leurs moustaches, d'autres par la manière de porter leurs cheveux; les Arabes en font des tresses; les noirs idolâtres, surtout du côté de l'Abyssinie, en font de grandes touffes, des tours ou des couronnes. Les Abba-Djifar en font deux grandes houppes, dont l'une s'élève sur le front et l'autre sur la nuque.

V. — *Les troupeaux, le lion.*

Les noirs du Soudan central paissent de nombreux troupeaux de bœufs. J'ai recueilli auprès de quelques-uns de ces noirs des renseignements curieux sur les soins donnés aux troupeaux ; les mœurs des bœufs et celles des bêtes féroces qui les attaquent.

En outre des clairières ou ils paissent d'habitude, les bœufs sont conduits pendant une saison dans de vastes pâturages qui, dans quelques parties du Soudan central, constituent de véritables propriétés individuelles, non que l'on reconnaisse un maître à la terre, mais parce que cette terre, stérile par elle-même, est fécondée par des irrigations dues au travail de l'homme. On n'a pas besoin de semer ces prairies artificielles, les bœufs n'y étant conduits qu'après la chute de la semence.

Dans quelques contrées voisines du Choa, on délaie de temps à autre dans l'eau, dont on abreuve les bœufs, une terre saline qui est apportée de loin et que l'on paie fort cher ; ce sel est probablement du natron : les troupeaux s'en trouvent fort bien, leur appétit s'accroît, leur embonpoint augmente, leur poil devient luisant.

D'ordinaire, on retire, pendant la nuit, les bestiaux dans un simple parc formé de branchages épineux. Quelquefois cependant, dans les pays dont je viens de parler, on les enferme dans des sortes d'étables, couvertes de paille, dans lesquelles ils sont séparés les uns des autres par des pièces de bois. On en place entre les files à hauteur de poitrail, afin d'empêcher les bœufs de se battre.

Les bœufs du Soudan, de haute taille, robustes, pourvus en général de cornes énormes, sont très batailleurs; leurs luttes sont terribles. Deux taureaux, jaloux de la possession d'une génisse, se menacent par d'effroyables beuglements, trépignent, fouillent et éparpillent le sable, s'éloignent pour prendre du champ, se précipitent l'un sur l'autre la tête baissée, les cornes en avant (1) : les cornes se choquent et se croisent comme des épées, chacun des deux adversaires cherche à dégager les siennes et à écarter celles de son ennemi, ou se roidissant sur leurs jarrets, tous deux se poussent à la fois et cherchent à se renverser; à peine tombé, le vaincu est déchiré à coups de cornes; quelquefois, cependant, le plus faible a recours à la fuite, il se dégage à l'aide d'une feinte habile, tourne les talons et galope; l'autre le poursuit alors, lui plonge ses cornes dans le bas-ventre et roule sur son cadavre.

Lorsqu'un troupeau nombreux se trouve agité de quelque velléité subite, se précipite vers un cours d'eau ou vers un pâturage, prend la fuite ou fond sur un ennemi, les petits veaux étouffés, heurtés, foulés par cette cohue, reçoivent plus d'un coup de corne.

(1) Le Tasse, imitant Virgile, décrit ainsi la fureur du taureau :

..... Il tauro, ove l'irriti
Geloso amor con stimoli pungenti,
Orribilmente mugge, e co' muggiti
Gli spirti in se risveglia, e l'ire ardenti,
E'l corno aguzza ai tronchi; e par ch'inviti
Con vani colpi a la battaglia i venti:
Sparge col piè l'arena, e'l suo rivale
Da lunge sfida a guerra aspra e mortale.

Presque tous les bœufs du Soudan portent des cicatrices qui n'ont point d'autre origine.

Dans le Waratta, sur les frontières du Choa, on calcule qu'il faut dix-huit hommes pour renverser un bœuf; avec le laço des gauchos, il n'en faudrait qu'un. On égorge les bœufs avec un sabre. Les taureaux sont châtrés par écrasement.

Le lion du Soudan diffère par quelques traits, comme le savent les naturalistes, de celui d'Algérie; il est moins robuste et moins hardi que ce dernier. Il est certain que les habitants de l'Afrique centrale n'en ont pas peur. Quelquefois un lion rôde pendant la nuit autour de leurs parcs, les bœufs l'éventent et beuglent, les chiens aboient en reculant, les hommes sortent de leurs demeures et cherchent le lion en poussant de grands cris; le lion s'enfuit, les hommes le poursuivent et, s'ils parviennent à l'atteindre, l'attaquent à l'arme blanche; il arrive souvent que le lion, très effrayé par cette poursuite, lâche ses excréments, qui ressemblent à ceux de l'homme.

Le lion, qui chasse seul ou par familles, est précédé le soir par les chacals, et les hyènes qui chassent en troupe et par battue, il les écarte, et ces animaux affamés attendent qu'il se soit repu pour se jeter sur les restes de son festin, ronger la peau et les os du gibier dont il a dévoré les chairs; aussi leurs excréments sont-ils blanchâtres et remplis de poils. La hyène est quelquefois tellement pressée par la faim, qu'elle attaque et mange le chien, ce que les autres carnassiers ne font pas, au moins lorsqu'ils sont libres.

Les carnivores, en effet, ne se repaissent point de la chair d'autres carnivores. La chair du loup, celle

du vautour, etc., répugnent à l'homme. Des prophètes ont déclaré impurs ces animaux, parce que leur nourriture se rapprochait de la nôtre. L'aigle ne mange pas l'épervier, le lion ne mange pas le chacal, et je crois qu'il doit éprouver de la répugnance pour la chair de l'homme qui se repaît de viande.

Les restes du lion sont infects, parce que le lion déchire et lacère longtemps sa proie avec ses ongles avant de la dévorer; aussi les noirs n'y touchent-ils jamais; ils n'hésitent pas, à ce que je crois, à manger ceux de la panthère. Le lion chasse quelquefois de jour, il s'approche alors de son gibier en rampant, sans se laisser éventer, arrivé à une distance convenable, il s'élance sur elle en deux ou trois bonds, la saisit et l'égorge. Il se jette par derrière sur le mouton, le saisit entre ses griffes, le secoue et le choque contre les rochers ou les arbres et le dépèce.

Il déploie plus de ruse dans l'attaque du bœuf; il bondit de façon à tomber d'arrière en avant sur l'une ou l'autre de ses épaules, mais de préférence sur son épaule gauche, qu'il saisit avec ses dents. Il lui enfonce dans le garot les griffes de sa patte droite, tandis que des griffes de la patte gauche il déchire les artères de son cou, arc-boutant en même temps au sol ses pattes de derrière, il pousse le bœuf et le renverse.

Le bœuf attaqué ainsi pousse des beuglements plaintifs auxquels répondent tous les bœufs qui l'entendent: tous perdent la tête, cherchent à s'abriter les uns derrière les autres, se poussent, se pressent et se blessent; aussi le lion se rend-il plus redoutable par le désordre qu'il met dans les troupeaux que par le nombre de ses victimes.

Je ne crois pas que le lion aime la chair humaine, il lui arrive cependant quelquefois d'en goûter, la faim, l'occasion l'y entraînent. On m'a raconté à ce sujet le fait suivant.

Une femme qui venait de ramasser du bois fit rencontre, dans un taillis assez éloigné de son village, d'un lion qui passait au vent et ne l'avait pas flairée : la femme eut peur et laissa tomber son fardeau; le lion fut étonné d'abord et montra quelque hésitation; voyant enfin qu'il avait affaire à faible partie, il se rapprocha de la femme par des circuits, se jeta sur elle et la dévora. On n'eut connaissance de cet événement qu'après deux jours, mais les détails du drame étaient écrits sur le sable, par les traces épanouies et profondes du lion.

Les Soudaniens, très-habiles dans ce qu'ils appellent la lecture du sable, ne savent pas seulement reconnaître la trace des divers animaux, ils savent encore distinguer le pas du mâle de celui de la femelle. J'ai cru longtemps qu'ils se basaient pour cela sur ce que le bassin de la femelle, plus développé que celui du mâle, l'oblige à écarter davantage les jambes de derrière; je me trompais; ils ont remarqué que le pied de la vache était plus ouvert que celui du taureau, ils prétendent qu'il en est de même de celui de la jument par rapport à celui du cheval et, qu'au contraire, le pied du chameau est plus ouvert que celui de sa femelle.

Des citadins élevés au sein de la civilisation la plus raffinée et complétement ignorants de la nature, sont tentés de rejeter de pareils faits; le Nubien, cependant, auquel on a volé, pendant la nuit, un bœuf ou un

mouton, cherche au matin la trace de son voleur : il prend un morceau de cuir bien sec et le découpe à la mesure de cette trace ; tôt ou tard son œil lui montrera une trace pareille et son cuir servira à justifier ses soupçons ; si le vol est important, il aura d'ailleurs fait garder la trace, et c'est avec sa trace ainsi conservée qu'il confrontera son voleur. On dit en dongolawi, *tin àdjingé dssàrà*, il a mesuré avec une peau de bœuf, ce qui revient à dire : il a pris ses dispositions pour retrouver son bien.

VI. — *Industrie, commerce.*

L'industrie des Soudaniens est très peu avancée, ils savent extraire quelques métaux, forger le peu de fer employé dans la fabrication de leurs armes ; tisser et teindre avec l'indigo quelques cotonnades. C'est le Baguermi surtout qui fabrique ces bandes minces d'étoffe qu'on coud les unes à côté des autres pour en confectionner des vêtements ; les idolâtres, du reste, ne poussent pas si loin la recherche du costume, ils se contentent en général de la peau de bête dont la tradition affuble Hercule, parce que, nous dit Diodore, Hercule vivait aux premiers jours du monde. Quelques-uns, cependant portent des vêtements d'une singulière espèce : les Sydamiens, par exemple, s'affublent des fibres de la feuille d'un grand bananier, ou peut-être du latanier ; ils les réunissent par une extrémité à un cercle qu'ils se passent au cou et les laissent pendre librement jusque sur leurs jambes : ce vêtement est appelé par eux *gòtchó ;* les mêmes Sydamiens se coiffent d'un bonnet conique fait de la

peau poilue d'un animal que je ne connais pas, mais dont le cri est, m'a-t-on dit, *wòrrou wòrrou*.

Les noirs du fleuve Blanc portent quelquefois des calottes assez habilement travaillées. M. d'Arnaud m'a montré un de ses dessins représentant un Bari, dont la chevelure disparaissait sous un tissu de ces petites porcelaines appelées *wadè* par les Arabes. M. d'Arnaud l'invita à lui donner sa coiffure en échange de quelques verroteries, le noir accepta volontiers : malheureusement sa coiffure ne faisait qu'un avec sa tête, les *wadè* étaient passés dans ses cheveux, on ne pouvait que les enlever un à un, et M. d'Arnaud désappointé dut renoncer à son acquisition.

Le commerce est encore peu développé dans le Soudan, nos monnaies sont à peine connues, et ne sont point d'usage au Dar-Four, au Waday, au Baguermi, au Bornou.

Au Bornou et chez les Fellatas on se sert, comme monnaie, de wadè; en kanouri, *kôñgónà;* en balébèli, *kòrdi;* il y a 20 000 de ces petites coquilles au quintal; un bœuf en vaut de 3 000 à 5 000; un esclave, de 15 000 à 20 000; un tob (1), 400; trois têtes de maïs, 30 ou un *girsè*.

Dans le Baguermi on se sert de ces bandes minces d'étoffe dont j'ai parlé plus haut : on se servait surtout auparavant de petites plaques de fer enfilées par paquets; ces plaques de métal rappellent involontairement l'*às rudis* de Numa Pompilius.

Les tobs longs et larges de Dongolah sont employés

(1) Ce tob ou pièce de toile est long de trois à quatre coudées, on l'appelle *gàbágà* au Bornou, et *páli* dans l'Afnou.

comme monnaie au Waday et dans le Dar-Four; enfin les hachach, ou fers de bèche, passent dans le Kordofan comme je l'ai dit ailleurs.

L'ivoire, très recherché aujourd'hui par les négociants qui fréquentent Khartoum, est très commun dans le Soudan central, bien que les noirs ne puissent tuer que peu d'éléphants, parce qu'en l'absence de tout débouché, l'ivoire s'accumule depuis des siècles entre leurs mains, le Dar-Rôña, le Djebel-Médègô, le Djebel-Gògmi sont peut-être les lieux du monde où il y a le plus d'ivoire : il paraît y être employé exclusivement à l'ornementation des cabanes royales.

Les négociants de Khartoum auraient donc un immense avantage à remonter le Kellak, et j'espère qu'ils le feront bientôt : se présentant comme chasseurs, ils seront bien accueillis des peuplades trop souvent affamées qu'ils nourriront de la chair des éléphants qu'ils tueront; on sait que les Africains sont ardents à cette curée.

La chasse de l'éléphant est très productive dans le Soudan central comme sur le Nil Blanc, dans cette dernière région, M. de Malzac a tué, m'a-t-on dit, l'année dernière, dix-sept éléphants; les quatre derniers ont été abattus par onze balles; on comprend qu'il s'agit de balles cylindro-coniques à pointe d'acier et d'un calibre assez fort.

VII. — *Récit d'un enfant waratta.*

Un enfant waratta, très intelligent et déjà un peu lettré, qui est depuis cinq ans dans ma maison, m'a fait le récit suivant de sa captivité. Je le laisse parler.

Notre village était bâti sur une hauteur environnée de toute part de vastes plaines herbeuses où paissaient nos troupeaux ; à une distance de deux heures à peu près de notre village commençaient de grandes et obscures forêts qui se perdaient à l'horizon : c'était le repaire des bêtes féroces; il eût été dangereux d'y pénétrer de nuit ; un jour que sur la lisière de cette forêt je gardais nos bœufs avec quelques autres enfants, je me souvins d'une branche que j'avais redressée et émondée peu auparavant, dans le but de m'en faire plus tard une baguette et je résolus d'aller la couper ; mes camarades voulurent m'en dissuader. — Le lion te mangera, me dirent-ils, ne va pas dans la forêt. — Le lion, répondis-je, ne se promène pas en plein jour ; maintenant c'est aux vautours de manger et aux lions de dormir ; je n'ai rien à craindre, d'ailleurs, je n'ai pas peur. Je les quittai alors, content de montrer plus de courage qu'eux et je pénétrai dans la forêt. J'y avais à peine fait quelques pas lorsque je vis un cheval sellé, chargé de deux petites outres. Je crus ce cheval abandonné et m'emparai de sa longe dans le dessein de le conduire à notre village. Je voulus toutefois savoir ce que contenaient les outres ; j'en ouvris une, j'en tirai un morceau de galette de dokhn et un grand couteau, le couteau me fit peur et je le replaçai précipitamment. Je me sentis à ce moment saisir par-derrière, je me retournai tout troublé et je vis un homme grand et robuste qui, me tenant toujours, me demanda ce que je faisais auprès de son cheval. Je ne savais que lui répondre ; il se mit à rire et me dit : Veux-tu monter à cheval, nous allons aller chez ton père qui donne ce soir un repas et prépare,

en ce moment de la bousa. Flatté de monter à cheval, trop intimidé d'ailleurs pour refuser, j'acceptai son offre. Il monta, me prit en croupe, me lia à sa ceinture et nous partîmes au galop. J'étais d'abord enchanté d'aller si vite, de voir tant de pays; mais bientôt j'éprouvai de la fatigue et je m'étonnai de ne point arriver chez mon père; après une course de huit à neuf heures, nous nous arrêtâmes dans un village pour y passer la nuit. Je demandai mon père, on me dit que je le verrais le lendemain; mon guide fit provision de viande sèche et le lendemain matin nous continuâmes notre voyage; nous arrivâmes le soir dans un second village; une vieille femme, chez qui nous descendîmes, m'apporta un grand plat de lait et de pâte que je mangeai avec appétit: cette femme cherchait à me rassurer, mais j'étais fort inquiet. Un Sydamien parut dans la cabane avec mon guide, il me regarda un instant, puis mon guide disparut et je restai seul avec le Sydamien. Je compris alors l'étendue de mon infortune et je versai d'abondantes larmes! J'étais convaincu d'ailleurs que le Sydamien devait me manger, car ce peuple, qui fait avec nous quelque commerce, n'en passe pas moins parmi nous pour anthropophage.

Deux ou trois jours de voyage encore nous conduisirent à la frontière de l'Abyssinie: là nous descendîmes dans un grand village et je fus conduit dans une cabane très vaste, où je vis plusieurs filles et plusieurs petits garçons qui paraissaient être dans la même situation que moi. Bientôt arrivèrent quelques hommes qui paraissaient les chefs du pays; ils nous firent ranger tous devant eux et demandèrent à chacun de

nous comment il se trouvait là; mon Sydamien m'avait dit de répondre qu'il me tenait de mes parents, je n'osai faire une autre réponse et l'on passa à d'autres; il n'en restait plus à interroger que trois, lorsqu'une fille de mon pays répondit qu'on l'avait enlevée et qu'elle voulait quitter son ravisseur. On la fit passer dans une autre cabane afin de la renvoyer à ses parents; les deux enfants qui furent interrogés après elle firent la même réponse; j'aurais alors voulu revenir sur ma déclaration, mais je n'osai pas et l'on ne m'en laissa pas le temps. Mon sort était décidé, je ne devais plus revoir ma famille ni mon pays! j'allais chercher une autre patrie et d'autres protections. Le lendemain nous partions en caravane pour Massawa.

Cte D'ESCAYRAC DE LAUTURE.

(La suite prochainement.)

DE L'ÉTAT ACTUEL DE LA CARTOGRAPHIE EN EUROPE,

A PROPOS DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE.

M. Vivien de Saint-Martin, que la Société, dans sa séance du 19 octobre, avait chargé de lui faire un rapport sur les cartes géographiques envoyées à l'Exposition universelle, a donné lecture des considérations suivantes dans la séance du 2 novembre.

La Société, dans sa dernière séance, avait désiré qu'un rapport lui fût présenté sur l'ensemble des produits géographiques de l'Exposition universelle, et elle m'avait fait l'honneur de me désigner à cet effet, conjointement avec notre très honorable collègue M. Garnier.

Mais M. Garnier, qui n'avait fait au moment même que de faibles objections, a éprouvé bientôt un scrupule sérieux. Auteur lui-même d'un grand et bel Atlas qui doit figurer, bien que non achevé encore, dans les derniers jours de l'Exposition, notre honorable collègue n'a pas cru, devant être jugé, qu'il lui fût permis d'accepter les fonctions de juge. On peut trouver, et moi, Messieurs, plus que personne, cette réserve exagérée; j'ai dû cependant la respecter, et dès lors la tâche tout entière est retombée sur moi, qui suis loin de me croire capable de la bien remplir.

Cette tâche, d'ailleurs, s'est trouvée plus embarrassante et plus difficile que je n'avais pu le prévoir; et si le terme très rapproché de la clôture de l'Exposition l'eût permis, j'aurais certainement prié aujourd'hui

la Société de me décharger du fardeau, ou de m'adjoindre, pour le rendre moins lourd, quelqu'un de nos collègues que son expérience et ses lumières auraient pu désigner. Dans l'impossibilité de reconstituer une Commission en temps utile, je me suis décidé à vous apporter aujourd'hui, Messieurs, non pas un rapport dans l'acception solennelle du mot, avec la maturité d'examen et l'autorité d'appréciations qu'aurait pu lui donner l'adjonction d'un ou de plusieurs de nos savants collègues, mais simplement la très modeste expression de mes appréciations personnelles.

La première difficulté qui s'est rencontrée dans l'examen des envois géographiques de l'Exposition a été une difficulté matérielle, mais très grave et très sérieuse : c'est celle qui résulte du singulier éparpillement des morceaux exposés. Non-seulement les nationalités diverses se trouvent isolées, mais les envois de chaque nationalité ont été soumis à une dissémination qu'on a peine à comprendre. Assurément, Messieurs, il faut que les embarras du classement aient été bien graves, pour que la Commission impériale n'ait pu les surmonter plus heureusement, et l'on doit plaindre sincèrement les peines qu'elle a dû prendre si on les mesure à l'imperfection du résultat. J'aime à croire, cependant, que ses lumières et ses efforts ont eu de meilleurs résultats dans les autres parties de cette immense exhibition de l'intelligence humaine.

Mais pour la géographie, je le répète, on cherche inutilement à saisir la pensée qui a dû présider, dans cette branche de l'Exposition comme dans les autres, à la disposition de l'ensemble et au classement des détails. Après plusieurs séances longues et laborieuses

à travers l'inextricable dédale de ce vaste bazar, je ne me flatte pas d'avoir pu rencontrer tout ce que j'aurais voulu voir, ni d'avoir suffisamment examiné tout ce que j'ai pu rencontrer. Si toute la géographie de l'Exposition avait été classée dans une seule et même catégorie, si l'on eût pu embrasser d'un coup d'œil l'ensemble des cartes envoyées des diverses parties de l'Europe et de l'Amérique, c'eût encore été une tâche longue, difficile, et délicate à plusieurs égards, d'en étudier les détails et d'en apprécier l'importance relative. Qu'on juge donc ce que doit être cette tâche avec la disposition actuelle. Aussi je le répète, Messieurs, je n'ai pas eu la pensée de la pouvoir remplir dans toute son étendue, ou pour mieux dire je n'ai même pas voulu l'aborder. Les quelques réflexions que je vais avoir, si vous le permettez, l'honneur de vous soumettre, sont plutôt les rapides impressions du touriste que l'étude élaborée de l'explorateur.

A première vue, les nombreux produits de la cartographie se classent naturellement sous plusieurs divisions. En premier lieu, nous voyons se déployer devant nous dans leur immense développement les cartes topographiques et chorographiques, exécutées aux frais des divers gouvernements de l'Europe, par les ingénieurs de l'État, ainsi que les relevés hydrographiques qui en sont le complément; puis à côté ou au-dessous de ces grands monuments viennent se ranger les cartes établies en vue d'applications particulières: d'abord les cartes géologiques, dont notre École des mines présente de si admirables modèles; puis les cartes des ponts et chaussées, où sont figurés dans tous leurs détails les voies de communication

fluviales et terrestres qui sillonnent l'ensemble du pays; puis enfin les cartes industrielles proprement dites, indiquant les grands centres et les ramifications de chaque industrie nationale, et permettant d'en reconnaître immédiatement les rapports tant avec les ressources et les productions du sol qu'avec les moyens d'exploitation et de transport. Si importantes que soient ces dernières cartes, dont l'Exposition présente pour les provinces autrichiennes d'intéressants échantillons, elles commencent à sortir de notre cadre : c'est une application, et une application fort importante, de la géographie; ce n'est plus de la géographie dans l'acception stricte du mot.

Les cartes appropriées à la première éducation nous y ramènent, et elles en forment une division digne de la considération la plus sérieuse. Parmi les morceaux de cette classe, j'ai surtout remarqué les grandes cartes murales de Sydow, du Comptoir géographique de Perthes, à Gotha. La charpente orographique des diverses parties du monde, et conséquemment la circonscription des bassins maritimes y sont fort bien indiquées; les jeunes gens ne peuvent recevoir, avec de telles cartes sous les yeux, que de bonnes idées sur les grands traits de la configuration du globe, cette première base des études géographiques. Les cartes en relief y peuvent avoir aussi d'heureuses applications, surtout pour l'enseignement des enfants dont elles excitent et amusent la jeune imagination. Seulement nous croyons que pour que ces cartes restent d'un usage réellement utile, on ne doit pas les exécuter au-dessous d'une échelle moyenne. Trop petites, elles ne présentent plus qu'un ensemble confus, ou des images fausses à

force d'être exagérées. Il faut un certain développement à ces sortes de représentations figurées, pour qu'on en puisse suivre les détails avec quelque fruit et qu'on en reçoive une impression profitable.

Nous arrivons à la dernière et principale catégorie des représentations géographiques, je veux dire aux cartes proprement dites, tant générales que particulières, des différentes contrées du globe. C'est surtout ici que les considérations d'art et de science qui se rattachent à la cartographie usuelle auraient pu recevoir d'utiles développements au sein d'une Commission formée en temps utile et suffisamment composée.

Les cartes topographiques levées et gravées aux frais des gouvernements, ne sauraient être pour nous, malgré leur perfection, ou plutôt à cause de cette perfection même, l'objet d'un bien long examen. Devant ces magnifiques produits de la science géodésique et de la gravure, on ne peut que s'incliner et admirer. La France, la Belgique, la Hollande (1), l'Angleterre, les États du nord, la Prusse, l'Allemagne, la

(1) Parmi les grandes cartes officielles des États de l'Europe, nous nous plaisons à signaler comme digne d'une mention des plus honorables la magnifique carte que fait construire en ce moment le gouvernement néerlandais. Cette carte, à l'échelle d'un 50,000e, aura soixante-deux feuilles; onze sont terminées et toutes les autres en cours d'exécution. Quoique gravée sur pierre, elle peut rivaliser avec les feuilles les plus parfaites de notre admirable carte de France, par la finesse du burin et la douceur harmonieuse du ton général. C'est une œuvre qui fait le plus grand honneur au bureau topographique de La Haye. Nous aimons à rendre hommage au zèle scientifique d'un gouvernement et d'un pays dont les travaux, éminemment profitables à la géographie, ne sont ni assez répandus chez nous, ni assez connus.

Russie, la Suisse, la Sardaigne et d'autres États de l'Italie, possèdent des cartes de leur territoire établies sur un large réseau astronomique et géométrique, où l'art de la représentation des reliefs du sol est arrivé à sa dernière limite. De telles cartes ne sont et ne sauraient être une œuvre individuelle : aussi aucun nom n'y est-il attaché. C'est l'œuvre d'un siècle et d'une nation. Et comme leurs bases trigonométriques sont toutes reliées entre elles à leurs points de contact, il en résulte qu'en réalité l'Europe a sa carte générale partiellement exécutée par chaque nation pour son territoire propre. Il en est de même de l'exécution graphique; telle en est à peu près partout la commune perfection, qu'il serait difficile d'assigner une place plus ou moins élevée aux artistes des différents États chargés de fixer sur le métal les dessins des ingénieurs. On peut dire que pour les grands travaux topographiques il y a non pas une école anglaise, ou italienne, ou française, ou allemande, mais une école européenne.

Il n'en est plus ainsi pour la géographie proprement dite, ou, pour être plus exact, pour la cartographie. Ici plusieurs nationalités y sont aujourd'hui bien nettement accusées. Il serait aussi intéressant qu'instructif de remonter à la source de ces distinctions et d'en rechercher la cause. Mon intention n'est pas d'entrer dans le vif du sujet ni d'en parcourir toute l'étendue; je ne veux, je l'ai dit, que soumettre à mes collègues quelques rapides appréciations, et en même temps quelques considérations que je crois importantes.

Si l'on rapproche et que l'on compare entre elles les meilleures cartes qui depuis vingt ans ont été pu-

bliées en Europe, on voit se détacher trois écoles d'un caractère bien tranché et d'une portée inégale, l'école anglaise, l'école allemande et l'école française. Il est toujours délicat d'attacher des noms propres à des appréciations de cette nature. Néanmoins, il suffit d'être un peu familier avec les productions de John Arrowsmith, où les documents officiels et les itinéraires des voyageurs sont si habilement mis en œuvre et rendus avec une si grande finesse d'exécution, aussi bien qu'avec les cartes allemandes signées des noms de Henri Kiepert et d'Augustus Petermann, où la science consommée du géographe et de l'érudit, l'habileté du dessin et la perfection de la gravure se trouvent réunies d'une manière si remarquable; il suffit, dis-je, de connaître ces cartes de John Arrowsmith, de Petermann et de Kiepert pour attacher un sens précis à cette expression que j'emploie pour rendre ma pensée d'une manière concise, d'*école* anglaise et d'*école* allemande. Je voudrais pouvoir caractériser de même ce que je nomme l'*école* française; mais la rigoureuse impartialité oblige ici de reconnaître que si la généralité de nos cartes, — j'entends nos cartes courantes, celles qui couvrent les montres de nos marchands, et qui de leurs cartons se répandent dans nos écoles et dans nos bibliothèques, — l'impartialité, dis-je, oblige de reconnaître que si nos cartes se distinguent de celles que j'ai signalées chez nos voisins, ce n'est ni par la supériorité de la science, ni par celle de l'exécution. Nous aurions à citer, je le sais, de remarquables exceptions. La cartographie moderne, par exemple, ne pourrait, sous aucun rapport, ni pour la beauté de l'exécution graphique, ni pour l'étude approfondie de

la composition, rien mettre au-dessus des cartes de la France ancienne et moderne publiées, il y a cinq ans, par M. Walckenaer, un des fondateurs de notre Société et qui pendant de longues années en fut une des lumières. Ce que je connais du futur Atlas de notre savant et zélé collègue M. Garnier, sort aussi du niveau commun et se distingue autant par la beauté de l'exécution matérielle que par la consciencieuse étude des meilleures sources. On pourrait sans doute encore alléguer d'autres exceptions également honorables; mais ces exceptions mêmes n'en font ressortir que plus tristement l'infériorité du gros de notre production cartographique. Si triste que cela soit à dire, ce n'est pas en dissimulant l'évidence qu'on pourra changer l'état des choses. Ailleurs ainsi que chez nous, sans doute, il y a pour les cartes des ateliers dont la préoccupation principale est le bon marché du prix de revient, accompagné d'une certaine habileté routinière qui suffit à la masse des consommateurs. De tout temps comme aujourd'hui, le métier a partout dressé son enseigne, peu soucieux de la science et beaucoup du profit. Mais du moins faut-il qu'au-dessus de la fabrication courante un nom se détache qui représente la science et l'art véritable.

Et cependant, Messieurs, la France a longtemps tenu le sceptre de la science géographique et de la composition des cartes. Au lieu de déplorer stérilement cet état d'infériorité actuelle que l'évidence des faits nous oblige de confesser, il serait plus utile d'en rechercher la cause : connaître la source du mal, c'est être déjà sur la voie de la guérison.

Un aperçu rétrospectif de l'histoire des études géo-

graphiques en France depuis un siècle et demi est avant tout nécessaire. Dans cette branche d'études comme dans toutes les autres, il y a un enchaînement de causes et d'effets qu'il importe d'étudier et de constater.

Une des gloires de la France, nous pouvons du moins le rappeler avec orgueil, est d'avoir été, avant aucun autre pays de l'Europe, le siége des grandes études géographiques. Quoique rejeté dans l'ombre par les noms illustres dont il fut le précurseur, le nom des Sanson n'est cependant pas sans quelque gloire à l'époque de la renaissance; mais ce sont les travaux de Guillaume Delisle qui marquent, avec le commencement du XVIIIe siècle, l'ère véritable de la géographie moderne. Notre Académie des Sciences venait récemment d'être fondée (1666); et sous l'inspiration du grand Cassini, que Colbert avait su attacher à la France, un vaste ensemble d'expériences, d'observations et de voyages avait été poursuivi non-seulement à Paris et dans l'intérieur du royaume, mais en diverses parties de l'Europe et dans les contrées lointaines de l'Amérique et de l'Asie. Ces observations, en indiquant la situation exacte d'un grand nombre de points du globe par rapport à notre méridien, mettaient en évidence ce qu'on avait soupçonné depuis longtemps sans qu'on eût osé jusque-là en entreprendre la réforme, je veux dire l'excès énorme des longitudes de Ptolémée. Delisle le premier attaqua d'une main ferme et sûre le vieil édifice de la géographie ptoléméenne, et sur ses débris on vit s'élever glorieusement la mémorable mappemonde de 1700, qui ramenait enfin le monde à ses proportions véritables.

Delisle était un homme d'étude, comme doit l'être tout véritable géographe ; et s'il fut en partie dirigé dans ses premiers travaux par les conseils du vénérable Cassini, il avait aussi beaucoup profité des entretiens de Fréret, le premier qui ait sérieusement appliqué les lumières de la géographie actuelle à l'éclaircissement de l'ancienne géographie. L'exécution matérielle des cartes de Delisle, comparée aux cartes antérieures, témoigne également d'un progrès considérable ; car une remarque qu'il importe de faire, c'est que la netteté et les bonnes proportions du dessin d'une carte tendent toujours à se mettre en rapport avec le degré d'étude dont sa rédaction a été l'objet.

Quelque importante qu'eût été la réforme de Delisle, ce n'était cependant qu'un premier pas ; d'Anville, un demi-siècle plus tard, allait accomplir un progrès plus sensible encore et plus complet, dans le temps même où François Cassini, petit-fils du grand astronome, concevait le projet et commençait l'exécution de la carte topographique de la France à laquelle il a laissé son nom, œuvre mémorable qui est restée le premier modèle des grands travaux chorographiques exécutés depuis lors en Europe. Delisle avait seulement touché aux traits d'ensemble et aux contours extérieurs ; d'Anville allait embrasser tous les détails dans leur diversité infinie. Delisle, ramenant en partie le dessin de ses cartes aux proportions de la nature, avait notablement adouci les monstrueuses gibbosités qui figurent les montagnes dans les cartes encore grossières du XVIIe siècle ; à d'Anville était réservé d'achever cette première réforme, et d'associer la parfaite élégance du dessin, la proportion des dé-

tails et l'harmonie de l'ensemble, à l'analyse approfondie des sources, à l'exactitude de la nomenclature et à la détermination rigoureuse des positions. Cette perfection des cartes de d'Anville est d'autant plus digne d'admiration, qu'elle était sans antécédents et sans modèles. Pour le fond même des études qu'elles résument, on peut les regarder comme l'expression, et l'expresssion la plus complète, des tendances du XVIIIe siècle. La géographie savante était alors en grand honneur au sein de l'Académie des Inscriptions, où les fréquentes lectures de de la Nauze, de Bougainville, de Gibert, de de la Barre, de Bonamy, et surtout celles du profond et judicieux Fréret, captivaient l'attention et devenaient l'objet des fructueuses controverses. D'Anville s'était nourri de ces fortes études; et son génie, déterminé peut-être, mais certainement entraîné par ce mouvement de l'érudition vers la restitution du monde ancien, produisit cette longue suite de mémoires et de cartes qui remplissent tout un demi-siècle, et qui sont restés comme autant de modèles, ceux-là pour la discussion, celles-ci pour l'expression figurée des éléments géographiques.

Le milieu où vécut d'Anville peut donc expliquer la direction de ses travaux; mais ce que rien n'explique, si ce n'est son propre génie, c'est la perfection extérieure de ses cartes. Comme tous les grands maîtres, il en avait puisé le sentiment en lui-même, et il l'avait réalisée dans sa pensée avant que le crayon et le burin ne lui donnassent une forme sensible. Pour arriver à ce résultat qui nous étonne encore aujourd'hui, d'Anville avait dû tout créer et tout former autour de lui, tout, jusqu'à ses graveurs. Il faut com-

parer les belles pages de son Atlas aux cartes qui se publiaient dans le même temps en Angleterre, en Allemagne et dans les autres pays de l'Europe, si l'on veut se former une idée exacte de la prodigieuse supériorité que d'Anville avait donnée tout à coup à la cartographie française.

Malheureusement d'Anville emporta avec lui le secret de sa rare élégance, en même temps que le don de sagacité presque intuitive empreint dans tous ses travaux. Ses élèves, s'il en avait formé, n'avaient su garder aucune des supériorités du maître. Bientôt éclatèrent les tempêtes de 89 et de 92; et dans ce sanglant holocauste de tout le passé de la France, ce qui pouvait rester de traditions dans les ateliers où les planches de d'Anville avaient été gravées acheva de se perdre. Les cartes exécutées chez nous dans les dernières années du XVIIIe siècle et au commençement du siècle actuel témoignent assez de cette rapide décadence. Pour nous relever de cette décadence il aurait fallu un autre d'Anville; mais la géographie, moins heureuse que d'autres études, n'a pas rencontré jusqu'à présent cette génération continue d'hommes supérieurs qui se transmettent sans interruption le sceptre de la science. La France, cependant, a eu dès le commencement de notre siècle un homme instruit et habile, qui pendant quarante ans de sa vie a produit un nombre immense de cartes qui méritent à beaucoup d'égards la haute réputation dont elles ont joui et qu'elles conservent encore; comment donc la décadence n'a-t-elle pas été conjurée?

Quelque pénible que cela soit pour moi, Messieurs, pour moi qui comme beaucoup d'entre vous ai connu

et aimé M. Lapie et qui rends pleine justice à ses talents, le respect pour la vérité l'emporte sur toute autre considération. Non, M. Lapie n'a pu conjurer la décadence de la cartographie française, et peut-être même, malgré l'élégance relative qu'il lui a un moment rendue, a-t-il puissamment contribué, en définitive, à la pousser dans la voie fatale où elle est entrée. Excellent dessinateur, et bien au courant des sources en ce qui se rapporte aux cartes étrangères et aux matériaux manuscrits que les expéditions de l'Empire faisaient affluer dans nos Dépôts, ne manquant pas d'ailleurs de l'habileté nécessaire pour la discussion des itinéraires et la combinaison des matériaux, M. Lapie réunissait incontestablement une grande partie des qualités nécessaires au géographe savant. Il les aurait eues toutes, je le crois, si le côté commercial de ses travaux ne l'eût poussé à une production multipliée, au milieu de laquelle il est impossible de réserver à la pensée le temps nécessaire pour la maturité des recherches, aussi bien que pour la critique des matériaux et la lente élaboration des éléments accumulés. D'Anville, Messieurs, a consacré quinze années entières à la publication seule de ses grandes cartes générales des parties du monde, qui ne forment que vingt-trois feuilles de moyenne grandeur, et cela avec un travail de treize à quatorze heures chaque jour dont aucune préoccupation étrangère à ses travaux ne le détourna jamais un seul instant; ce n'est guère que trois feuilles en deux années, et c'est assez pour un travail de cette nature, alors même qu'on s'y est préparé, comme l'avait fait notre grand géographe, par vingt années assidues d'études silencieuses. La

prodigieuse activité de la production, chez M. Lapie, n'est pas d'ailleurs la seule cause qui ait enlevé même à ses meilleurs travaux une partie de la supériorité qu'il aurait pu leur donner; il en est une autre non moins fatale et qu'il a léguée à ses imitateurs, c'est la recherche exagérée des détails.

Permettez-moi, Messieurs, d'insister sur ce point, car nous allons toucher à une des grandes plaies de notre cartographie actuelle.

Quand je parle de l'exagération des détails, il ne faudrait pas prendre mes paroles dans un sens trop absolu; car à cet égard elles sembleraient en contradiction avec beaucoup de parties des cartes de d'Anville. Mais chez ce grand maître, auquel il faut toujours revenir pour y chercher des modèles, jamais le détail n'engendre la confusion; jamais la clarté n'en est altérée, non plus que l'harmonie de l'ensemble. C'est que chez lui rien n'est jeté au hasard ni laissé à l'arbitraire du graveur; tout, jusqu'au moindre mot, est étudié et combiné de manière à recevoir la meilleure disposition possible et à s'harmoniser avec les détails environnants. On sent bien qu'un tel soin est éminemment œuvre d'artiste; comment l'obtiendrait-on, l'eût-on pris soi-même, de celui qui chargé de transporter votre dessin sur le cuivre, doit supputer avant tout les heures que le travail exige, et qui regarde comme perte de temps ce qui peut le détourner de l'exécution la plus rapide? Mais ceci n'est pas tout encore. Bien qu'en s'attachant à reproduire avec la fidélité la plus scrupuleuse le contour des côtes et les sinuosités des rivières dans les contrées bien connues, d'Anville n'aurait jamais eu la pensée de transporter

dans les parties connues seulement par des reconnaissances approximatives ou de simples descriptions, cette affectation d'exactitude minutieuse qui devient ici une véritable infidélité, car elle n'est propre qu'à donner de fausses notions. Depuis lui, nous avons vu les rivières de toutes les contrées du monde indistinctement, qu'elles fussent bien ou mal connues, présenter le même aspect d'un courant contourné, revenant ainsi à ce système tourmenté que présentaient, par exemple, les cartes de Cellarius au commencement du dernier siècle. Enfin, et ceci est le reproche le plus grave que nous ayons à faire au système introduit par M. Lapie dans le dessin des cartes, l'abus des montagnes a été poussé à un degré presque incroyable. Non-seulement on a prétendu représenter dans leur aspect véritable toutes les chaînes principales d'une région (nous reviendrons tout à l'heure sur ce point), mais on n'a pour ainsi pas laissé un seul intervalle de rivières sans y pousser des embranchements, destinés, croyait-on, à donner un aspect pittoresque à l'ensemble par le chatoiement des ombres et des lumières. Il est bien entendu que nous n'entendons pas parler des morceaux à grand point qui permettent ces détails et ces effets de topographie, mais seulement des cartes à petite échelle telles que sont nécessairement les cartes générales de toute une contrée. Dans celles-ci cette recherche d'effets de montagnes n'est pas seulement inutile, elle est mauvaise et nuisible sous tous les rapports. D'abord elle est fausse ; car là où le terrain présentera en réalité une ondulation de quelques centaines de mètres, elle devra produire, eu égard à l'échelle, un soulèvement de

vés fort ridicules. Ce dédain est plus qu'injuste, il est malhabile. A priori, une manière dont notre grand géographe a tiré si bon parti, même au point de vue de l'élégance, méritait plus de considération; mais de plus, si l'on va au fond des choses, il est aisé de montrer qu'elle est plus vraie que toutes celles qu'on lui a substituées. Il est bien entendu, je le répète, que je n'entends parler que des cartes à petite échelle, telles que les cartes générales d'une partie du monde ou d'une grande contrée. Ces signes ne sont qu'une convention: soit; mais que sont donc les vôtres, si ce n'est une convention d'une autre sorte, seulement plus éloignée de la vérité? Les petits accents de d'Anville sont du moins à l'échelle de la carte, et ils indiquent suffisamment l'axe des grandes chaînes et les sinuosités des chaînes secondaires, les seules choses qui se puissent exprimer sur les cartes générales; vos ambitieux massifs, avec les accidents supposés qu'y jette le burin et les pentes qu'il y figure, n'arrivent qu'à grossir dix fois, vingt fois peut-être, le trait géographique, sans aucun profit pour l'expression du relief, et au grand détriment de la clarté de la carte. Le jour où l'on abandonnera ces méthodes récentes, nécessairement mensongères au-dessous d'une certaine échelle, et que l'on aura repris les signes de d'Anville pour l'indication des montagnes, ce jour-là on sera rentré dans la voie de la bonne et saine tradition malheureusement abandonnée depuis un demi-siècle.

Est-ce à dire que dès lors nous pourrons espérer de voir renaître chez nous la supériorité que la France a eue si longtemps dans le domaine cartographique?

Hélas ! d'autres conditions plus difficiles resteront à remplir avant d'avoir reconquis la position glorieuse que d'Anville nous avait donnée. La première — ou plutôt l'unique, car toutes les autres rentrent dans celles-là, — c'est qu'entre les mains d'un homme en qui se trouveront réunies les capacités nécessaires, la géographie redevienne une science pure et non plus un commerce. Une telle transformation est-elle actuellement possible, et la position exceptionnelle de d'Anville pourrait-elle se retrouver? Je le désire sincèrement, plus que je ne l'espère. Il n'est pas commun, je crois, qu'un homme indépendant déjà par sa fortune se voue pendant de longues années à des études préliminaires qui demandent une vocation tout à fait spéciale, pour s'astreindre ensuite à un travail assidu de toute la vie; et d'un autre côté la carrière géographique, si l'on en sépare toute préoccupation commerciale, n'est pas de celles qui peuvent conduire à un grand dédommagement pécuniaire. La réunion des matériaux est trop coûteuse, l'élaboration trop longue et le produit trop faible. Je ne voudrais pas comparer la position particulière que la sollicitude de l'Académie et la munificence d'un prince ami des lettres avaient faite à d'Anville, avec la condition actuelle de l'homme de lettres et du savant livré à ses seules ressources; mais il est bien évident que la réunion des conditions nécessaires à l'édification d'une grande œuvre géographique devient chaque jour plus difficile.

Et puis, faut-il le dire, l'indifférence générale pour les études purement spéculatives y apporte un obstacle de plus. On a de bonnes cartes marines pour les be-

soins de la navigation ; pour ceux de la guerre et de l'industrie, on a les magnifiques cartes officielles : que faut-il de plus ? Pour l'éducation des enfants et même pour la lecture de nos livres d'histoire, des cartes quelconques ne sont-elles pas suffisantes, surtout si elles ne coûtent pas beaucoup d'argent ? Tel est le raisonnement de la masse, et l'on ne peut nier qu'au point de vue strictement utilitaire il ne soit concluant. Qu'importe, quand on se place à ce point de vue, qu'une nation possède un corps complet de géographie scientifique, où les notions acquises sur toutes les parties du globe soient consignées dans une suite de cartes uniformes, et où le flambeau de la géographie actuelle projette sa clarté sur la géographie des temps anciens et sur celle du moyen âge ? De quelle utilité pratique sera cette œuvre de géographie savante, pour les besoins journaliers de la vie et le développement de la fortune publique ? Les temps actuels ont d'autres tendances et d'autres préoccupations. Mais celles d'une société telle que la nôtre sont d'une nature plus élevée. Vous croyez, et je crois comme vous, Messieurs, que la grandeur d'une nation et d'un siècle, et leur place définitive dans l'histoire du monde, s'appuient sur autre chose que sur le développement de la force industrielle, même quand l'industrie peut enfanter ces merveilles que nous voyons en ce moment se dérouler sous nos yeux. Et c'est parce que telle est notre pensée commune, que j'ai pu exprimer librement ici les regrets que nous inspire à tous l'état d'affaissement actuel d'une branche d'études et de travaux qui a eu si longtemps une part considérable dans les gloires scientifiques de la France.

Maintenant, Messieurs, vis-à-vis de ce tableau presque décourageant et malheureusement trop vrai, une question se présente naturellement; on se demande par quelles causes l'Angleterre et l'Allemagne du nord, placées à ce qu'il semble dans des conditions de vie intellectuelle semblables aux nôtres, ont marché en sens inverse dans les voies de la cartographie scientifique? comment, de l'état pour le moins très médiocre où elles étaient l'une et l'autre sous ce rapport il y a un quart de siècle à peine, elles sont montées au premier rang, tandis que nous, qui avons tenu le sceptre et pouvions garder les traditions, nous sommes arrivés à notre place actuelle?

Je vous l'ai dit, Messieurs, je ne veux pas entrer en ce moment au cœur d'une pareille question, à laquelle se rattacheraient des considérations de plus d'une sorte, et qui m'entraîneraient inévitablement à de trop longs développements. Je dois me borner à indiquer sommairement les causes de ce double fait telles que je crois les apercevoir.

Pour l'Angleterre, je vois cette cause d'un progrès rapide dans la salutaire action de la Société royale de géographie.

Vous savez de quels éléments se compose le précieux recueil que notre sœur la Société de Londres publie sous le titre de *Journal*. Les dissertations, les théories, les recherches purement savantes y tiennent peu de place; tout y est actuel et pratique. Ce sont des relations de toutes les contrées du monde, incessamment parcourues par les explorateurs britanniques. Il ne se passe guère de semaine sans que les presses de Londres ne jettent dans la circulation un

ou plusieurs livres de voyages; mais sauf de rares et grandes exceptions, aucune de ces publications, communément entachées de ce vice contagieux que les Anglais ont si bien nommé le *book making*, n'a la valeur des morceaux concis et substantiels qui composent le Journal de la *Geographical Society*. C'est là que se trouve la substance de cette branche de littérature, si étendue chez nos voisins et qui a pour eux tant d'importance. Or, on sait quelle place notable tiennent les cartes dans une relation sérieuse; le Journal de la Société de Londres doit donc en renfermer un grand nombre. Et comme les cartes attachées à de telles relations, et publiées d'ailleurs au nom d'une Société considérable, ne pouvaient être ni communes ni négligées, elles ont dû être l'objet d'un soin particulier. M. John Arrowsmith, fils de l'ancien géographe de l'amirauté, a répondu dignement à ces vues, et ses ouvrages ont promptement pris place à la tête de la cartographie anglaise. Ce qui achève de démontrer, à mon sens, que telle est bien l'origine de la remarquable supériorité des cartes de M. John Arrowsmith, c'est la comparaison qu'on en peut faire tant avec les cartes anglaises antérieures à l'existence de la Société de géographie, qu'avec celles qui se publient encore actuellement en dehors de son Journal. L'exécution lâche et négligée de la plupart de ces cartes ne peut sous aucun rapport soutenir la comparaison. Nous voyons donc ici se produire un exemple bien remarquable de la puissante influence que peut exercer une société savante là où se porte d'une manière effective sa sollicitude et son concours.

C'est sous une influence analogue à certains égards, mais d'une nature plus générale, que me paraît s'être formée ce que j'ai nommé l'école allemande. Les nombreuses universités que possède le nord de l'Allemagne y ont répandu depuis longtemps et y entretiennent au sein de la jeunesse le goût en même temps que la facilité des fortes études; de là une aptitude générale très favorable aux choses de l'intelligence. Aussi l'histoire et la géographie y sont-elles en grand honneur, ce que témoignent assez le nombre et la nature des livres, des journaux et des revues qui s'impriment au delà du Rhin. Cette propension naturelle de l'esprit allemand a reçu en Prusse une impulsion nouvelle par l'action que M. Alexandre de Humboldt et M. Carl Ritter ont exercée sur le mouvement scientifique de leur pays. L'Allemagne tout entière s'enorgueillit, et avec raison, du vaste monument que M. C. Ritter élève à la géographie, œuvre colossale qui se poursuit sans interruption depuis trente-quatre ans, et qui a valu à son savant auteur une réputation justement européenne. Aussi toute une école est-elle sortie de ce puissant enseignement, et l'œuvre du maître a enfanté à plusieurs reprises d'importants travaux cartographiques. Ceux de M. Kiepert, de Berlin, et de M. Petermann, de Gotha, infiniment supérieurs à tout ce que l'Allemagne avait jamais produit dans le domaine de la cartographie critique, sont certainement dus à cette influence de l'école de M. Ritter.

Ce qui distingue les cartes de ces deux excellents géographes, ce n'est pas seulement, je l'ai dit, la rare perfection du dessin topographique et de

la gravure (1), mais aussi la connaissance approfondie des sources et la critique supérieure que leur composition révèle. Le dirai-je, cependant ? Cette perfection que je me plais à reconnaître dans l'exécution de ces belles cartes ne saurait me réconcilier avec le système d'expression des montagnes que MM. Petermann et Kiepert y suivent indistinctement, quelle qu'en soit l'échelle, je veux dire l'introduction de la topographie dans les représentations purement géographiques. L'extrême habileté et la finesse de la gravure y peuvent dissimuler ce que cet amalgame de deux genres essentiellement distincts a de vicieux; mais que l'exécution en tombe en des mains moins habiles, et ce que cet inévitable défaut de proportion a de choquant sautera bien vite à tous les yeux.

En résumé, nous voyons que les récents progrès de la cartographie critique en Angleterre et dans le nord de l'Allemagne sont dus principalement, sinon d'une manière exclusive, à une double influence également efficace, ici aux publications de la Société de géographie de Londres, de l'autre côté du Rhin à la puissante action d'un haut enseignement géographique. Et maintenant, Messieurs, si nous faisons un retour sur nous-mêmes, pourquoi cette différence qu'il nous faut bien reconnaître dans l'état de la cartographie chez nos voisins et chez nous? Ces influences qui ont eu chez eux une action si heureuse, n'en possédons-nous pas aussi les éléments? L'existence même de

(1) Les cartes de M. Kiepert et de M. Petermann sont toutes gravées sur pierre, les premières par M. Mahlmann, les secondes par M. Petermann lui-même.

notre Société, la plus ancienne de toutes les associations analogues qui, depuis trente ans, se sont formées en Europe et en d'autres contrées du monde, ne témoigne-t-elle pas assez que le sentiment et le goût des sciences géographiques ne sont pas éteints parmi nous? Ne possédons-nous pas à Paris, dans le Cabinet des Cartes de la Bibliothèque impériale, un magnifique établissement public sans rival en Europe, créé et dirigé par un savant dont nul plus que nous n'est à même d'apprécier l'infatigable zèle? Des hommes d'une haute autorité scientifique ne siégent-ils pas dans nos Académies? Une parole à la fois éloquente et profonde ne remplit-elle pas, avidement recueillie par de nombreux auditeurs, notre chaire de haut enseignement géographique? Pourquoi donc, je le répète, cette différence d'action et de résultats?

Messieurs, je dois dire ici ma pensée tout entière. Oui, nous avons en France, ici même et autour de nous, tous les éléments d'une glorieuse régénération de la science géographique; mais jusqu'à présent ces éléments ne sont peut-être pas suffisamment entrés, avec assez de suite et d'énergie, dans une voie active et pratique. Oui, notre Société a beaucoup fait pour la science, mais elle n'a pas fait encore tout ce qu'elle aurait pu, peut-être même tout ce qu'elle aurait dû faire. Je ne veux quant à présent toucher à aucun détail; cependant parmi les moyens qui sont à la portée de notre Société pour relever chez nous le goût et l'appréciation des bonnes cartes, cette branche capitale de la science géographique qui est à bien dire toute la science, puisqu'elle en est l'expression la plus sensible et la plus complète, parmi ces moyens

qui sont à notre portée immédiate, j'en vois un puissant, actif, efficace, sur lequel je me propose d'appeler la sérieuse attention de mes collègues. Une couche épaisse d'indifférence et d'inertie nous enveloppe : c'est seulement au prix d'efforts incessants que nous pourrons vaincre cette indifférence universelle, plus fatale qu'une opposition directe. Quant à moi, Messieurs, je me féliciterai d'avoir eu occasion de vous soumettre ces réflexions, si elles peuvent contribuer à nous rapprocher d'un but qui est notre pensée commune.

VIVIEN DE SAINT-MARTIN.

NOTES

SUR LES ÉTATS DE HONDURAS ET DE SAN-SALVADOR, DANS L'AMÉRIQUE CENTRALE.

La carte des États de Honduras et de San-Salvador, que j'ai l'honneur de présenter à la Société de géographie, est basée sur les travaux d'une réunion d'ingénieurs envoyés sous ma direction, en 1853, pour explorer le pays dans le but de découvrir une ligne praticable pour établir un chemin de fer entre l'Atlantique et le Pacifique.

J'avais été amené à conjecturer l'existence d'une telle ligne par les observations que j'avais faites antérieurement, alors que j'occupais le poste de représentant des États-Unis près les républiques de l'Amérique centrale. Dans les circonstances où je me trouvais, il était nécessaire pour moi de visiter le golfe ou la

baie de Fonseca, qui offre sur la mer des Indes une position géographique fort importante entre les États de Nicaragua, Honduras et San-Salvador. Pendant ma résidence au port La Union, en 1850, mon attention fut attirée par de grands vents du nord qui balaient parfois une partie de la baie. Ce mouvement de l'atmosphère me fit soupçonner qu'il existait une interruption dans la grande chaîne des Cordillères, qui autrement opposeraient un rempart infranchissable aux vents qui soufflent dans cette direction. Cette conjecture fut affermie en apprenant que les vents du nord paraissaient seulement dans la baie pendant la période de leur durée sur la côte atlantique ; et elle fut confirmée par l'observation que la colonne de vent ou le courant d'air arrivant à ce point de l'océan Pacifique était si étroit qu'il n'excédait pas 10 milles de largeur. Ce ne fut pas sans surprise, toutefois, qu'en gravissant le volcan de Conchagua, qui domine le port de La Union, je vis que les montagnes de Honduras étaient complétement interrompues dans cette direction.

A cette époque, ces faits n'avaient pour moi d'autre intérêt que le plaisir de reconnaître, le premier, un des traits les plus remarquables de la configuration du pays, et ce ne fut qu'en 1852 que j'arrivai à réfléchir sur l'utilité de cette coupure naturelle pour effectuer une communication interocéanique, dont on se préoccupait alors vivement aux États-Unis.

L'exploration de l'isthme de Tehuantepec par le major Barnard, avait constaté le manque de ports convenables sur l'un et l'autre Océan, pour établir dans cette partie de l'Amérique centrale une communication avantageuse à travers le continent. Le résultat de

cette enquête était passé comme une triste conviction dans l'esprit public, qui voyait que pour atteindre rapidement la Californie et l'Orégon, comme pour les îles Sandwich, le Japon et la Chine, il serait nécessaire de suivre le long et insalubre circuit de l'isthme de Panama.

Ce fut alors que les observations que j'avais faites à La Union, en 1850, me portèrent à rechercher s'il n'y aurait pas sur cette ligne des facilités ignorées pour l'établissement d'un chemin de fer aboutissant à travers le continent à l'admirable baie de Fonseca. En recourant aux archives espagnoles, je trouvai que déjà, en 1540, les officiers du roi d'Espagne avaient découvert un passage entre les deux mers par la voie qui fixait mon attention, et que c'était dans la prévision du transit interocéanique qu'avait été fondée la ville de Comayagua, capitale du Honduras (1). En communiquant mes vues et mes idées à quelques amis, à des hommes animés par le sentiment du bien public, nous résolûmes de les vérifier par une exploration spé-

(1) Les fondements en furent jetés en 1540 par Alonzo Caceres, en vertu de ses instructions « *de trouver une situation convenable pour une ville à mi-chemin des deux océans.* » L'intention des fondateurs, exprimée dans l'extrait ci-après de l'histoire de Guatémala, par Juarros, semble être aujourd'hui sur le point de se réaliser. Il dit : « On voulait, au moyen de cette ville, *établir une communication facile entre l'Atlantique et le Pacifique.* La situation à mi-chemin entre Puerto-Caballos et la baie de Fonseca l'eût rendue un lieu d'entrepôt intermédiaire convenable ; la fertilité du sol et la salubrité du climat eussent prévenu les maladies et la mortalité de la population ; et l'on eût évité une partie des fatigues et des privations subies habituellement pendant le voyage de Nombre de Dios (Chagres) à Panama. »

ciale et minutieuse des lieux, et nous nous décidâmes à en faire les frais. Je réunis immédiatement un petit groupe d'hommes compétents qui, parti de New-York en février 1853, commença dans le courant d'avril ses opérations sur le rivage de la baie de Fonseca choisi pour point de départ (1). La justesse de mes conclusions préalables fut rapidement et pleinement vérifiée, comme on le verra dans les pages suivantes.

Une ligne d'observations et de mesures barométriques fut conduite à travers le continent par le lieutenant Jeffers. Une ligne semblable fut menée par le docteur Woodhouse depuis Leon, capitale du Nicaragua, à travers le département de Segovia jusqu'à la ville de Comayagua dans le Honduras; enfin, j'exécutai moi-même d'autres mesures barométriques, depuis Comayagua jusqu'à la ville de Santa-Rosa, sur les confins du Guatémala; de là, à la ville de San-Salvador, ensuite depuis Sonsonate jusqu'au port de La Union, notre point de départ; et de là subséquemment à travers les montagnes Lepatérique à la ville de Tegucigalpa, à Comayagua, puis à Omoa, en résumé sur une longueur totale d'environ 1000 milles.

C'est, comme je l'ai déjà dit, d'après les observations et les faits recueillis dans ces diverses reconnaissances, ainsi que dans les négociations auxquelles a donné lieu notre projet, que la carte ci-jointe a été principalement dressée. Il faut ajouter que les points

(1) Parmi les membres de cette commission, je dois particulièrement mentionner les noms du lieutenant W. N. Jeffers, professeur adjoint du génie civil à l'Académie navale des États-Unis; le docteur S. W. Woodhouse, ancien membre de l'expédition du Colorado de la Californie; et M. D. C. Hitchcock, dessinateur.

les plus importants sur la ligne du chemin de fer projeté à travers le Honduras, ont été déterminés par le lieutenant Jeffers d'après de nombreuses observations astronomiques. Ils constituent la base sur laquelle les positions respectives des localités visitées par la commission entière ou ses membres isolés, ont été calculées. Ces calculs méritent d'autant plus de confiance, qu'il y a, tant dans l'État de Honduras que dans celui de San-Salvador, un grand nombre de points élevés et de pitons remarquables qui sont constamment visibles et permettent au voyageur de déterminer une position avec une précision particulière. Les relèvements de ces points de repère n'ont jamais été négligés quand l'occasion s'est présentée de les observer, et ils nous ont fourni des éléments aussi utiles que satisfaisants dans la construction de cette carte.

Les lieux qui ont été visités et dont la position peut être regardée comme exactement fixée, sont indiqués par un souligné : toutes les autres localités ont été insérées d'après les meilleures observations qu'on a pu obtenir. La topographie n'a été représentée qu'autant qu'on a pu le faire d'après des observations personnelles.

A l'exception du tracé de la côte, qui avait été bien établi par les relèvements des officiers de la marine britannique, française et américaine, la carte que je soumets à l'appréciation de la Société peut être regardée comme une production originale et entièrement neuve. Il n'existait, en effet, aucune autorité, aucune source accréditée de renseignements qui pût servir de base pour un assemblage de faits et d'observations partielles. Sans prétendre être

complète ou minutieusement exacte, notre carte peut être considérée comme correcte dans tous les points les plus essentiels, et comme formant un canevas général auquel pourront se rattacher en toute sûreté les découvertes futures.

Après ces explications préliminaires et indispensables, il me reste à donner un aperçu de la configuration topographique des deux États spécialement compris dans la carte et un sommaire du tracé du chemin de fer, qui crée une nouvelle importance à ces deux républiques de l'Amérique centrale.

I. — HONDURAS.

Avant l'indépendance des États espagnols de l'Amérique centrale, le Honduras faisait partie du royaume ou capitainerie générale de Guatemala, qui comprenait aussi les provinces ou *intendencias* de Guatémala, San-Salvador, Nicaragua et Costa-Rica. Ces provinces secouèrent le joug de l'Espagne en 1821, prirent le rang d'États souverains, et peu après se réunirent dans une confédération appelée les « États de l'Amérique centrale. » Cette union, brisée à la suite de dissensions intérieures, cessa en 1839, et depuis cette époque ces divers États exercent séparément leur puissance souveraine.

La république de Honduras comprend le territoire que possédait autrefois la province de ce nom. Elle est bornée au nord et à l'est par la baie de Honduras, la mer des Caraïbes, et présente un développement de côtes d'environ 400 milles *légaux* (1) depuis le Rio-Tinto,

(1) Le mille légal, *statute mile*, vaut 1 kilomètre 609 mètres.

lat. N. 15° 45′ et long. O. de Greenwich 88° 30′ jusqu'au cap Gracias à Dios à l'embouchure du Rio-Wanks ou Segovia, latit. 14° 59′ et long. 83° 11′. Elle est limitée au sud par la république de Nicaragua. La ligne de démarcation suit le Rio-Wanks environ les deux tiers de son cours, de là dévie au sud-ouest pour atteindre les sources du Rio-Negro qui se jette dans le golfe de Fonseca sur l'océan Pacifique. Elle a sur ce golfe une ligne de côte d'environ 60 milles depuis le Rio-Negro jusqu'au Rio-Goascoran, et embrasse dans ses limites les îles de Tigre, Sacate-Grande et Gueguensi. Elle est bornée au sud-ouest et à l'ouest par les républiques de San-Salvador et de Guatemala. La ligne de séparation est irrégulière. Commençant sur le golfe de Fonseca, à l'embouchure du Rio-Goascoran, elle suit cette rivière l'espace d'environ 30 milles directement au nord jusqu'à l'embouchure d'un de ses affluents appelé Rio-Pescado; de la source de ce cours d'eau, elle côtoie une branche du Rio-Torola jusqu'à son confluent avec le Rio-Lempa, qu'elle remonte jusqu'au Rio-Sumpul, pour longer ce dernier jusque près de sa source, en un point où ses eaux approchent celles du Rio-Paza, qui sépare l'État de San-Salvador de celui du Guatémala. De cet endroit, la ligne de démarcation court presque au nord-est, le long de la chaîne des montagnes de Merendon et de Grita, laissant la ville et les ruines de Copan environ 15 milles au sud-est, jusqu'à ce qu'elle atteigne la source du petit cours d'eau appelé Rio-Tinto, qu'elle suit dans la baie de Honduras.

L'État est par conséquent entièrement compris entre 83° 20′ et 89° 30′ de longit. occidentale, 13° 10′

et 16° de latitude septentrionale, et présente environ 39,600 milles carrés.

La grande île de Roatan avec ses dépendances, Guanaja ou Bonacca, Utila, Helena, Barbarat et Morat appartiennent aussi à la république de Honduras, mais sous la dénomination de « *Colony of the Bay Islands*, » elles sont aujourd'hui occupées par les Anglais.

L'aspect général du Honduras est montagneux, c'est-à-dire que le pays est traversé en différentes directions par des chaînes de montagnes et de hautes collines divergeant de la base des Cordillères. Cette grande chaîne qui s'étend sur toute la longueur des deux Amériques, et peut-être considérée comme l'épine dorsale de tout le continent, se tient dans le Honduras à 50 ou 60 milles de l'océan Pacifique. Elle ne maintient pas d'un bout à l'autre son caractère général de chaîne continue, mais dans sa course se replie quelquefois sur elle-même, forme des groupes ou des rameaux d'où partent de nouvelles montagnes qui se dirigent dans tous les sens, déterminent des bassins intérieurs et de larges vallées où se rassemblent les sources des grands cours d'eau qui traversent la contrée pour se perdre dans l'océan Atlantique. Vue de la mer Pacifique, la chaîne principale présente néanmoins l'apparence d'une immense muraille naturelle, précédée d'une chaîne secondaire de montagnes rehaussée par des pics volcaniques d'une merveilleuse régularité de formes, qui se trouve entre elle et la mer des Indes. Il paraît cependant que, dans les temps antéhistoriques, les vagues se brisaient au pied de cette grande barrière, et que la petite chaîne côtière

parer les belles pages de son Atlas aux cartes qui se publiaient dans le même temps en Angleterre, en Allemagne et dans les autres pays de l'Europe, si l'on veut se former une idée exacte de la prodigieuse supériorité que d'Anville avait donnée tout à coup à la cartographie française.

Malheureusement d'Anville emporta avec lui le secret de sa rare élégance, en même temps que le don de sagacité presque intuitive empreint dans tous ses travaux. Ses élèves, s'il en avait formé, n'avaient su garder aucune des supériorités du maître. Bientôt éclatèrent les tempêtes de 89 et de 92; et dans ce sanglant holocauste de tout le passé de la France, ce qui pouvait rester de traditions dans les ateliers où les planches de d'Anville avaient été gravées acheva de se perdre. Les cartes exécutées chez nous dans les dernières années du XVIIIe siècle et au commençement du siècle actuel témoignent assez de cette rapide décadence. Pour nous relever de cette décadence il aurait fallu un autre d'Anville; mais la géographie, moins heureuse que d'autres études, n'a pas rencontré jusqu'à présent cette génération continue d'hommes supérieurs qui se transmettent sans interruption le sceptre de la science. La France, cependant, a eu dès le commencement de notre siècle un homme instruit et habile, qui pendant quarante ans de sa vie a produit un nombre immense de cartes qui méritent à beaucoup d'égards la haute réputation dont elles ont joui et qu'elles conservent encore; comment donc la décadence n'a-t-elle pas été conjurée?

Quelque pénible que cela soit pour moi, Messieurs, pour moi qui comme beaucoup d'entre vous ai connu

et aimé M. Lapie et qui rends pleine justice à ses talents, le respect pour la vérité l'emporte sur toute autre considération. Non, M. Lapie n'a pu conjurer la décadence de la cartographie française, et peut-être même, malgré l'élégance relative qu'il lui a un moment rendue, a-t-il puissamment contribué, en définitive, à la pousser dans la voie fatale où elle est entrée. Excellent dessinateur, et bien au courant des sources en ce qui se rapporte aux cartes étrangères et aux matériaux manuscrits que les expéditions de l'Empire faisaient affluer dans nos Dépôts, ne manquant pas d'ailleurs de l'habileté nécessaire pour la discussion des itinéraires et la combinaison des matériaux, M. Lapie réunissait incontestablement une grande partie des qualités nécessaires au géographe savant. Il les aurait eues toutes, je le crois, si le côté commercial de ses travaux ne l'eût poussé à une production multipliée, au milieu de laquelle il est impossible de réserver à la pensée le temps nécessaire pour la maturité des recherches, aussi bien que pour la critique des matériaux et la lente élaboration des éléments accumulés. D'Anville, Messieurs, a consacré quinze années entières à la publication seule de ses grandes cartes générales des parties du monde, qui ne forment que vingt-trois feuilles de moyenne grandeur, et cela avec un travail de treize à quatorze heures chaque jour dont aucune préoccupation étrangère à ses travaux ne le détourna jamais un seul instant; ce n'est guère que trois feuilles en deux années, et c'est assez pour un travail de cette nature, alors même qu'on s'y est préparé, comme l'avait fait notre grand géographe, par vingt années assidues d'études silencieuses. La

s'est soulevée par l'effet des forces volcaniques. Cette conjecture semble vérifiée dans l'État de San-Salvador où la chaîne, d'environ 2,000 pieds d'altitude, qui s'étend du volcan de San-Miguel à celui d'Apeneca ou Santa-Anna, séparé des Cordillères par la vallée parallèle du Rio-Lempa, est entièrement d'origine volcanique. Onze cônes isolés se dressent le long de la crête, et le voyageur marche d'une extrémité à l'autre de cette province sur un lit quasi continu de scories et de cendres mêlées de ponces, et relevé çà et là par des coulées de laves et des couches de pierres. Dans le Nicaragua, cette chaîne volcanique s'abaisse par intervalles et se trouve seulement marquée par des cônes élevés et des cratères brisés, tandis que les Cordillères ininterrompues courent au sud-est sur le bord septentrional du bassin des lacs de Nicaragua.

Comme je l'ai déjà fait remarquer, le Honduras n'a qu'environ 60 milles de côtes sur l'océan Pacifique et sur toute cette étendue la chaîne côtière manque entièrement. Mais elle est remplacée dans la baie de Fonseca par des îles élevées et d'origine volcanique appartenant à l'État.

Les côtes septentrionale et orientale de Honduras présentent plusieurs groupes de montagnes qui sont les extrémités des chaînes secondaires rayonnant au nord et à l'est des Cordillères. Ces chaînes secondaires atteignent la côte septentrionale diagonalement, s'enchevêtrent et se recouvrent l'une l'autre de façon à paraître, vues de la mer, comme une chaîne continue. De cette circonstance, il est résulté que sur quelques cartes côtières qui indiquent bien l'embouchure des rivières, ces cours d'eau sont rendus impossibles

par la délinéation d'une chaîne de montagnes, sans discontinuité, représentées comme bordant le rivage à une très courte distance dans l'intérieur des terres.

Les Cordillères proprement dites ou la grande chaîne qui forme la ligne de partage des eaux coulant d'un côté dans l'océan Pacifique et de l'autre dans l'Atlantique, traverse le pays dans une direction générale nord-ouest et sud-est. Sa course est cependant ondulée et sur toute une ligne se trouve notablement interrompue par une large vallée transversale, qui offre la voie la plus favorable pour établir un chemin de fer entre les deux mers, comme nous le verrons bientôt. Partant des hauts plateaux de Guatémala, cette chaîne suit quasi à l'est une même direction jusqu'à ce qu'elle atteigne la frontière de Honduras où elle se détourne vers le sud-est, tandis qu'une chaîne ou éperon plus élevé, rivalisant de hauteur avec la Sierra-Madre, ou montagne mère, court au nord-est vers la baie de Honduras. Au point de séparation, cette chaîne est désignée sous le nom de montagnes de Merendon, puis de Espiritu-Santo et, près de la côte, par celui de montagnes de Grita, enfin sur la côte même, où elle conserve la majestueuse hauteur de 7,000 à 8,000 pieds, elle est appelée montagnes d'Omoa. Au pied du versant septentrional, coule le Rio-Motagua qui prend sa source près de la ville de Guatémala et tombe dans la baie de Honduras; à la base du versant méridional coule le Rio-Chamelicon séparé d'une rivière parallèle, le Santiago, par une chaîne de hautes collines aboutissant dans la grande plaine de Sula, près de l'embouchure du Rio-Ulua.

En suivant la direction de la Sierra-Madre, on voit

qu'elle s'enlace à quelques lieues de distance des montagnes de Merendon, dans une masse ou dans une nodosité connue sous le nom de montagnes de Selaque. Dans l'intervalle se trouve la large vallée ou le plateau de Sensenti, sur lequel le Rio-Santiago prend sa source. Cette grande plaine n'a pas moins de 30 milles de longueur sur 10 à 20 milles de largeur, et se trouve presque cernée de tous côtés par les montagnes. Sa seule issue est l'étroite vallée ou plutôt la gorge à travers laquelle elle est drainée par le Rio-Higuito ou Talgua.

Les montagnes de Selaque, dont les sommets atteignent à la hauteur de 8,000 à 10,000 pieds; constituent un des principaux centres d'élévation du Honduras. La branche la plus élevée de la rivière Santiago, appelée à différents points Talgua, Higuito, Alas et Rio-de-la-Valle, tourne autour de ces montagnes au nord et à l'ouest. Une autre branche, le Rio-Mejicote ou Rio-Grande de Gracias les sépare à l'est des montagnes de Puca avec leur piton élevé, et des montagnes terrassées d'Opalaca ou Intibucat avec leurs sommets tronqués et leurs plateaux sur lesquels prospèrent les céréales et les fruits de la zone tempérée.

Immédiatement après vient la vallée du Rio-Santa-Barbara, le principal affluent du Santiago, qui, au-dessous de leur point de jonction est souvent nommé la Venta. La rivière de Santa-Barbara, comme celle de Santiago, a ses sources dans des plaines élevées dont la principale est la vallée ou plaine de Otoro séparée seulement de celle de Comayagua par le groupe de montagnes connu sous le nom de Montecillos. Ce groupe est formé par la vraie chaîne des Cordillères qui, de

sa direction générale est-sud, tourné brusquement au nord et finalement se perd en chaînons divergeant vers la côte. Ces ramifications forment un autre bassin au fond duquel s'étale le lac de Yojoa ou de Taulebé.

Nous arrivons maintenant à la configuration topographique la plus remarquable du Honduras considéré sous le rapport des facilités qu'elle offre pour établir économiquement une grande voie de transit entre les deux océans. A la base orientale de la chaîne de Montecillos, où l'interruption des Cordillères est complète, s'étend la plaine de Comayagua de laquelle part au nord la vallée du Rio-Humuya qui débouche dans l'océan Atlantique, et au sud la vallée du Rio-Goascoran qui se déverse dans l'océan Pacifique; deux vallées jointes bout à bout et constituant ensemble une grande vallée transversale se prolongeant de l'une à l'autre mer. Ces deux rivières naissent pour ainsi dire dans la même plaine, car elles ont leurs sources à côté l'une de l'autre sur la faible ligne de partage ou la petite éminence de terre qui forme l'extrémité méridionale du plateau.

La plaine de Comayagua a dans sa longueur environ 40 milles sur une largeur générale de 5 à 15 milles. Son axe le plus long est dirigé du nord au sud et coïncide avec la direction générale des deux grands cours d'eau. Elle s'incline presque imperceptiblement vers le nord, drainée par le Rio-Humuya qui coule dans le milieu. Elle est séparée de la plaine d'Espino, située au nord, par de petites collines qui empêchent uniquement ces deux plaines d'être considérées comme un seul et même plateau. Toutes deux sont d'une beauté, d'une fertilité et d'une salubrité remarquables:

elles occupent environ le tiers de la distance entre les deux baies de Honduras et de Fonseca.

Au delà de ces plaines, les Cordillères se résument dans une grande masse ou groupe de hautes montagnes : celles du nord sont désignées sous le nom de montagnes de Comayagua, et celles du sud sous celui de montagnes d'Ule ou de Lépaterique. Elles s'étendent du nord au sud l'espace d'environ 80 milles et, près du centre, émettent une haute chaîne connue aussi sous le nom de montagnes d'Ule, autour desquelles coule le Rio-Choluteca.

La vallée du Rio-Choluteca, après que cette rivière a tourné le flanc des montagnes d'Ule, est large et fertile. A mesure qu'elle approche de la baie de Fonseca, elle s'étend en immenses alluvions, couvertes de bois épais, qui cependant sont assez élevées pour être à l'abri des inondations et exemptes de marais ou de fondrières. Une ramification de cette vallée appelée Valle-de-Yuguare, est d'une grande beauté.

Presqu'à l'orient des monts de Comayagua, après avoir passé la vallée et la rivière de Sulaco, on parvient à une nodosité ou groupe de hautes montagnes appelé monts de Sulaco, qui s'élèvent presque au centre du pays et font diverger dans toutes les directions les cours d'eau qui y prennent leur source. La grande rivière Wanks ou Segovia, qui atteint l'Atlantique au cap Gracias à Dios, prend là son origine comme le font aussi le Rio-Aguan ou Roman, le Rio-Tinto ou rivière Noire et le Rio-Patuca, coulant au nord dans la baie de Honduras, ainsi que les tributaires du Choluteca qui coule au sud dans la mer Pacifique. De ce point culminant rayonnent plusieurs longues chaînes

quasi aussi élevées que leurs correspondantes. Celle qui s'étend au nord-est et sépare les rivières se jetant dans la baie de Honduras de la longue vallée du Rio-Wanks, reçoivent le nom de montagnes de Misoco. La chaîne qui s'étend au nord et qui termine ses nombreuses ramifications par les hauts pics échelonnés de Congrehoy, est appelée monts Pija, tandis que la chaîne qui, à l'autre extrémité, poursuit sa course tortueuse au sud-ouest et finalement borde au nord la vallée longitudinale des lacs de Nicaragua est désignée sous le nom de montagnes de Chili. Cette dernière peut être considérée comme représentant la vraie Cordillère.

A la base des montagnes de Sulaco, à l'est et au nord, se trouvent les grands plateaux ou les plaines d'Olancho et de Yoro, célèbres même dans l'Amérique centrale, pour le nombre et l'excellence de leur bétail. Sur ce versant du continent, les rivières abondent en parcelles d'or et fourniront, quand la contrée sera mieux connue, des produits presque aussi considérables que ceux qu'on a obtenus de la Californie. Malheureusement, la plus grande partie de la vaste région située entre les montagnes de Sulaco et l'Atlantique, comprenant presque la moitié du territoire entier de la république de Honduras, est inhabité, excepté par des tribus indiennes insoumises. On connaît peu de chose de cette portion du pays, si ce n'est qu'il est très diversifié et riche tant par la nature du sol que par la variété de ses minéraux.

Ce serait une grande erreur de supposer que la côte septentrionale du Honduras offre le même caractère que la plage des Mosquitos où la terre est basse, remplie de lagunes et de marécages. La côte du Honduras

présente, au contraire, un aspect fort varié. Une portion est plate et couverte de vastes forêts où abondent le *mahogony* et autres arbres précieux. Dans la partie rocheuse, les montagnes arrivent jusqu'à la mer ou s'élèvent dans l'intérieur des terres non loin du rivage. Les montagnes d'Omoa projettent leur ombre sur la baie d'Amatique, et celles de Congrehoy et de Poyas, vues de l'Océan qui se brise à leurs pieds, présentent au navigateur des points de repère remarquables. C'est des îles situées à 40 milles au nord que Colomb aperçut les pics gigantesques qui jalonnent la terre ferme, et sur ce rivage qu'il mit le pied pour la première fois sur le continent américain.

L'élévation moyenne des Cordillères du Honduras, non compris les pics isolés, ne peut être évaluée à moins de 6,000 pieds ou environ 2,000 mètres. Le plateau de Tegucigalpa a une hauteur moyenne de 3,400 pieds; celui de Intibucat de 5,300 pieds, et celui de Santa-Rosa ou plutôt du département de Gracias, en général, de 3,200; la plaine de Sensenti de 2,300, et celle de Comayagua environ 1,900 pieds. L'élévation des plaines d'Olancho n'a jamais été déterminée par des observations, mais ne peut être évaluée moins de 2,500 pieds. La partie centrale et inhabitée du pays, ou ce qu'on pourrait appeler le grand plateau de Honduras, peut aussi avoir une hauteur moyenne de 3,200 pieds, c'est-à-dire un peu moins de la moitié du grand plateau de Mexico. On a calculé que la température diminue dans la proportion d'un degré Fahrenheit par chaque hauteur de 334 pieds. La moyenne de la température annuelle de la côte est un peu moins de 70 degrés Fahr. Ces éléments de calcul

donneraient 60 degrés Fahr. comme la moyenne de température méridienne du plateau de Honduras qui est égale à environ 55 degrés Fahr. de basse moyenne température.

Considéré topographiquement, le Honduras offre beaucoup d'inégalité dans sa surface et beaucoup de diversité dans la nature du terrain. Les vastes alluvions, les fertiles vallées, les plaines élevées, les montagnes terrassées qu'il renferme, présentent collectivement presque toutes les variétés de climat, de sol et de produits. Ce sont des conditions favorables à l'entretien d'une grande population et au développement rapide d'un riche et puissant État. Un gouvernement stable et libéral qui donnerait tous ses soins aux intérêts matériels du pays, et l'établissement de nouveaux modes de communication, ne peuvent manquer d'attirer dans le Honduras une invasion d'émigrants analogue à celle qui aborde constamment sur les rivages des États-Unis.

La république de Honduras est divisée en sept départements, qui sont : les départements de Gracias, Comayagua, Choluteca, Tegucigalpa, Olancho, Yoro et Santa-Barbara.

Chaque département a une représentation distincte au Congrès général de l'État ; il est administré par un officier nommé par le gouvernement central, qui porte le titre de *jefe politico*, ou chef politique. Les départements sont subdivisés en districts tant pour la convenance des habitants que pour la meilleure administration de la justice.

Le tableau suivant, fondé sur les meilleurs renseignements qu'il m'a été possible d'obtenir, donne la

superficie et la population de chacun de ces départements, et par suite la moyenne de la superficie et de la population de l'État.

DÉPARTEMENTS.	CAPITALES.	SUPERFICIE en milles carrés.	POPULATION.	HABITANTS par mille carré.
Comayagua. .	Comayagua. .	4,800	70,000	14 1/2
Tegucigalpa. .	Tegucigalpa. .	1,500	60,000	43
Choluteca. . .	Nacaome. . .	2,000	50,000	25
Santa-Barbara.	Santa-Barbara.	3,250	50,000	13 1/2
Gracias. . . .	Gracias. . . .	4,050	55,000	13 1/2
Yoro.	Yoro.	15,100	20,000*	1 1/3
Olancho. . . .	Juticalpa. . .	11,300	45,000*	4
Total.		42,000	350,000	8 1/3

II. — CHEMIN DE FER INTEROCÉANIQUE.

Les détails de cette vaste entreprise ayant déjà été soumis au public sous une autre forme (1), je me bornerai ici à un résumé des faits qui peuvent servir plus particulièrement à faire connaître la configuration du pays.

La ligne du chemin de fer projeté passe entièrement à travers l'État de Honduras. Elle commence à Puerto-Caballos sur l'océan Atlantique, lat. N. 15° 49', longit. O. de Greenwich 87° 57', et se dirige presque exclusivement vers le sud, à travers le continent, jusqu'à la baie de Fonseca sur l'océan Pacifique, lat. N. 13° 21',

* La population de Yoro et d'Olancho ne comprend pas les tribus indiennes, et la superficie du pays qu'elles habitent renfermant presque toute la moitié orientale de l'État, est répartie entre ces deux départements.

(1) *Chemin de fer interocéanique de Honduras. Rapport* de M. E. G. Squier, ancien ministre des États-Unis près les républiques de l'Amérique centrale. Paris, 1855. In-8°. — Mathias.

longit. O. 87° 35′. Sa longueur totale d'un ancrage à l'autre, ou de cinq brasses d'eau sur le rivage de Puerto-Caballos, à cinq brasses dans la baie de Fonseca, est de 148 milles géographiques équivalant à 161 milles légaux ou 257 kilomètres. De Puerto-Caballos, la ligne passe par la plaine de Sula, franchit le fleuve Ulua, non loin de la ville de Santiago, et de là suit la vallée de ce fleuve, qui prend dès lors le nom de Rio-Humuya, jusqu'à sa source dans la grande plaine de Comayagua, à une distance d'environ 100 milles de Puerto-Caballos. A l'extrémité méridionale de cette plaine, il y a une petite élévation qui forme le point culminant entre les deux mers. C'est sur cette éminence que se trouvent les sources de l'Humuya et celles du Rio-Goascoran qui coulent en sens contraire pour aboutir, l'un dans la baie de Honduras, l'autre dans la baie de Fonseca. Après avoir suivi la première vallée le chemin projeté atteint en ligne directe la vallée correspondante qu'il longe presque continuellement jusqu'à la mer des Indes.

La facilité d'exécution que présente ce vaste projet dépend surtout d'une coupure naturelle que j'ai déjà signalée comme le plus remarquable fait topographique du Honduras, à savoir : — *que les vallées des rivières Humuya et Goascoran, partant de la plaine centrale de Comayagua, constituent une grande vallée transversale coupant complétement la chaîne des Cordillères et s'étendant du nord au sud entre les deux Océans.*

Puerto Caballos. — Cortez, lors de son expédition dans le Honduras, choisit cette localité comme le meilleur port de tout le pays connu alors sous le nom de Nouvelle-Espagne. Il y fonda une ville, appelée Nati-

vidad, dans le but d'en faire le grand entrepôt de l'Amérique espagnole du nord. Puerto-Caballos demeura, pendant plus de deux siècles, la ville principale de la côte, mais plus tard, à l'époque des boucaniers, l'importance de cet établissement fut répartie entre les ports d'Omoa et de Santo-Tomas. « Puerto-Caballos, » dit le lieutenant Jeffers, qui en a levé le plan en 1853, « est un bon port d'une grande capacité, d'une profondeur d'eau suffisante, d'une entrée et d'une sortie faciles. Situé à la base des montagnes, il n'y existe ni marais ni marécages qui puissent altérer la salubrité de la localité, laquelle offre un espace suffisant pour y fonder une grande ville. »

Les vents qui dominent sur la côte nord de Honduras soufflent du nord-est, du nord et du nord-ouest, et le port en est parfaitement abrité. Les vents de l'ouest et du sud-ouest y sont presque inconnus; en outre, le port en est entièrement garanti par les collines élevées et les montagnes qui bordent la côte dans cette direction.

Ce port, d'environ 9 milles de circonférence, a une profondeur considérable; elle varie, dans plus des deux tiers de son étendue, de quatre à douze brasses sur un fond solide et de bonne tenue. Une grande lagune d'eau salée se trouve contiguë au port; elle a environ 2 milles de longueur sur 1 mille 1/4 de largeur, et l'eau y est aussi profonde que dans le port même. Si cela paraissait utile, le canal de jonction pourrait être dragué de manière à ouvrir aux bâtiments l'entrée de la lagune, dans laquelle ils se trouveraient complétement enfermés et où le vent ne pourrait les atteindre en aucune façon.

Le terrain autour du port est compacte, en partie déblayé et cultivé. Comme abondance d'excellente eau et comme fertilité du sol, le voisinage de Puerto-Caballos présente toutes les conditions nécessaires à l'établissement et à l'entretien d'une ville grande et florissante.

Rio-Ulua. — L'Ulua, la plus grande rivière du Honduras, draine une longue étendue de territoire, comprenant environ 12,000 milles carrés ou presque un tiers de l'État, et probablement déverse dans la mer une plus grande masse d'eau qu'aucune autre rivière de l'Amérique centrale, à l'exception peut-être du Rio-Wanks ou Segovia. Ses principaux tributaires sont le Santiago, le Santa-Barbara, le Blanco, l'Humuya et le Sulaco ; au-dessous de leur point de jonction, l'Ulua devient une magnifique rivière. Il présente à son embouchure une barre couverte de 9 pieds d'eau qui peut toujours être franchie par des navires tirant 7 pieds, excepté durant le règne des grands vents. De légers bâtiments à vapeur peuvent remonter la rivière jusqu'à l'Humuya et, dans la saison des pluies, aller jusqu'au confluent du Sulaco. On prétend aussi que ces steamers pourraient remonter le Santiago à quelque distance au-dessus de sa jonction avec le Rio-Santa-Barbara. A l'endroit où le Santiago est traversé par la route conduisant de Yojoa à Omoa, il présente un large cours d'eau profond de 8 à 12 pieds dans son chenal. Le Rio-Blanco, qui sert de déversoir au lac de Yoja ou Taulebé, est étroit, mais profond. En sortant du lac, on dit qu'il coule l'espace de quelques milles à travers un canal souterrain. Le lac occupe un de ces nombreux bassins intérieurs qui sont un des traits

caractéristiques de la conformation du Honduras, où les chaînes de montagnes paraissent s'être repliées sur elles-mêmes en groupes noueux, au lieu de poursuivre la course rectiligne qu'on observe dans la plupart des chaînes.

L'Ulua, à partir du confluent du Santiago ou Venta, coule à travers une plaine d'une vaste étendue appelée la plaine de Sula. Elle forme un grand triangle dont la base repose sur la mer et s'étend le long de la côte pendant près de 50 milles, depuis les avant-postes des montagnes d'Omoa jusqu'à ceux de Congrehoy, et dont la pointe se trouve droit au sud, sur la ligne du chemin projeté, dans la direction de Comayagua. Une partie de cette plaine, à la droite ou à l'est du Rio-Ulua, est basse et sujette aux inondations à l'époque des pluies. Il n'en est pas de même pour la partie occidentale de la plaine sur laquelle sera établi le chemin : là le terrain est ferme, et les cours d'eau roulent sur des lits de sable et de gravier.

Après avoir tourné la base des montagnes, derrière Puerto-Caballos, la route pourra continuer en ligne droite jusqu'à la ville de Santiago, où commence pour ainsi dire la vallée du Rio-Humuya. Bien que l'Ulua soit navigable jusqu'à cet endroit, la compagnie ne se propose pas de l'utiliser autrement que pour le transport des matériaux nécessaires à la construction du chemin projeté.

Vallée du Rio-Humuya. — Le cours de cette rivière jusqu'à la plaine d'Espino est direct, et la vallée, d'après le lieutenant Jeffers, est située entre des collines de 50 à 500 pieds de hauteur, qui en général descendent jusqu'au bord de la rivière, mais qui, en

quelques endroits, reculent en laissant des plateaux à l'abri des inondations. Les pentes de ces collines sont rarement escarpées et elles n'exigeront aucun travail extraordinaire.

Le pays environnant est généralement accidenté ; mais il est parsemé de nombreuses vallées fertiles. Il est plus favorable au pacage qu'à l'agriculture. Les collines sont couvertes de pins et de chênes, et sur les bords des rivières se trouvent de grandes quantités d'acajous, de cèdres, de guanacaste (*lignum vitæ*) de caoutchoucs et autres arbres précieux.

A mi-chemin, entre Santiago et la plaine d'Espino, la rivière Sulaco, descendant de la droite, rejoint l'Humuya : c'est un cours d'eau considérable qui baigne une large et fertile vallée, et qui s'étend dans la direction du riche département d'Olancho.

Plaine d'Espino. — Cette plaine commence, pour ainsi dire, à la ville d'Ojos de Agua ; elle s'élève doucement vers le nord et se trouve seulement séparée de celle de Comayagua par un groupe de collines qui ne présentent aucune difficulté pour l'établissement du chemin et à travers lequel le Rio-Humuya s'est frayé une étroite vallée. Cette belle plaine, quelquefois appelée Maniani, a environ 12 milles de longueur sur 8 milles de largeur. On affirme que, sous la royauté, le commerce se faisait par eau entre Maniani et Puerto Caballos. Dans ces derniers temps, des bateaux chargés ont descendu la rivière, et le lieutenant Jeffers y est venu d'Ojos de Agua en canot. Le courant, toutefois, est rapide, et les rocs qui l'obstruent rendent la navigation difficile et dangereuse.

Plaine de Comayagua.—Cette belle et grande plaine

forme la ligne de partage des deux versants de la vallée transversale, et constitue la condition topographique qui rend si facilement praticable le railway projeté. Elle est située au centre de l'État de Honduras, à mi-chemin entre les deux Océans, et, comme le bassin des lacs du Nicaragua, s'étend transversalement aux Cordillères, qu'elle coupe à angle droit dans leur direction générale. Cette plaine, réunie à celle d'Espino, a plus de 50 milles de longueur sur 5 à 15 milles de largeur; elle est bordée à l'orient et à l'occident de montagnes de 5,000 à 6,000 pieds de hauteur, et se trouve élevée elle-même d'environ 1,900 pieds, ce qui fait qu'elle jouit d'un climat frais, égal et salubre. Les collines et les montagnes adjacentes à la plaine sont couvertes de pins; sur leurs sommets et leurs pentes, on cultive le blé, les pommes de terre et autres productions des zones tempérées, qui peuvent y venir en abondance. Les produits de la plaine, toutefois, sont essentiellement tropicaux. Son sol est extrêmement fertile; bref, elle présente toutes les conditions désirables de fertilité et d'agrément, ce que prouve assez d'ailleurs la grande et florissante population qu'elle nourrissait autrefois.

La ville de Comayagua, anciennement appelée Valladolid, a été fondée en 1540 par Alonzo Caceres : elle est située sur la limite orientale de la plaine et renferme aujourd'hui de 8,000 à 9,000 habitants. Avant 1827, elle en possédait à peu près 18,000, et était embellie de fontaines et de monuments. A cette époque, elle fut prise et brûlée par la faction monarchique de Guatémala, et n'a pu depuis se relever entièrement de ce désastre.

Sur les cartes, la position de Comayagua a été marquée trop loin à l'est et au sud : elle est située au 14° 28′ latit. N. et au 87° 39′ longit. O., sur une ligne droite ou à quelques milles d'une ligne droite tirée entre l'embouchure de l'Ulua et celle du Goascoran, et distante de 70 milles de la baie de Fonseca.

La plaine descend doucement vers le nord et se trouve entièrement drainée dans cette direction. Son extrémité méridionale est déterminée par un groupe de petites collines à peine élevées au-dessus du niveau de la plaine et entre lesquelles se trouvent plusieurs vallons qui conduisent dans la grande vallée du Rio-Goascoran aboutissant au golfe de Fonseca. Deux de ces passages sont praticables pour le tracé du chemin de fer, celui de Ranchio-Chiquito et celui de Guajocd. Aucun de ces passages n'offre un faite rocailleux qui divise brusquement les cours d'eau se dirigeant vers les deux grands Océans : c'est une belle savane ou une prairie naturelle bordée de chaque côté par une chaîne parallèle de hautes montagnes et de collines. Dans cette prairie, couverte de bétail, le voyageur trouve deux cours d'eau séparés de 100 mètres à peine et qui coulent dans des directions opposées : l'un est une des sources de l'Humuya, qui descend vers l'Atlantique, l'autre une de celles du Goascoran, qui tombe dans le Pacifique. Un ouvrier actif pourrait, avec une bêche, en changer la direction en un jour de travail.

Rio-Goascoran. — Cette rivière, depuis sa source, à l'extrémité méridionale de la plaine de Comayagua, coule au sud, et la vallée, qui peut être considérée comme une prolongation de cette plaine, consiste en une série de terrasses plus ou moins larges, sans allu-

vions proprement dites, jusqu'à la distance d'environ 10 milles de la baie de Fonseca, où le terrain s'étend en une vaste et fertile plaine. A Caridad, où la rivière se fraie un chemin à travers les dernières ramifications des monts Lepatérique, la vallée est très resserrée, mais seulement durant l'espace de quelques centaines de mètres. La longueur totale du Rio-Goascoran est de 70 à 80 milles. Durant la saison pluvieuse, il charrie une grande quantité d'eau; mais, pendant la sécheresse, il est guéable partout sans difficulté. Il ne peut être considéré comme un cours d'eau navigable; cependant il pourrait, sans doute, par des moyens artificiels, être rendu à la navigation jusqu'à la ville de Goascoran. Depuis son embouchure jusqu'au confluent du Rio-Pescado, il forme la division naturelle entre les États de Honduras et de San-Salvador.

Baie de Fonseca. — L'admirable baie de Fonseca, terminus occidental du chemin projeté, est sans contredit le plus beau port, ou mieux le plus bel assemblage de ports qui existe sur toute la côte américaine du Pacifique. Elle a 50 milles de longueur sur une largeur d'à peu près 30 milles; elle est parfaitement protégée et renferme trois grandes îles qui présentent des ports intérieurs amplement pourvus d'eau et d'admirables sites pour y bâtir des villes et des établissements commerciaux ou manufacturiers de toute espèce. Les trois États de San-Salvador, de Honduras et de Nicaragua sont contigus à la baie; le Honduras toutefois en occupe la plus grande portion. Le port de La Union, dans la baie inférieure de ce nom, est le port principal de San-Salvador; son commerce, en 1853, a dépassé 500,000 dollars, et les revenus se sont élevés

à près de 100,000 dollars. Le principal port de Honduras est Amapala, sur l'île du Tigre : c'est un port franc et dont l'importance s'accroît rapidement ; sa population et son commerce ont doublé pendant ces deux dernières années.

Cette baie, comme on peut le voir sur la carte jointe à ce mémoire, est située dans la grande vallée longitudinale qui intervient entre la chaîne volcanique de la côte et les vraies Cordillères, laquelle s'étend du Guatémala à Costa-Rica. Dans l'État de San-Salvador, cette vallée est drainée par le Rio-Lempa, qui s'ouvre un brusque passage à travers la chaîne côtière pour se verser dans l'Océan Pacifique. La même vallée se continue dans l'État de Nicaragua par le bassin des lacs et la rivière San-Juan, qui se fraie aussi un chemin abrupt à travers les Cordillères pour couler dans l'Océan Atlantique. Cette vallée, entre San-Salvador et Nicaragua, est représentée par la baie de Fonseca, que la mer a accaparée en passant à travers la chaîne volcanique et s'étendant au delà derrière cette limite naturelle. La baie doit incontestablement son origine à des causes volcaniques, et son étude, à ce point de vue, est du plus haut intérêt pour la science.

L'entrée de la baie est large d'environ 18 milles entre le volcan de Conchagua (haut de 3,800 pieds) et celui de Coseguina (de 3,000 pieds de hauteur), qui s'élèvent de chaque côté comme des phares immenses et forment des points de repère infaillibles pour le marin ; sur la même ligne, à l'entrée, saillissent les hautes îles de Conchaguita et de Mianguera, et un amas de rocs appelé *Los Farellones*, qui protégent la baie contre la houle.

La vaste baie de Fonseca, qui ressemble à un petit golfe, contient trois autres baies secondaires : La Union, qui reçoit le Rio-Goascoran ; Chismuyo, où se déverse le Rio-Nacaome, et la belle baie de San-Lorenzo. Le principal estuaire de ce petit golfe, appelé *El Estero real*, s'étend dans le Nicaragua, derrière le volcan d'El Viejo. Il part de l'extrémité méridionale de la baie et pénètre dans l'intérieur des terres, à une distance de 50 milles, y compris ses sinuosités. Il a une largeur moyenne de 200 yards ou mètres, et sur au moins 30 milles de sa longueur une profondeur de trois brasses. Cet estuaire n'est éloigné que de 20 à 25 milles du lac de Managua, duquel il est séparé par la plaine de Conejo (1).

Les principales îles de la baie sont : Sacate-Grande, Tigre, Gueguensi et Esposescion, appartenant à l'État de Honduras ; puis Punta-Sacate, Martin-Perez, Conchaguita et Mianguera, appartenant à l'État de San-Salvador. La plus vaste de ces îles est Sacate-Grande : elle a plus de 7 milles de longueur, et son extrémité méridionale s'élève à la hauteur de 2,000 pieds. L'île de Tigre cependant, par sa position, est plus importante : elle a environ 15 milles de circonférence et s'élève en forme de cône régulier à la hauteur de 2,500 pieds. La déclivité de sa base est assez douce pour admettre des cultures à quelque distance dans l'intérieur ; enfin le port d'Amapala, situé au nord,

(1) J'ai indiqué cette ligne comme la voie la plus praticable pour un canal maritime *vid* la rivière San-Juan, les lacs de Nicaragua et Managua. — Voy. *Nicaragua, its People, Scenery, Monuments and Proposed Interoceanic Canal*, Part III.

offre un bon mouillage pour les plus grands vaisseaux.

Toute la région autour de la baie est éminemment productive et capable de fournir des approvisionnements de tous genres en quantités illimitées. Les terres sur les bords des rivières Choluteca, Nacaome et Goascoran, sont de la plus grande fertilité et très convenables à la production de toutes les denrées tropicales; les savanes, situées au delà de ces terrains assez bas comparativement aux autres, sont particulièrement appropriées à l'élevage des troupeaux, tandis que les pentes des montagnes et les plateaux de l'intérieur sont favorables à la culture du blé, des pommes de terre et autres produits de la zone tempérée. Des bois précieux pour l'exportation et d'autres nécessaires pour la construction des habitations et des vaisseaux se trouvent en quantités inépuisables sur les rivages de la baie ou, comme les pins, peuvent être lancés en radeaux sur les rivières qui y débouchent. Ces cours d'eau présentent aussi des facilités pour la navigation, au moyen de petits bateaux, à des distances considérables dans l'intérieur des terres, et jusqu'aux gisements des masses minérales que recèlent les ramifications détachées des Cordillères. Enfin, la baie de Fonseca est, sous tous les rapports, la plus importante position sur la côte américaine de l'Océan Pacifique; elle est tellement favorisée par la nature qu'elle doit incontestablement devenir un jour le grand entrepôt du commerce et le centre des entreprises sur ce côté du nouveau monde.

Résumé. — La construction du chemin de fer projeté dans la vallée transversale que nous venons de décrire

effectuerait sur la voie de Panama (la seule autre ligne praticable à travers l'isthme de l'Amérique centrale) une économie de 21 degrés de latitude ou un espace de 1,300 *milles de navigation*, et, par la supériorité de ses ports, la facilité d'embarquement et de débarquement, une *épargne de six à huit jours de temps* dans un voyage de l'Europe ou des ports orientaux des États-Unis aux grands centres de commerce ou d'industrie de l'Océan Pacifique, c'est-à-dire la Californie, les îles Sandwich, la Chine, le Japon et les Indes orientales.

Longueur totale du chemin.	161 milles.
Total des montées et descentes.	4,800 pieds.
Maximum de la pente par mille.	55 pieds.
Estimation des dépenses. . .	6,187,500 dollars.

III. — RÉPUBLIQUE DE SAN-SALVADOR.

L'État de San-Salvador s'étend entre les parallèles de 13° et 14° 10′ latit. N. et les méridiens de 87° et 90° longit. O. Il est baigné par l'Océan Pacifique dans toute sa longueur, c'est-à-dire l'espace de 166 milles compris entre la baie de Fonseca et le Rio-Paza, qui le sépare du Guatémala. Quoique le plus petit des États de l'Amérique centrale, il a relativement la plus nombreuse population, le plus grand commerce et le plus d'industrie.

La république de San-Salvador, dont la capitale porte le même nom, est divisée en six départements dont voici la liste et la population :

DÉPARTEMENTS.	CAPITALES.	POPULATION.
San-Miguel.	San-Miguel.	80,000
San-Vicente.	San-Vicente.	56,000
La Paz.	Sacatecoluca.	28,000
Cuscatlan.	Suchitoto.	75,000
San-Salvador.	San-Salvador.	80,000
Sonsonate.	Santa-Anna.	75,000
Total.		394,000

La superficie de ce petit État est d'à peu près 9,600 milles carrés ou 1,066 lieues carrées (1).

La configuration topographique de San-Salvador est remarquable. La côte présente pour la plus grande partie une bande de terre alluviale, basse, riche et de 10 à 15 milles de largeur. Derrière cette zone fertile s'élève brusquement ce qu'on peut appeler une chaîne côtière, ou mieux un large plateau d'environ 2,000 pieds de hauteur moyenne, hérissé de nombreux pics volcaniques.

Entre ces montagnes et la grande chaîne des Cordillères se trouve une magnifique vallée variant dans sa largeur de 20 à 30 milles et dont la longueur dépasse 100 milles. Elle est baignée par une grande rivière, le

(1) M. Baily estime la superficie de San-Salvador à 577 lieues carrées, chiffre évidemment erroné. Il place la pointe de Chiriqui, longit. O. 87° 42′, comme l'extrémité sud-est de l'État, et le Rio-Paza sur le 89° 50′ de longit. O., tandis qu'il se trouve sur le 90° 15′, différence d'environ 25 milles dans la longueur totale du pays. Ce n'est pas la seule erreur de ce géographe. Il fixe à 45 ou 50 lieues la longueur de la côte qui, en supposant que l'État ait, comme il le dit, une superficie de 577 lieues carrées, donnerait seulement environ 11 lieues de largeur moyenne, ce qui est matériellement inexact. Sa largeur moyenne est de plus de 20 lieues.

Rio-Lempa. Le plateau de la côte s'abaisse généralement vers la vallée dont la beauté et la fertilité ne sont surpassées par aucune égale étendue de territoire sous les tropiques. Sa lisière septentrionale s'appuie sur le flanc des montagnes de Honduras, qui sont accidentées, raboteuses et dont la cime atteint une hauteur de 6,000 à 8,000 pieds. Au sud du Rio-Lempa, le sol s'élève des berges de la rivière d'abord par une terrasse abrupte, puis par une inclinaison graduelle jusqu'au sommet du plateau.

Un autre bassin d'une beauté et d'une fertilité également remarquables est formé par le système de petites rivières qui naissent dans les parties occidentales de la contrée, au pied du volcan de Santa-Anna, et tombent dans l'Océan près de Sousonate. Il forme un triangle dont la base longe le bord de la mer et dont le sommet porte sur le volcan.

Un autre bassin plus considérable, celui du Rio-San-Miguel, dans la partie orientale de l'État, s'étend transversalement à la vallée du Lempa et n'est séparé de la baie de Fonseca que par des montagnes isolées.

Considéré sous tous les rapports, le Rio-Lempa est le cours d'eau le plus remarquable de la contrée. A l'égard de la grandeur, il est comparable au Rio-Motagua, dans le Guatémala, et aux rivières Ulua et Segovia, dans le Honduras. Il est navigable dans une grande partie de son cours, et par conséquent destiné à acquérir une valeur importante dans le développement des ressources de l'État. Il prend naissance sur les frontières du Guatémala, au pied du haut piton ou volcan de Chingo, et coule au sud-est l'espace de plus de 100 milles au milieu du grand bassin décrit ci-des-

sus, puis tourne brusquement au sud, et 50 milles plus loin, se frayant un passage à travers la chaîne côtière, se jette dans l'Océan. Son embouchure, selon le comte de Gueydon (commandant du brick de guerre français *Genio*), qui visita cette côte en 1847, est de 13° 12′ 30″ latit. N. et 91° 1′ longit. O. de Paris, équivalant à 88° 41′ O. de Greenwich.

Le Lempa reçoit au nord plusieurs tributaires considérables, dont les principaux sont le Sumpul, le Guarajambala et le Torola. Le Rio-Sumpul prend sa source sur les frontières du Guatémala, près d'Esquipulas, et coule presque parallèlement au Lempa l'espace de plus de 90 milles avant qu'il se réunisse à ce dernier. D'un bout à l'autre de sa longueur, il forme la limite naturelle entre les États de Honduras et de San-Salvador (1).

La majeure partie de son cours a lieu entre de hautes montagnes, dans une étroite vallée qui offre peu de place pour la culture. Le Torola est un plus petit courant qui prend sa source dans les montagnes de San-Juan du Honduras, renommées par leurs richesses minérales, et coule au sud-ouest pour se jeter dans le Lempa : comme le Sumpul, son talweg sert de démarcation dans la moitié de son cours, entre les deux États.

Les tributaires du Lempa au sud sont : la voie d'écoulement du lac Guija, le Rio-Quesalápa, qui naît

(1) M. Baily, dans sa carte de l'Amérique centrale, fait du Lempa la limite entre Honduras et San-Salvador, tandis que durant presque tout son cours, il coule à travers le centre même du dernier État. Il sert de frontière entre ces deux républiques pendant quelques milles seulement depuis le confluent du Sumpul jusqu'à celui de Torola.

près de San-Salvador; enfin deux autres petits cours d'eau, le Titiguapa et l'Acajuapa, qui prennent leurs sources près de San-Vicente.

Le système de montagnes de San-Salvador (si toutefois des volcans isolés et des groupes volcaniques peuvent être appelés un système) est singulier et intéressant : onze grands volcans se dressent le long de la crête du plateau qui sépare la vallée du Lempa et le rivage de l'Océan. Ils marquent presque une ligne droite du nord-ouest au sud-est, coïncidant parfaitement avec la grande ligne d'action volcanique qui est nettement tracée depuis le Mexique jusqu'au Pérou. A partir de la frontière de Guatémala, ils apparaissent dans l'ordre suivant : Apaneca, Santa-Anna, Izalco, San-Salvador, San-Vicente, Usulutan, Tecapa, Sacatecoluca, Chinemeca, San-Miguel et Conchagua. Il y a aussi d'autres volcans moins considérables, sans compter de nombreux cratères éteints quelquefois remplis d'eau, et plusieurs issues ou orifices volcaniques appelés *Infernillos*. Dans la baie de Fonseca, la suite de cette longue file est représentée par le pic volcanique de l'île de Tigre et se termine sur le rivage opposé par le célèbre Coseguina, puis El Viejo, Telica, Momotombo et les autres volcans de Nicaragua.

Des nombreux volcans de San-Salvador, deux seulement, San-Miguel et Izalco, sont encore actifs ou, comme on dit là-bas, *vivo*. Le premier s'élève brusquement de la plaine à la hauteur de 6,000 pieds, en forme de cône tronqué régulier; il émet constamment du sommet une immense quantité de fumée; mais ses éruptions se bornent, depuis la période historique, à l'ouverture de grandes crevasses qui déchirent ses

flancs et vomissent des torrents de laves coulant quelquefois l'espace de plusieurs milles. La dernière éruption de ce genre eut lieu en 1848 et ne causa aucun dommage sérieux.

Malgré sa constitution volcanique, San-Salvador a moins souffert comparativement des tremblements de terre que Guatémala et Costa-Rica. La plus grande catastrophe de ce genre qui ait bouleversé la contrée arriva dans la nuit du 16 avril 1854 et détruisit entièrement la capitale. Avant cet événement, la ville de San-Salvador comptait, sous le rapport de la grandeur et de l'importance, comme la troisième de l'Amérique centrale.

E. G. Squier.

Le lecteur curieux de plus amples informations sur les deux contrées dont M. Squier vient de donner un aperçu topographique, pourra consulter l'ouvrage qui a paru récemment sous le titre de:

Notes on Central America; *particularly the States of Honduras and San Salvador, their Geography, Climate, Population, Resources, Productions, etc., and the Proposed Honduras Interoceanic Railway; by* E. G. Squier, *formerly Minister of the United States to the Republics of Central America.* — With originals maps and illustrations. New-York, 1855; in-8° de 400 pages.

(Note de la Rédaction.)

Analyses, Rapports, etc.

RAPPORT

SUR UN OUVRAGE INTITULÉ :

Reiseberichte aus Ægypten, von Heinrich Brugsch; c'est-à-dire *Relation d'un voyage en Égypte, fait en 1852 et 1854, sous les auspices de S. M. le roi de Prusse*, par Henri Brugsch. In-8°. Leipzig, 1855. — Par M. Alfred Maury.

Les amis de la géographie doivent à M. Henri Brugsch une reconnaissance toute particulière pour la publication de son voyage en Égypte ; car il leur permet de profiter dès aujourd'hui des résultats importants de ces explorations qu'un ouvrage plus étendu et plus volumineux présentera dans tout leur ensemble. M. Henri Brugsch, que la publication de sa grammaire démotique a placé au premier rang des égyptologues allemands, a fait une étude toute particulière de la géographie de l'ancienne Égypte. Il a relevé attentivement tous les noms de lieux et de peuples consignés dans les inscriptions hiéroglyphiques; il a étudié la nomenclature des noms et des villes de l'Égypte sur lesquelles il prépare un travail étendu. C'est dans cette exploration qu'il en a recueilli les principaux éléments, et chemin faisant, en nous racontant son voyage il traduit et commente des inscriptions riches en données géographiques. Ainsi, aux environs de Thèbes, il retrouve un traité de paix conclu entre Rhamsès II

et un chef ou roi des Chétas, nom que les Égyptiens donnaient aux habitants de la Chaldée. Dans ce texte, d'une importance capitale, se trouvent mentionnés une foule de faits qui sont autant de points de repère pour la construction d'une carte du monde ancien sous les Pharaons. M. Brugsch nous donne également une liste des peuples et des villes soumis par un des rois Scheschonk de la vingt-deuxième dynastie. Un autre tableau, placé à la partie nord du grand temple d'Ammon à Karnak, met sous nos yeux les victoires de Séti en Asie. Outre les Chétas nous voyons mentionnées, dans ces diverses inscriptions, la Mésopotamie sous le nom tout hébreu de *Naharaïm*, la Cappadoce sous celui de *Retenhôn*, le pays des Sinkar sous le nom de *Sankara*, la Phénicie sous celui de *Pun*, Ninive, Babylone et l'Assyrie sous les noms à peine altérés de *Nenü*, *Ba-bé-li* et *As-su-ri*, la ville de Megiddo sous celui de *Maketa*, Circesium sous celui de *Kair-kamasch*, etc. Il existe encore une foule d'autres noms dont l'identification est moins certaine : Les *Chéri* ou *Chéli* vraisemblablement les Syriens, *Hupulemu*, vraisemblablement l'*Hapharaïm* de la Bible, ville de la tribu d'Isachar, ainsi que *Ta-an-kân*, le *Thaanach* des Livres de Josué et des Juges, le *Schen-mû-au*, le *Schunena* de la Bible, et *Bit-schen-rau*, le *Bethsean* des Livres de Josué et des Rois.

La relation de M. Brugsch, quoique ayant un caractère généralement archéologique, renferme cependant aussi des détails sur l'Égypte moderne dont la géographie peut faire son profit ; notamment sur la vallée des lacs de Natrôn, sur l'état actuel des populations coptes et arméniennes en Égypte. Elle est écrite d'un

style simple et naïf qui ajoute à la confiance qu'inspire déjà le nom de l'auteur.

Dans les courts aperçus que nous donne M. Brugsch des monuments qu'il étudie, il ne perd pas l'occasion d'éclairer la mythologie encore si obscure de l'ancienne Égypte et surtout la distribution ou plutôt la répartition des divinités par nomes. En effet, sur les bords du Nil, le culte était dans un rapport assez étroit avec la géographie ; chaque province avait sa triade, et son système religieux qui reproduisait, sous des noms nouveaux et un aspect propre, toujours une même conception divine. La connaissance de la mythologie de l'Égypte importe donc à celle de sa géographie, et les données que nous fournit M. Brugsch doivent être recueillies précieusement.

Notre voyageur n'a pas négligé non plus ce qui pourrait intéresser la linguistique. Il a recueilli un vocabulaire de la langue nouba publié en appendice à sa relation. Il nous donne sur la langue des barâbra des détails intéressants. Le *berberi* (le mot *barâbra* n'est que la forme plurielle de ce mot), parlé par un peuple qui s'étend d'Assouan à Dongola, comprend deux dialectes, le berberi propre, et le dialecte d'*Ibrim*. Un grand nombre de mots arabes s'y sont glissés, mais le fond est tout à fait étranger à cette langue, qui ne se rapproche pas davantage de l'ancien égyptien.

L'itinéraire qu'a suivi M. Brugsch, est celui que l'on suit d'ordinaire en Égypte, et que trace la vallée du Nil. Mais le grand nombre de faits nouveaux que ce savant a recueillis dans des lieux déjà explorés, nous montre combien le sol égyptien renferme encore

de richesses pour l'œil exercé qui sait distinguer les paillettes d'or dans la poudre des nécropoles et les monceaux de décombres.

EXTRAIT

D'UNE LETTRE DE M. BARTH A M. JOMARD.

Londres, 21 septembre 1855.

Monsieur,

Le désir d'arriver le plus tôt possible à quelque endroit de repos, m'a induit de parcourir la France tout directement, sans y faire une seule station et sans faire mes compliments à mon retour dans l'Europe à vous, le plus sincère et le plus infatigable protecteur de la géographie.

Dieu le miséricordieux a sauvé ma vie en me protégeant tant de fois contre des maladies et les hommes. Je sais ce que je dois à sa grâce et ferai mon possible pour rendre utiles à la science et à la vérité, l'âme et l'esprit qu'il m'a laissés. Car c'est la vérité, dont je me suis fait le serviteur, la vérité laquelle ne connaît aucun préjugé ni aucun prestige, et qui cherche la science pure, non pas un savoir qui vous ferait honneur aujourd'hui et honte demain. C'est dans ce sens que j'ai l'honneur de vous adresser les lignes suivantes, en vous demandant pardon de mon mauvais français, n'ayant ni parlé, ni écrit dans cette langue depuis près de six ans.

C'est un plaisir pour moi, de rendre justice à un

malheureux, qui a dû tant souffrir par les attaques incessantes adressées contre lui et sa véracité, et qui est mort sans avoir eu la satisfaction de voir son caractère rétabli. Bref, je proclame ici, sans scrupule, *M. Réné Caillié un des plus sincères voyageurs*, qui, certainement n'était pas un homme scientifique, mais qui, sans instruments et avec les moyens le plus faibles possible, a fait plus qu'aucun autre voyageur n'aurait fait dans des circonstances semblables, et, ce serait une grande satisfaction pour moi, si, par mon autorité comme voyageur, qui a passé plus de sept mois dans la ville de Timbouctou, et qui a fait des recherches géographiques et ethnographiques les plus étendues possibles dans toute cette partie de l'Afrique centrale, je pouvais terminer la question, touchant le voyage de Caillié, pour tous les hommes de sens.

J'avais, au commencement, à combattre mes propres préjugés; car, moi-même, si je ne doutais pas que M. Caillié avait passé par l'intérieur de l'Afrique, je doutais qu'il eût été à Timbouctou : voici un de mes motifs. En passant, le 5 septembre 1853, de la rivière Isa, ainsi appelée par les Sonray, et Mayo, ou Mayo-Balléo par les Tulbe, Egirreu par les Imâchar, ou Touareg (1), dans un petit canal vraiment étroit et difficile, j'étais poussé, ou plutôt traîné en avant, par les mains des barcajoles, avec la plus grande difficulté, jusque dans le bassin qui s'étend en face de la petite ville de Kabara; je faisais de conscien-

(1) Laquelle est ici sans îles, sans rochers et présentait une vue vraiment grandiose et magnifique.

cieuses recherches sur la durée de la navigation sur ce petit canal, et j'apprenais qu'il était navigable, en général, pour des barques comme la mienne (1), pendant quatre mois de l'année et, après des saisons plus abondantes en pluie, pendant cinq ou six mois au plus. Calculant alors ces données, je croyais qu'il n'était pas possible d'aller à Cabara dans une barque dans le mois d'avril. Caillié y arrivait le dix-neuf de ce mois, n'étant pas même remorqué; mais mon long séjour à Timbouctou (beaucoup plus prolongé que ce n'était mon intention première) m'a fait faire des observations fort curieuses à l'égard de cette rivière si importante et si peu connue jusqu'à présent. La rivière inondait toutes les plaines et toutes les vallées, entre son lit proprement dit et la ville de Timbouctou; les habitants tremblaient pour leurs frêles maisons, bâties d'une argile blanche peu consistante, et à partir du 7 janvier, jusque vers la fin de février, les petites barques venaient décharger les marchandises, non pas à Cabara, mais à Timbouctou même, près de la grande mosquée Géngere-bēr (commencée par le sultan de Melle, Mansa-Mousa). En effet, la rivière n'a commencé à se retirer à Timbouctou que le 17 février de l'année passée; les barques d'une grandeur moyenne pouvaient encore mouiller directement dans le port de Cabara pendant tout le mois d'avril.

Ça été ma destinée, après avoir succombé enfin aux intrigues et aux attaques des Tulbe, et après avoir

(1) Ce n'était pas une des plus grandes barques, ne mesurant, à peu près, que 50 pieds (anglais) de longueur et 8 de largeur dans le milieu, tandis que les barques les plus grandes ont jusqu'à 90 pieds de longueur sur 10, même 11 de large.

quitté la ville même, le 17 mars de l'année passée, de ne commencer définitivement mon voyage de retour que le 17 mai, véritable épreuve de patience pour un Européen, surtout seul comme je l'étais.

Sans doute cet état de la rivière était une exception, mais en prenant des informations, j'appris, que pendant l'hiver de l'année dans laquelle le *rais* (le major Laing) visita la ville, la rivière arriva presqu'à la même hauteur qu'à l'époque de ma présence, circonstance que quelques-uns des habitants voulaient attribuer à une influence *aquatique* des Européens. En général, on dit (ce qui paraît vrai) que la rivière, tous les trois ans, est sujette à de plus grandes inondations.

Il faut ici constater, ce qui a été aussi, pour moi, un motif de douter quelque temps de la véracité de Caillié, que les habitants mêmes de Timbouctou ne savent rien de son voyage et disaient que jamais autre chrétien que le *rais*, qui est bien connu, ait jamais visité la ville avant moi. Ils voulaient même jurer, mais je les en dispensais. C'est là une preuve que Caillié a si bien joué son rôle (rôle assez difficile) que, même après son départ, rien n'a transpiré sur son vrai caractère.

Un autre motif de mon doute était le dessin qu'il a fait de la ville ; car celui-ci représente des maisons isolées çà et là, et non pas une ville bien distribuée avec des rues étroites. Mais c'est là une faute du dessinateur ; car les maisons elles-mêmes, et surtout leurs façades, ont tout à fait le caractère des maisons de Timbouctou et il faut bien constater ici, qu'à l'époque où Caillié visita la ville, elle avait beaucoup

souffert du despotisme des Tulbe, qui l'avaient conquise trois ans auparavant, et avaient presque ruiné son commerce; ce qui fit que les marchands de Ghadâmes, quelque temps après, allèrent en procession supplier le scheikh el Moukhtar, qui alors était dans la *hille*, district d'Azanad, de venir s'établir dans la ville pour protéger le commerce. Sidi-Moukhtar étant mort, il y a sept ans et demi (il mourut dans le mois de rebia-el-aouel, 1264 de l'hégire), son frère le scheikh Sidi-Ahmed-el-Bakay, homme très lettré, et du caractère le plus noble et le plus aimable, lui a succédé. Ce fut mon bonheur; car il n'y avait aucune personne à Timbouctou, excepté el-Bakay, à laquelle je pouvais me confier. Ayant connu son caractère dans le Bornou par des pèlerins, j'avais formé, dès le commencement, l'intention de me mettre sous sa protection. Une preuve bien claire, je crois, du caractère fanatique et insociable des Tulbe de Masena et de Hamdallāhi, c'est que Aliou lui-même, le fils de Bello, l'empereur de Sokoto, ne consentit pas à ce que j'allasse chez ces gens, et qu'il ne voulut pas me donner la permission d'aller à Timbouctou tant que je ne l'aurais pas assuré que mon intention n'était pas de leur faire une visite, mais bien au scheikh Sidi-Ahmed-el-Bakay.

Une chose qui étonne dans le récit de Caillié, c'est qu'il ne donne pas les noms des trois grandes mosquées Guéngĕrĕ-bĕr; Sánkorĕ, et Sidi-Yahia; mais la description qu'il en donne, surtout celle de la grande mosquée ou Guéngĕrĕ-bĕr, est assez exacte; il ne savait pas que cette partie ancienne dans la grande mosquée, dont il admire tant l'architecture, date de

Mansa-Mousa, le célèbre roi de Melle; qui bâtit cette mosquée après son retour de La Mecque en l'an de l'hégire 725-726, correspondant à l'an 1325-1326 de notre ère. La mosquée de Sánkŏrē, laquelle était dans un état de ruine au temps de la visite de Caillié (et que les conquérants Tulbe avaient eu l'intention de détruire tout à fait; afin d'obliger les habitants Sonray du quartier de Sánkŏrē, de faire leurs prières dans la grande mosquée), a été réparée, seulement peu avant ma visite, par les soins de Sidi-Ahmed-el-Bakay et est à présent, malgré ses proportions très lourdes et massives, un des plus grands ornements de la ville. En effet, ces mosquées, surtout Guéngĕrē-bĕr et Sánkŏrē, constituent le caractère propre de cette ville curieuse et la distinguent de toutes les villes de l'Afrique centrale, même de celles qui sont deux ou trois fois plus grandes qu'elle, comme Alōri, la plus grande ville de l'Afrique centrale, Kano, Zaria, Sokoto, Yaur i et quelques autres; ces villes ont des mosquées médiocres, même Sokoto, dont la belle mosquée, bâtie au temps de la visite de Clapperton par le Gedādo, est déjà tombée en ruines. Bref, Timbouktoo, c'est la *medinah* de l'Afrique centrale.

Je veux dire un mot à propos du nom, que Caillié donne à la langue et à la nation des indigènes. Il y a là sans doute une grande erreur, mais une erreur comme il en est échappé à tous les voyageurs. Caillié lui-même confesse, en plusieurs endroits de son récit, qu'il ne comprenait rien de la langue parlée à Jenné (ou plutôt Zinne) et au delà, et il était obligé de se fier dans son voyage, à partir de ce point; aux informations des Arabes; cela est confirmé par les noms

qu'il donne à deux villes sur la rivière; ces noms certainement ne sont pas des noms de villes; je veux parler de Sankha-Kabila (tribu de Sonray) et de Alkodia (la colline). Il apprenait d'un Arabe (et non d'un indigène) le nom de *Kissour*. Ce nom; l'Arabe l'appliquait sans doute à la *langue des indigènes*; mais Caillié, croyant que c'était un seul mot, paraît s'être imaginé que c'était aussi le nom de la nation, et il a ensuite appelé, sans scrupule, *Kissour* les habitants de Timbouctou. C'est certainement une erreur; car kissour n'est pas autre chose que ki *sor'ay*, c'est-à-dire la langue des sonr'ay (1); ce mot ne pouvait venir que de la bouche d'un Arabe; car un indigène dirait *sonr'ay kini;* mais j'ai observé pendant ma longue résidence dans la ville et aux environs, que les Arabes ont modifié la langue des habitants, de manière que dans quelques phrases, ceux-ci ont altéré eux-mêmes les règles originales de leur langue. Les Sonr'ay, appelés par Léon, Sungay, ont tout à fait conservé leur nom ancien et leur commune nationalité. Le nom en arabe est écrit quelquefois avec, et, quelquefois sans le *noun*. C'est une nation fort curieuse et qui, dans plusieurs districts; plus vers le sud-est, entre la rivière et les établissements des Tulbe, principalement dans les grandes villes de Dargol, de Téra

(1) Presque la même chose est arrivée à Ebn-Said qui, il paraît, a donné le nom de Inkizar à la langue et à la nation des Azaer, habitants du grand royaume de Ghanatao (*nku*, dans cette langue, est un *nom* possessif); ainsi on a dit *Chetu* (c'est le vrai nom indigène de Fichit), *nku sĕfĕ*, la langue de Tichit, et je veux ajouter que la terminaison « *ngo* » dans le nom Mandingo, n'est pas autre chose : le vrai nom de la nation est « *Mandé* » et pas plus.

et de Kulman, a, jusqu'à présent, défendu son indépendance et sa nationalité ; à Dargol il y a même encore des princes de la dynastie glorieuse des Askia, dont le fondateur était le fameux conquérant Ischia de Léon l'Africain, dont je ferai à présent mieux connaître l'histoire. Ce sont des gens d'humeur guerrière, avec de belles et ouvertes figures, d'une expression un peu féminine, et avec de longs cheveux très soigneusement pliés en *locken*. Quant aux habitants de Timbouctou, sans doute ils ont beaucoup perdu de leur nationalité ancienne et leur langage n'a rien de beau; ce sont même des gens stupides, sans énergie et se contentant de leur *doleno*, ce breuvage favori qui constitue leur déjeuner.

On a toujours parlé des jolies manufactures de coton, avec des broderies de soie, qu'on faisait à Timbouctou; mais c'est là une grande erreur; toutes ces étoffes manufacturées viennent, ou de Nyffé et Kano, ou de Sansanne (Sansandi). Il y a là en réalité des belles manufactures de cuir; mais ce ne sont pas les indigènes qui fabriquent; ce sont les Arabes et les Touareg.

Il y a là (à Timbouctou) une nationalité bâtarde ou mulâtre, mais fort curieuse, dont Caillié (qui n'a fait qu'un si bref séjour dans cette ville) n'a pas parlé du tout. Ce sont les *Ermā* ou Rŭmā. J'avais déjà reçu des informations sur cette tribu à Egedesh ou Agadez (1); j'en entendis ensuite parler beaucoup par les pèlerins Sonr'ay, qui passaient par le Bornou; mais je

(1) J'ai appris, pendant mon long séjour parmi la tribu des Imochar-Aulémmiden, que *egedesh* ne veut dire autre chose que « *famille*. »

ne savais pas qu'en penser; car on me représentait ces gens comme les plus anciens habitants, non-seulement de Timbouctou, mais de plusieurs autres villes situées sur la rivière, qui auraient même entrepris de lier la ville de Walata (dont le nom indigène est Birou), avec la grande rivière par un canal; la partie commencée par eux, mais ensuite abandonnée, serait le célèbre *Ra's el ma*, à trois jours ouest-sud-ouest de Timbouctou. Ensuite, pendant ma longue résidence dans cette ville, j'ai appris que ces Ermā sont les descendants des fusiliers marocains, qui ont conquis toute cette partie importante de l'Afrique centrale, depuis Walāta jusqu'aux environs de Say sous le gouvernement du prince illustre du Maroc, Mulay-Hamedé Dhahebi; cette armée, consistant en 3600 fusiliers, entra dans la ville de Timbouctou, du côté du désert, après une faible résistance; et, s'embarquant à Kabara et descendant la rivière, fit son entrée dans la grande et illustre ville de Gar'o (ou, comme les Touareg l'appellent, Gogo), la capitale de l'empire Sonr'ay, dont le reste est un village de 400 cabanes environ, construites en nattes, mais très bonnes; j'y ai résidé l'année passée pendant une dizaine de jours à la fin de juin et au commencement de juillet, le 17 du mois *Djémad-second*, an de l'hégire .....

Rāmi (pluriel, Ermā) est certainement une parole arabe, qui, en général, signifie plutôt *un homme qui jette une lance;* mais il paraît qu'on désignait dans le Maroc, à l'époque où le fusil était une chose nouvelle, le fusilier par ce nom, ce qui s'est conservé pendant presque trois siècles pour les descendants de ces fusiliers conquérants et des femmes indigènes, qui forment

une tribu par eux-mêmes et se distinguent, en général, par leur belle figure, et leurs beaux yeux; en outre que le noir de leur peau n'est pas aussi foncé que celui des indigènes, et a plus de lustre. Ces *Ermā* constituent encore aujourd'hui une grande partie de la population non-seulement à Timbouctou, mais aussi à Bamba, la ville dont, jadis, le gouverneur traita si généreusement le célèbre voyageur Ebn-Batutah, et à Garo ou Gogo.

Le grand mérite du journal de René Caillié doit être manifeste à tous les gens sensés, quand ils considèrent qu'avec des moyens aussi faibles, et sans instruments excepté une simple boussole, il a décrit si bien sa longue route, que vous, Monsieur, avez été capable, avec les documents fournis par lui, de restituer à la ville de Timbouctou, dont la situation variait dans les mappes de plus de 4 degrés, sa vraie position, quant à la latitude. Il était plus vraisemblable pour vous que c'était 17° 55′ que 17° 50′; or mes positions varient entre 17° 58′ et 18° 3′. Quant à la longitude, vous avez certainement porté cette illustre ville trop vers l'ouest et plus près du Sénégal; si moi je suis obligé de la reculer un peu vers l'est, vous ne pouvez m'en faire un reproche fondé sur la nationalité, car je suis Allemand. Je confesse que la position de 1° 45′ ouest de Greenwich, que j'ai assignée à cette ville, est entièrement fondée sur mes observations de distances et de mon azimuth et non sur une observation astronomique; n'étant pas capable de faire une bonne observation de longitude, je crois qu'il vaut mieux ne pas perdre de temps pour en faire une mauvaise.

Pour certaines personnes, la *géographie c'est l'astro-*

nomie; il faudrait plaindre la géographie, si elle était réduite à cette condition, elle qui est destinée à révéler toutes les relations compliquées entre l'homme et la terre qu'il habite ..... (1).

Pour retourner à Caillié, il y a deux choses qui expliquent parfaitement l'erreur que j'affirme exister dans la position en longitude, que vous avez cru devoir assigner à la ville de Timbouctou, d'après ses données; premièrement c'est la *déclinaison* qui, au lieu d'être de 17 degrés, est de 23° 30′ à Timbouctou, et ensuite c'est la distance seulement de 2 milles anglais qu'il croit avoir parcourue par heure, en descendant la rivière, ce qui n'est pas assez. En regard que Sokoto, dont la position en longitude est à peu près 20 minutes à l'ouest de la position que Clapperton lui avait attribuée, « by dead reckoning, » je crois que je m'approcherai tout près de la vérité, si je donne ici (jusqu'à ce que j'aie le loisir de figurer avec exactitude les données de mon Journal sur une grande échelle), à la longitude de cette ville renommée, 2° 5′ O. de Greenwich. Car, en faisant mes *mappes* en route (ce que je faisais pour sauver autant que possible les résultats de mon voyage, dans le cas où je succomberais dans cette entreprise hasardeuse), je ne pouvais pas risquer de changer les positions que Clapperton avait assignées aux points les plus importants, incapable que j'étais de leur en substituer d'autres bien établies sur des calculs mathématiques.

(1) La suite de la lettre que nous abrégeons fait comprendre la pensée de l'écrivain : c'est que la géographie ne consiste pas uniquement dans la détermination des lieux par les observations astronomiques. J-n.

Mais en confessant mon insuffisance, il faut que je revendique le talent astronomique de M. Vogel et que je vous demande pardon, en vous faisant remarquer, que dans les rapports récemment publiés dans le *Bulletin* de la Société géographique, il s'est glissé une erreur importante qui pourrait nuire à la vérité; car, en parlant des calculs astronomiques de *M. Overweg*, lesquels ont été trouvés insuffisants par M. Encke, à Berlin, on a substitué le nom de M. Vogel à celui de M. Overweg, et cela pourrait faire croire au public que M. Vogel n'était pas un bon astronome.

En espérant, que vous corrigerez cette erreur dans l'intérêt de la science et de la vérité, et en vous assurant de mon plus haut intérêt pour tout ce qui regarde l'Afrique,

Je suis, etc.

Signé : Dr Barth.

P. S. J'espère que dans deux ou trois jours j'aurai le bonheur d'aller visiter mon vieux père à Hambourg où je serai bien heureux d'avoir de vos nouvelles.

EXTRAIT

D'UNE LETTRE DU Dr BARTH A M. JOMARD.

Berlin, le 15 octobre 1855.

Monsieur,

..... A Hambourg j'ai eu le plaisir de recevoir deux précieuses lettres de vous, une en réponse de ma lettre de Londres et une autre d'une date très ancienne,

mais néanmoins très importante pour moi : c'est une lettre datée du 10 avril 1854, que vous m'avez adressée comme Président de la Société géographique de Paris, en regard de la grande médaille d'encouragement, que la Société m'a décernée pour mon voyage au pays d'Adamawa, accompli en 1851.

J'étais bien touché de trouver, à la fin de la même lettre, les vœux de la Société pour mon heureux retour de Timbouctou, et je suis sûr qu'*ils ont eu leur effet.*

Vous savez peut-être que j'ai publié quelques extraits d'un ouvrage historique sur le Soudan, appelé « *Tarikh e' Soudan* » et composé par un Arabe du nom d'Ahmed-Baba. C'est dans les villes de Gando et de Timbouctou que j'ai trouvé des manuscrits de cet important ouvrage. A présent que je suis de retour et puis consulter les bibliothèques de l'Europe, je vois que M. le baron Rousseau a déjà parlé d'un ouvrage de ce nom dans le *Bulletin* de la Société (1re série, t. VIII, p. 15, f. 158; t. IX, p. 152-153); mais il me semble qu'il n'a pas réussi à s'en procurer un manuscrit; de plus, j'ai vu dans le cahier d'avril du *Journal asiatique*, 5e série, t. V, p. 399, que le professeur arabe à Constantine a trouvé un autre ouvrage de ce même auteur, appelé : *Tekmilet ed-dibâj*, plusieurs fois cité dans son ouvrage historique. Si vous pouviez me donner quelques renseignements sur ce manuscrit et me dire où il se trouve à présent, je vous serais très obligé ..... (1).

Signé : Dr Barth.

(1) Sidi-Ahmed-Bâbâ a fait l'histoire de Timbouctou; il assigne son origine à l'an 510 de l'hégire. J-D.

jusqu'à une nouvelle terre boréale, jointe ainsi au Groenland, et qu'on nomma Washington. La grande baie qui s'étend entre cette terre et le Groenland a pris le nom de Peabody, d'après l'un des citoyens qui avaient projeté l'expédition. Rien de plus remarquable que cet isthme de glace entre l'ancienne et la nouvelle terre.

On comprendra sans peine toute l'importance de l'excursion en traîneau accomplie par nos explorateurs, quand on saura qu'ils ont fait ainsi tout le tour du Smith Sound et relevé tous les points de ce bras de mer; mais la plus curieuse découverte de l'expédition est certainement celle d'une mer polaire libre, de cette mer déjà devinée par d'autres et qu'on a proposé de nommer *Polynya*. M. Kane a pu contempler au nord une mer parfaitement dégarnie de glace, tandis qu'on voyait une masse solide s'étendre sur les eaux, vers le sud, jusqu'à 125 milles sans interruption. On a évalué à 3000 milles carrés l'étendue du bras de mer entièrement libre qu'on peut apercevoir; on lui donna le nom de Kennedy, en l'honneur du secrétaire de la marine américaine. On parvint à relever la côte de la terre placée au nord et à l'ouest de ce bras de mer, jusqu'à 82° 30′, c'est-à-dire jusqu'au plus haut point de latitude que jamais navigateur ait atteint, excepté le capitaine Parry, qui s'est avancé jusqu'à 83° 15′. On appela cette terre Grinnel's Land.

L'extrême rigueur de l'hiver de 1853 à 1854 faisait bien comprendre que le brick ne pourrait pas être dégagé avant l'hiver de 1854-1855. Les provisions, quoique encore abondantes, paraissaient insuffisantes pour résister au scorbut, et le combustible avait été

épuisé en grande partie par l'hiver précédent. Le docteur Kane résolut alors de chercher à gagner, avec quelques-uns de ses compagnons, l'entrée du Lancaster Sound, afin de rencontrer, s'il était possible, l'expédition anglaise et de procurer ainsi des secours à son équipage. Il partit avec un bateau (*open boat*) dans la direction qu'avait suivie Baffin ; mais il trouva une barrière infranchissable de glace, étendue en immense fer à cheval depuis le Jones Sound jusqu'au Murchison's Sound. Il fut forcé de regagner son navire.

Pendant l'hiver qui suivit, on adopta les habitudes des Esquimaux : on se fit des remparts de mousse, on se nourrit de viande de morse crue. Malgré ces précautions, le scorbut faisait des progrès ; heureusement M. Kane, à l'aide de la seule paire de chiens qui restât, organisa une communication avec un établissement d'Esquimaux fixé à 70 milles vers le sud.

Il était évident que l'énorme barrière de glace qui s'étendait au sud ne permettrait pas de recevoir des secours de ce côté avant le troisième hiver, et que le manque de combustible empêcherait de résister à cet hiver : aussi le docteur Kane jugea-t-il prudent d'abandonner son navire et de chercher à retourner vers le sud, en se servant tour à tour de traîneaux et de bateaux. On quitta donc le brick le 17 mai ; on parcourut un bras de mer gelé de 81 milles d'étendue ; enfin, après un voyage de 361 milles, on atteignit le cap Alexander ; on trouva là la mer libre. On s'avança toujours vers le sud, tantôt sur l'eau, tantôt sur la glace, en vivant surtout d'oiseaux, d'œufs et de phoques ; enfin on pénétra dans la baie Melville,

Actes de la Société.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séance du 19 octobre 1855.

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

M. le général Daumas, directeur des affaires de l'Algérie, écrit à M. le président qu'il tient à sa disposition un mandat de 1000 francs, représentant la subvention que M. le maréchal, ministre de la guerre, a accordée à la Société pour récompenser un voyage de la colonie du Sénégal en Algérie, ou de l'Algérie à la colonie du Sénégal, en passant par Tombouctou.

La Société reçoit des lettres de remerciements pour l'envoi de son *Bulletin*, de plusieurs Académies et Sociétés savantes, anglaises, allemandes et américaines, qui lui adressent également leurs publications.

M. Drouyn de Lhuys transmet à la Société une lettre de M. l'abbé Huc par laquelle ce missionnaire offre à la Société la dernière édition de son Voyage dans la Tartarie, le Thibet et la Chine, et de son ouvrage sur l'Empire chinois faisant suite à ce voyage. — M. Albert-Montémont est prié de rendre compte de ces deux ouvrages.

M. Jomard, en déposant sur le bureau la 5e livraison de ses *Monuments de la géographie*, entre dans quelques détails sur les cartes qui la composent. Il offre ensuite plusieurs autres ouvrages de la part de

MM. Wappäus, de Lesseps, Ernuszt et Bardin. — (Voy. au Bulletin bibliographique.) — M. Alfred Maury est prié de rendre compte de l'ouvrage de M. Wappäus sur la statistique et la géographie de l'Amérique septentrionale.

M. de la Roquette offre également, aux noms des auteurs et éditeurs, la suite des *Mémoires de la Société royale des antiquaires du nord*, et du *Church missionnary Intelligencer*, une carte de la Norwége du professeur Munch et une brochure du colonel Sabine sur ses observations magnétiques.

M. le secrétaire communique la liste des autres cartes et ouvrages déposés sur le bureau.

M. le docteur Norton Shaw annonce à la Société qu'il s'occupe d'un catalogue des principaux livres géographiques, atlas et cartes existant sur les diverses contrées du globe, et qu'il recevra avec reconnaissance les communications qu'elle voudra bien lui adresser dans le but de faciliter cette publication.

M. le directeur des colonies au ministère de la marine, écrit à la Société pour s'informer si elle a reçu deux Mémoires de M. le lieutenant-colonel du génie Faidherbe sur les langues sérère et sarakholé. Cet envoi est parvenu à la Société, et M. le président annonce qu'il en a accusé réception.

M. d'Avezac communique ensuite une nouvelle lettre de M. le lieutenant-colonel Faidherbe, gouverneur du Sénégal. A cette lettre est joint un Mémoire, accompagné d'une carte, sur les populations noires des bassins du Sénégal et du haut Niger, destiné à simplifier beaucoup la prétendue complication de races et de langues qu'on disait exister chez les nègres.

M. Jomard saisit l'occasion que présente l'envoi des intéressants travaux de M. Faidherbe pour appeler de nouveau l'attention de la Société sur les nombreux documents qui existent dans les archives et ailleurs, et qui permettraient de compléter le 7e volume de ses Mémoires et de composer le 8e. Il rappelle qu'il serait bon de convoquer dans ce but la section de publication.

M. le comte d'Escayrac ajoute que vers la fin de son dernier séjour au Caire, M. Thibaut, l'un des compagnons de M. d'Arnaud dans sa mémorable expédition, est de tous les négociants européens établis dans le Soudan celui qui connaît le mieux cette région, lui a offert 1° son Journal du voyage aux sources du Nil, entrepris en compagnie de M. d'Arnaud; 2° diverses notes relatives à ce voyage, parmi lesquelles un tableau des températures observées sur le fleuve Blanc, à trois moments différents de la journée, pendant quatre mois d'hiver. A la même époque, M. Vayssière lui remettait un vocabulaire de la langue bari, recueilli par M. de Malzac, son associé; ce vocabulaire montre les différences qui existent entre la langue bari et deux de ses dialectes. Il espère aussi se procurer les notes de M. d'Arnaud sur le débit des affluents du Nil Blanc ainsi que les coupes de ces cours d'eau dessinées par lui lors de son grand voyage. M. le comte d'Escayrac a recueilli lui-même de nombreux vocabulaires africains et des éléments suffisants à l'exposition succincte de six grammaires africaines. Ce travail, le vocabulaire de M. de Malzac et un vocabulaire de la langue des Bychara qu'il doit à Linant-Bey pourraient être joints avec fruit aux travaux intéressants que la Société reçoit

de M. le lieutenant-colonel Faidherbe, et il serait heureux de contribuer ainsi à la publication d'un nouveau volume de mémoires. Le récit, le journal et les observations intéressantes de M. Thibaut seraient de nature à y trouver place et présenteraient d'autant plus d'intérêt que, par divers motifs, M. d'Arnaud n'a pas cru devoir encore publier lui-même les notes importantes qu'il a recueillies et qu'il a eu l'obligeance de lui communiquer.

M. Jomard communique deux lettres de M. le docteur Barth, datées de Londres et de Berlin. Ce voyageur, qui avait conservé des doutes sur la réalité du séjour de René Caillé à Tombouctou, tout en admettant qu'il avait traversé l'intérieur de l'Afrique, le signale comme un des voyageurs les plus sincères, et il reconnaît loyalement que ses doutes n'étaient pas fondés. M. Barth saisit l'occasion que lui fournit l'examen des descriptions de René Caillé pour entrer dans des développements historiques, ethnographiques et linguistiques du plus haut intérêt sur les contrées qu'il vient de parcourir avec tant de succès pour la géographie.

Sont proposés pour faire partie de la Société: M. le lieutenant-colonel du génie Faidherbe, gouverneur du Sénégal, par MM. d'Avezac et Jomard; M. Édouard Schuman, télégraphiste de la Belgique, par MM. Vandermaelen et Jomard, et M. Manuel Ancizar, ancien ministre de la Nouvelle-Grenade, par MM. Francis Lavallée et Jomard.

M. E. G. Squier, des États-Unis, met sous les yeux de l'assemblée une carte manuscrite à une très grande échelle, de l'isthme de Honduras, représentant le tracé du chemin de fer interocéanique destiné à relier le

golfe du Mexique et la mer Pacifique. Les détails topographiques de cette grande ligne établissent la possibilité de franchir facilement la Cordillère. Le chemin de fer de Honduras a sur les autres projets l'avantage de présenter d'excellents ports à chacune de ses extrémités : Puerto caballos et Fonseca. La Commission centrale écoute avec le plus vif intérêt les renseignements que lui donne M. Squier sur l'exécution de ce beau travail, et elle adresse ses félicitations à l'auteur.

M. de la Roquette propose l'échange du *Bulletin* avec le Journal de la Société des sciences de Halle. — Renvoi à la section de comptabilité.

M. Jomard appelle l'attention de la Société sur les belles productions géographiques qui se trouvent à l'Exposition universelle, et il propose de désigner deux membres, MM. Garnier et Vivien de Saint-Martin, pour aller les examiner et en rendre compte à la prochaine séance.

M. Hébert donne sur sa nouvelle méthode d'immatriculation de la géographie destinée à l'enseignement de cette science, des explications qui sont écoutées avec intérêt par ses collègues.

La séance est levée à dix heures.

Séance du 2 *novembre* 1855.

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

M. de Montigny écrit à la Société pour lui annoncer qu'il vient d'être chargé par le gouvernement d'une mission auprès du roi de Siam, et pour lui offrir ses services. La Commission centrale accepte ses offres

avec empressement et invite la section de correspondance à préparer des instructions pour M. de Montigny.

Sir I. R. Murchison, directeur général de l'École des mines et des cartes géologiques des îles Britanniques, et ancien président de la Société royale géographique de Londres, est présent à la séance. Il fait part à l'assemblée des nouvelles récentes qu'il vient de recevoir du docteur Livingston. Cet intrépide et savant voyageur est parvenu à refaire la carte des vastes contrées qu'il a explorées dans l'intérieur de l'Afrique méridionale. Cette carte, dont les premiers matériaux avaient été perdus par suite d'un fâcheux accident, est assujettie à un grand nombre d'observations de latitude et de longitude. M. Murchison entretient ensuite la Société du monument de granit, élevé par souscriptions à Greenwich, en l'honneur du lieutenant Bellot, et il ajoute que l'excédant de la souscription doit être distribué entre les sœurs de ce regrettable officier. — Sir I. R. Murchison, sur la demande de M. le président, veut bien se charger de remettre pour le *Bulletin* une note plus détaillée sur sa communication.

M. Jomard communique le rapport officiel du docteur Kane, adressé au gouvernement américain, à son retour du long voyage qu'il a fait dans les mers polaires à la recherche de l'expédition de sir John Franklin. Depuis deux ans, on n'avait reçu aucunes nouvelles du docteur Kane, et plusieurs navires étaient partis récemment à sa recherche. — Renvoi de cette communication au *Bulletin*.

Le même membre rend compte de la réunion qui vient d'avoir lieu chez M. Ferdinand de Lesseps à

l'occasion du départ des ingénieurs français et étrangers pour l'isthme de Suez, afin d'examiner sur les lieux l'avant-projet rédigé par MM. Linant-Bey et Mougel-Bey, ingénieurs du vice-roi d'Égypte, pour le percement de l'isthme. Cette conférence avait pour but de mettre en rapport tous les membres de la Commission internationale, d'examiner et de résoudre plusieurs questions importantes. — Renvoi de cette communication au *Bulletin*.

M. de la Roquette, au nom de la section de comptabilité, fait un rapport sur l'échange du *Bulletin* avec le Journal de la Société des sciences naturelles de Halle. La Commission centrale adopte les conclusions favorables de ce rapport.

M. Vivien de Saint-Martin, chargé par la Commission centrale de lui faire un rapport sur les produits géographiques envoyés à l'Exposition universelle, annonce que le manque de temps et des difficultés sans nombre l'ont empêché de remplir cette mission; mais qu'il a profité de cette circonstance pour jeter un coup d'œil rapide sur l'état actuel de la cartographie en France. La Commission centrale écoute avec intérêt cette communication et la renvoie, après quelques observations, à la rédaction du *Bulletin*.

M. le secrétaire communique la liste des ouvrages déposés sur le bureau, et M. Jomard offre de la part de l'auteur, M. Mahmoud, astronome de l'observatoire du Caire, un Mémoire sur les calendriers judaïque et musulman.

M. le lieutenant Netscher, des Pays-Bas, offre à la Société les trois premières livraisons du *Répertoire de cartes*, publié par l'Institut royal des ingénieurs néer-

landais, et il la prie de vouloir bien s'intéresser à cette publication qui a un but d'utilité générale. La demande de M. Netscher est accueillie avec empressement par la Commission centrale.

La Société admet au nombre de ses membres : M. le lieutenant-colonel du génie Faidherbe, gouverneur du Sénégal ; M. Ed. Schuman, télégraphiste de la Belgique, et M. Manuel Ancizar, ancien ministre de la Nouvelle-Grenade au Chili et au Pérou.

Séance du 16 *novembre* 1855.

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

M. le comte de Castelnau annonce son prochain départ pour le cap de Bonne-Espérance où il va résider en qualité de consul de France, et il prie la Société de lui adresser des instructions pour son fils qui l'accompagne dans ce voyage et qui a le projet de visiter l'intérieur de l'Afrique australe dans la direction de N'gami. Cette demande est renvoyée à la section de correspondance.

M. le secrétaire de la Société philotechnique adresse des billets d'invitation pour la prochaine séance publique de cette Société.

M. Vandermaelen, directeur de l'établissement géographique de Bruxelles, transmet à la Société un Mémoire d'un savant suédois, M. Carl Rydwist, sur la statistique, les chemins de fer, les lignes de télégraphie électrique et les autres voies de communication de la Suède, et il en demande l'insertion au *Bulletin*. — Renvoi à la section de publication.

M. Hébert, membre de la Société, écrit à M. le président pour le prier de nommer une Commission qui serait chargée d'examiner le système d'immatriculation locale qu'il a développé dans un écrit et dans un atlas dont il a fait hommage à la Société.

M. le secrétaire communique la liste des ouvrages offerts.

M. Jomard offre, de la part de M. de Montigny, trois cartes chinoises dont M. A. Maury veut bien se charger de rendre compte.

M. Lourmand offre, de la part de l'auteur anonyme, un petit volume intitulé : *Une saison à Cannes en Provence.* Le but de cet ouvrage est d'attirer à Cannes la vogue de Nice, et d'amener sur ce point trop peu apprécié du sol français, une affluence de voyageurs cherchant une médication puissante et des distractions heureuses.

La section de correspondance donne communication des instructions qu'elle a préparées pour le voyage de M. de Montigny, chargé d'une mission auprès du roi de Siam.

M. Vivien de Saint-Martin continue la lecture de son rapport sur l'état actuel de la cartographie en France, à propos de l'Exposition universelle. Après une longue discussion sur ce travail qui a vivement excité son intérêt, la Commission centrale renvoie à la prochaine séance le développement de la proposition annoncée par M. Vivien de Saint-Martin, comme complément de son rapport.

OUVRAGES OFFERTS

DANS LES SÉANCES D'OCTOBRE ET DE NOVEMBRE 1855.

ASIE.

Titres des ouvrages. — *Donateurs.*

Souvenirs d'un voyage dans la Tartarie, le Thibet et la Chine, pendant les années 1844, 1845 et 1846. 2e édition. 2 vol. in-8°. Paris, 1853. — L'empire chinois faisant suite à l'ouvrage intitulé : Souvenirs d'un voyage dans la Tartarie et le Thibet. 2e édition. 2 vol. in-8°. Paris, 1854. — M. l'abbé Huc.

AFRIQUE.

Voyage d'Alger aux Ziban l'ancienne Zebe en 1847, avec atlas où figurent les principales oasis de cette contrée, quelques monuments du Tell, en deçà des Aurès, et un portrait du dernier bey de Constantine. 1 vol. in-8° et 1 vol. petit in-f°. Alger, 1852. — Le docteur Guyon.

Percement de l'isthme de Suez. Exposé et documents officiels. 1 vol. in-8°. Paris, 1855. — Lettre à l'éditeur du *Times*. Broch. in-8°. — M. Ferd. de Lesseps.

AMÉRIQUE.

Handbuch der Geographie und Statistik von Nord-Amerika, von Dr J.-G. Wappäus. 1 vol. in-8°. — Dr Wappäus.

MÉMOIRES DES SOCIÉTÉS SAVANTES, RECUEILS ET JOURNAUX PÉRIODIQUES.

Philosophical transactions of the Royal Society of London. 1855, part. 1. — Proceedings of the Royal Society. Vol. VII, n° 14. — Transactions of the Royal Society of Edinburgh. Vol. XXI, part. II. — Journal of the Royal asiatic Society of Great Britain and Ireland. Vol. XV, part. II. — Report of the British Association fort the advancement of science. — Address of the anniversary meeting of

Titres des ouvrages. *Donateurs.*

the Royal geographical Society. Mai 1855. — The church missionary Intelligencer. Cah. de septembre 1854 à septembre 1855. — Journal of the Franklin Institute. N° 6 de 1855. — Zeitschrift der Deutschen morgenländischen Gesellschaft. 3e et 4e cah. du t. IX. — Zeitschrift fur allgemeine Erkunde. N°s 24 et 24. — Notizblatt des Vereins für Erdkunde und vervandte Wissenschaften zu Darmstadt. N°s 1 à 20. — Mittheilungen aus J. Perthes geographischer anstalt über Wichtige neue Erforschungen auf dem Gesammtgebiete der Geographie, von Dr A. Petermann. N°s 5, 6, 7 et 8. — Antiquarisk Tidsskrift... Journal sur les antiquités, publié par la Société royale des antiquaires du Nord. 1er, 2e et 3e cah. pour 1849-1851; 1er et 2e cah. pour 1852-1854. — Aarboger.... Annales sur la connaissance et l'histoire du Nord, publiées par la Société royale des antiquaires du Nord. 2 vol. in-8°. 1852 et 1853. — Revista trimensal do Instituto historico e geografico do Brazil, N°s 12 à 15. 1853-1854. — Bibliothèque universelle de Genève, et Archives des sciences physiques et naturelles. Juin et Juillet 1855 (don spécial de M. Paul Chaix). — Annales du commerce extérieur, publiées par le ministère de l'agriculture et du commerce. N°s de juillet et août. — Archives des missions scientifiques et littéraires, publiées par le ministère de l'instruction publique et des cultes. 4e, 5e, 6e et 7e cahiers. — Revue coloniale. Cahier de janvier à juin 1855. — Revue de l'Orient, de l'Algérie et des colonies. Cahiers de juin à octobre 1855. — Nouvelles annales des voyages, rédigées par M. V.-A. Malte-Brun. Cah. d'août, de septembre et d'octobre 1855. — Annales de la propagation de la foi. Septembre 1855. — Journal des missions évangéliques. 7e, 8e et 9e cah. de 1855. — Bulletin de la Société géologique de France. Avril-Mai 1855. — Bulletin de la Société impériale zoologique d'acclimatation. Août, septembre et octobre 1855. — Annuaire de la Société météorologique de France. Octobre 1855. — Nouveau journal des connaissances utiles, publié sous la direction de M. J. Garnier. Août, septembre, octobre et novembre 1855. — L'Investigateur, journal de l'Institut historique. Juin-juillet 1855. — Bulletin de la Société pour l'instruction élémentaire. Septembre 1855. — Bulletin de la Société française de photographie. Juillet, août, septembre et octobre 1855. — L'Athenæum français. N°s 32-37, 44 et 45.

MÉLANGES.

Titres des ouvrages. — *Donateurs.*

Voyage d'Horace à Brindes (satire V, livre I). Dissertation géographique lue à l'Académie des sciences, arts et belles-lettres de Macon, par Ernest Desjardins, docteur ès lettres, etc. Br. in-8° avec deux planches. Macon, 1855. M. Ernest Desjardins.

Une saison à Cannes en Provence. Paris, 1856. 1 vol. in-12. M. Lourmand.

Lettres sur l'Islande et poésies, par X. Marmier. 4e édition. 1 vol. in-12. Paris, 1855. M. Arthus Bertrand.

Vestiges d'Asserbo et de Söborg découverts par S. M. Frédéric VII, roi de Danemark. Mémoire publié par la Société royale des antiquaires du Nord. Broch. in-8°. Copenhague, 1855. — Bemaerkungen, etc. Remarques sur une hache en pierre couverte de caractères runiques, appartenant au roi de Danemark. Broch. in-8°. Copenhague, 1854. — Nordboernes, etc. Relations des habitants du Nord avec l'Orient dans le IXe siècle et les siècles suivants. Br. in-8°. Copenhague, 1854. M. Ch. C. Rafn.

On some of the results obtained at the british colonial magnetic Observatories. Broch. in-8°. M. le colonel Sabine.

Mnémoplastographie. Notice préliminaire sur un nouveau système méthodologique pour une réforme complète des livres d'enseignement, dans les sciences et les arts, ainsi que de la cartographie, en général, et des autres représentations graphiques; avec des explications spéciales sur les deux cartes mnémoplastographiques exposées au palais de l'industrie, par E. Ernuszt. Broch. in-12. Vienne, 1855. M. E. Ernuszt.

Enseignement public. Géométrie descriptive. Modèles destinés à l'enseignement de la géométrie descriptive et de ses applications. La topographie enseignée par des plans-reliefs et des dessins avec texte explicatif, par Bardin, chef des travaux graphiques à l'École polytechnique. Expos. universelle. Br. in-4°. Paris, 1855. M. Bardin.

Prophylaxie ou curation du choléra par le mouvement Broch. in-8°. 1855. M. N. Dally.

De la symétrie des formes des continents, par M. J.-C. Houzeau (Extrait de la Revue trimestrielle). Broch. in-12. M. Houzeau.

Mémoire sur les calendriers judaïque et musulman, par M. Mahmoud, astronome de l'observatoire du Caire. Broch. in-4°. M. Mahmoud.

Titres des ouvrages. *Donateurs.*

Répertoire de cartes publié par l'Institut royal des ingénieurs néerlandais. 1re, 2e et 3e livr. La Haye, 1854-1855. Br. in-8°.

M. Netscher.

Notice sur la vie et les travaux de M. le vicomte Héricart de Thury, par M. Villiers du Terrage (Extrait de l'Annuaire de la Société des des antiquaires de France pour 1855). M. Villiers du Terrage.

CARTES ET ATLAS.

Les monuments de la géographie, ou Recueil d'anciennes cartes européennes et orientales, publiés en fac-simile de la grandeur des originaux, par M. Jomard, membre de l'Institut de France. 5e livr. M. Jomard.

Neuer Hand-Atlas über alle Theile der Erde, 1re livr. de 4 feuilles. Berlin, 1855. Dr Henri Kiepert.

Adolf Stieler's Hand-Atlas über alle Theile der Erde nach dem neuesten Zustande und über das Weltgebaüde, 1re livr. de 8 feuilles. Gotha, 1855. M. Justus Perthes.

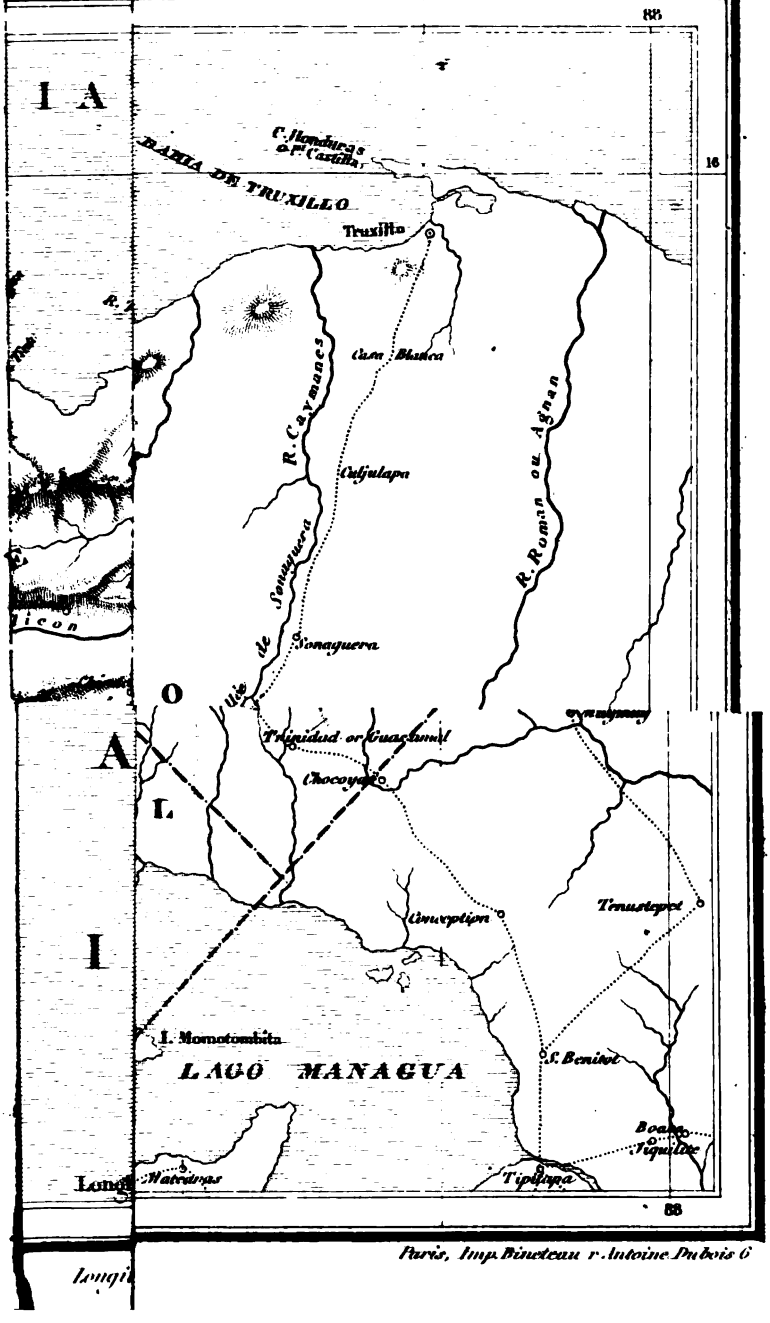
Carte de la télégraphie électrique de l'Europe centrale. 1 gr. feuille. Bruxelles, 1855. M. Ed. Schuman.

Vestiges of Assyria. Sheet 1 an Iconographic sketch of the remains of ancient Nineveh, with the enceinte of the modern Mosul. — Sheet 2 Shewing the positions and plan of the ancient cities of Nimr'ud and Selamiyeh. — Sheet 3 being a map of the country included in the angle formed by the river Tigris and the upper Zab Shewing, the disposition of the various ancient sites in the vicinity of Nineveh; from trigonometrical Survey made by order of the Government of India, in the spring of 1852. 3 grands feuilles.

M. F. Jones.

Vue panoramique de l'isthme de Suez, et tracé direct du canal des deux mers, d'après l'avant-projet de MM. Linant-Bey et Mougel-Bey, ingénieurs de S. A. Mohammed-Saïd, vice-roi d'Égypte. 1 feuille coloriée. — Isthme de Suez avec le tracé direct du canal des deux mers et du canal auxiliaire dérivé du Nil, d'après l'avant-projet de MM. Linant-Bey et Mougel-Bey, ingénieurs du vice-roi d'Égypte. 1 feuille. M. Ferd. de Lesseps.

Kart over kongeriget Norge. 1 feuille. M. P. A. Munch.



Paris, Imp. Bineteau r. Antoine Dubois 6

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

DÉCEMBRE 1855.

RAPPORT

FAIT, LE 21 DÉCEMBRE 1855, A LA SECONDE ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,

SUR SES TRAVAUX ET SUR LES PROGRÈS DES SCIENCES GÉOGRAPHIQUES

PENDANT LADITE ANNÉE,

PAR M. ALFRED MAURY,

Secrétaire général de la Commission centrale.

Messieurs,

C'est une des gloires les plus éclatantes de notre siècle d'avoir, plus qu'aucun de ceux qui l'ont précédé, agrandi le cercle de nos connaissances et de nos découvertes. Depuis cinquante-cinq ans, la science a marché dans la voie du progrès d'un pas plus rapide et plus sûr qu'à aucune des époques antérieures. Le spectacle de ces conquêtes intellectuelles remplit aujourd'hui tous les esprits d'admiration. Chacun sait combien l'astronomie, la physique, la chimie, la mécanique, l'anatomie comparée, la géologie, ont avancé dans leurs principes et leurs applications; mais ce que tout le monde ne sait point, c'est que le mouvement des lettres n'a pas été, et moins continu et moins ac-

célèré. A l'aide du grand nombre des faits qu'elles ont rassemblés, des comparaisons qu'elles ont pu établir, il leur est devenu possible de créer des méthodes, et une place leur appartient maintenant entre les sciences positives. Les belles-lettres ont pris un caractère scientifique, ou pour mieux parler, elles sont devenues des sciences historiques et philologiques.

Dans ce mouvement ascensionnel, qui entraîne toutes nos connaissances, la géographie n'est point restée à l'arrière-garde. C'est, au contraire, l'une des premières qui ait aspiré à prendre rang parmi les sciences positives et susceptibles d'application.

Donnant une main à la géologie, à laquelle elle dispute l'étude du relief de notre globe, elle tend l'autre à l'ethnologie, science née d'hier, et qui poursuit la recherche de la distribution des races et de leurs migrations. La géographie embrasse donc une sphère immense ; et il n'en saurait être autrement, puisque cette sphère, c'est notre propre globe, Messieurs (1).

La Société de géographie de Paris s'honore d'avoir puissamment contribué à ces heureux progrès, et chaque année, elle entretient le public de la part qu'elle a prise à un mouvement qui s'accélère en quelque sorte, à mesure que les années s'écoulent davantage. Vous intéresser par l'exposé de pareils travaux où les études de détails dérobent si souvent les vues d'ensemble, c'est une tâche difficile, et dont je tenterai vainement de dissimuler la nature ingrate. Toutefois, dans le compte rendu de ces efforts partiels, pour éleindre le

(1) Voy. à ce sujet la dissertation que nous a offerte M. Ferdinand de Luca, *Indole della geografia del secolo XIX, comparativamente a quella del secolo precedente*, in-4°.

champ des régions qui nous sont connues, s'il n'y a pas toujours un intérêt de curiosité, il y a au moins une occasion de reconnaissance, et tel est le motif qui me fait espérer quelque attention de vous, messieurs. Peut-être aussi, en entrevoyant le résultat que nous poursuivons, ne resterez-vous pas indifférents à la lente élaboration qui nous permettra de l'atteindre.

Je viens de vous le dire, la géographie embrasse dans son domaine les connaissances les plus diverses et souvent les moins homogènes; mais il en est une qui constitue son principe et son fondement, et dont je dois, par conséquent, d'abord vous entretenir. C'est celle de la carte, la carte, cette représentation figurée d'une contrée ou d'une partie du monde tout entière, qui d'un coup fait saisir à l'œil les relations de position liant les pays entre eux, la distribution des populations, les voies de communication et les divisions politiques. La cartographie est le résumé de la géographie; elle met cette science comme en action, elle lui imprime son caractère pratique et usuel. La cartographie, messieurs, a, sous le rapport de l'exécution et de l'exactitude, fait bien des progrès depuis cinquante ans. Les gouvernements eux-mêmes en ont pris la direction, et la publication des cartes d'une foule de pays a maintenant un caractère officiel. Nous devons à cette circonstance la possession de cartes magnifiques. Mais à côté de cette action des États, des efforts particuliers se sont produits; et dans ces efforts, la France n'a pas toujours occupé le rang qui lui appartenait. C'est ce que nous a montré un de nos plus savants confrères, M. Vivien de Saint-Martin, dans

des considérations intéressantes qui lui ont été suggérées par l'Exposition universelle. Disons, cependant, que la Société de géographie n'a pas dans cette circonstance autant failli que la science privée. Par le soin qu'elle a mis à publier dans son Bulletin des itinéraires nouveaux, des esquisses de cartes, par les réductions qu'elle a données de celles qu'il était difficile de se procurer, elle a préparé à la géographie critique des matériaux qui seront, sans doute, bientôt mis en œuvre. C'est ainsi qu'elle a fait paraître une carte de Corée, d'après l'original dressé par André Kim, aujourd'hui déposée à la Bibliothèque impériale, et dont nous sommes redevables à la libéralité de M. de Montigny ; qu'elle a publié des réductions de la carte du cours du Mareb et d'une partie de la haute Nubie, et une esquisse de la partie du bassin du Bahr-el-Abiad, comprise entre les 11e et 5e degrés de latitude nord. Ces deux cartes sont dues à MM. Vayssière et Malzac. L'un de nos plus actifs collaborateurs, M. le comte d'Escayrac de Lauture, qui s'est consacré avec une si louable persévérance à l'exploration et à l'étude de l'Afrique centrale, a recueilli un ensemble de renseignements, qui lui ont permis d'établir un aperçu cartographique de l'intérieur du Soudan. Ce travail n'a pas la prétention d'atteindre à l'exactitude d'une carte véritable ; mais, quand les éléments nous manquent pour pouvoir dresser une représentation exacte du pays, on est heureux que de pareils essais fassent jouir par avance de données topographiques et chorographiques, qui resteraient sans cela longtemps frappées de stérilité. Un habile explorateur et historien de l'Amérique centrale, M. E. G. Squier, a placé devant

vos yeux la magnifique carte et la coupe géologique qui représentent la contrée s'étendant entre Puerto-Cabellos et le golfe de Fonseca. Le projet d'établir à travers cet isthme un chemin de fer reliant les deux Océans, donne à cette carte, qui comprend une partie des États de Honduras et de San-Salvador, un intérêt tout particulier. Aussi la Société a-t-elle pensé faire une œuvre utile en mettant à la disposition des travailleurs européens une réduction de la carte de M. Squier, qui fait connaître dans les plus grands détails une contrée dont nous n'avions que des esquisses imparfaites. Enfin, messieurs, nous espérons terminer le Bulletin de cette année par une carte de Corée que notre vénérable confrère, M. Jomard, a élucidée avec cette critique et cette pénétration dont vous êtes habitués à recueillir les fruits.

J'avais donc raison de vous le dire, Messieurs, la Société a fait ce qu'elle a pu pour agrandir l'arsenal de renseignements où puiseront les auteurs de cartes nouvelles, en attendant qu'elle puisse elle-même élever à la géographie un plus digne monument, par la publication d'un atlas dont le projet lui sourit, et pour l'exécution duquel elle voudrait posséder plus de ressources. Toutefois, on ne saurait dire que notre compagnie ne prenne aucune part à la publication d'un recueil de ce genre, où se trouvent systématisées toutes les connaissances dues à des relevés positifs, à des opérations géodésiques, ou aux informations des voyageurs; puisque l'un de nos membres étrangers, M. Henri Kiepert, vient de tenter à lui seul cette gigantesque entreprise. Vous connaissez, Messieurs, la première livraison de ce magnifique atlas, qui fait tant d'hon-

neur à l'Allemagne savante, et réalise un progrès si marqué dans la cartographie.

Un autre de nos confrères, qui nous tient d'ailleurs par des liens plus étroits, M. Garnier, vient aussi de publier les premières cartes d'un atlas où seront mis à contribution les renseignements dus aux plus récentes explorations ; et choisissant, pour le début de cet ouvrage, les contrées qui attirent aujourd'hui davantage l'attention, il a réuni les cartes de l'intérieur de l'Afrique, et des bassins de la mer Noire et de la mer Baltique.

Je dois aussi classer, parmi les œuvres cartologiques, une excellente publication de notre confrère allemand, M. Auguste Petermann, les *Mittheilungen*, qui nous font assister périodiquement aux progrès de la géographie, et résument dans de petites cartes ce que des relations ne faisaient qu'imparfaitement comprendre. La Société a reçu huit livraisons de ce recueil émané de l'établissement de Gotha, auquel M. Perthes a attaché son nom. Mais la géographie figurée n'est pas la seule à laquelle fasse honneur cette publication. Ce que j'appellerai volontiers la géographie écrite doit aussi à M. Petermann une reconnaissance dont nous avons été heureux de nous faire les interprètes, en décernant à cet homme distingué le titre de correspondant étranger.

Les nombreuses cartes que notre compagnie a reçues, Messieurs, prouvent le soin apporté par les cartographes à nous mettre au courant de leurs travaux; elles témoignent de l'estime que l'on a de notre appréciation, en même temps qu'elles nous montrent le zèle dont la topographie est partout animée. Nous ci-

terons d'abord les cartes intéressantes et nouvelles par leur objet, dont son Altesse royale le Prince héréditaire de Suède a enrichi notre dépôt; elles donnent l'état forestier et métallurgique d'un royaume dont le bois et le fer constituent la grande richesse. La Scandinavie est un de ces pays où l'on ne trouve aucune incompatibilité entre la science et une haute position princière. Mgr le duc de Scanie emploie ses loisirs à cultiver la géographie. Notre compagnie, reconnaissante de son envoi, s'est honorée de l'inscrire parmi ses membres, et elle s'applaudit de compter un si illustre correspondant.

Un savant Norwégien, M. P.-A. Munch, dont les travaux sur la géographie de la presqu'île scandinave sont depuis longtemps connus de vous, Messieurs, vous a offert une carte du royaume de Norvége, qui vous permettra de rectifier certains détails dans les cartes de la même contrée qui ont cours parmi nous.

La carte topographie du royaume des Pays-Bas, que vous a généreusement offerte le gouvernement de ce pays, figurera certainement, quand elle sera complétement terminée, à côté des productions topographiques les plus remarquables de l'étranger.

Le répertoire que vous a offert M. Netscher achève de vous mettre au courant des travaux des ingénieurs néerlandais.

Nous aurons bientôt des cartes télégraphiques comme nous possédons des cartes routières. Le géographe devra indiquer les voies de communication de la pensée, comme celles du commerce et des transports. M. de Vougy, le directeur de nos télégraphes, a déjà fait exécuter l'an dernier une carte dans ce but,

celle que nous devons à M. Sagasan. Plus récemment, M. Ed. Schuman a entrepris une carte semblable où se trouvent marquées toutes les lignes que, dans l'Europe centrale, l'électricité fait suivre à la pensée. C'est à Bruxelles que ce travail a été exécuté, et il entre pour une part honorable dans le contingent que la Belgique a, cette année, fourni à la géographie.

Un infatigable explorateur du Sahara algérien, le général Daumas, vous a fait jouir du fruit de ses travaux topographiques, auxquels il a joint des publications intéressantes. Vous devez à M. Dekorough-Cooley une carte où se trouvent rendues d'une manière sensible les dernières découvertes faites dans l'Afrique, entre l'équateur et le tropique du capricorne. Un de nos confrères, dont vous entendiez, l'an dernier, ici la voix, M. Cortambert, vous a offert une carte importante du Paraguay, sur laquelle l'un de nous vous a fait un judicieux rapport. Vous avez reçu, grâce à la libéralité du docteur Philippi de Santiago, une carte intéressante du désert d'Atacama.

A côté de ces publications, heureux fruits de la géographie critique et savante, l'enseignement a fait paraître des cartes estimables, destinées à être mises entre les mains des jeunes gens, ayant pour objet de faciliter l'étude du programme de nos écoles spéciales, et même de nature à être consultées avec fruit par les gens du monde.

Nous citerons au premier rang un atlas, dont la réputation déjà faite ne peut que s'accroître avec de nouvelles éditions : celui de M. Adolphe Stieler, dont nous venez de recevoir la première livraison. Ce n'est là pourtant qu'un atlas manuel et élémentaire, mais

comme l'excellence de son exécution dépose de la supériorité des études géographiques au delà du Rhin !

En France, nos travaux ne sont pas cependant sans valeur, et nous avons des atlas estimables récemment sortis des presses françaises, tels que ceux de MM. Dussieux, Bazin et Cadet. Un de nos collaborateurs, M. V.-A. Malte-Brun, qui porte un nom envers lequel la géographie sera toujours reconnaissante, a popularisé chez nous, par sa carte des régions arctiques, des découvertes que je vous rappellerai tout à l'heure. Enfin, le docteur Boudin vous a offert une bonne carte physique et météorologique du globe, que je vous ai fait connaître dans un rapport spécial.

Tandis que les uns poursuivent l'exécution des cartes destinées à nous apprendre l'état actuel de toutes les parties du globe, d'autres, remontant vers le passé, s'efforcent de retrouver la trace des cités qui ne sont plus, les divisions et les frontières d'empires à jamais disparus. L'Assyrie a été, depuis quelques années, le théâtre principal de ces investigations savantes, auxquelles l'histoire et la géographie sont également intéressées. Les cartes que vous a offertes M. F. Jones mettent sous nos yeux les ruines de la célèbre Ninive, les plans des anciennes villes de Nimroud et de Sélamiyeh. Une autre carte, reposant sur des opérations géodésiques, exécutées, en 1852, par ordre du gouvernement des Indes anglaises, vous donne toute la contrée comprise entre le Tigre et le Zab supérieur. Ces cartes ont pour nous, géographes français, un double prix; car elles nous reportent aux plus importantes découvertes archéologiques de ces dernières années, elles nous rappellent que c'est un fonctionnaire

de la France qui a découvert cette mine historique. Le nom de Botta est aujourd'hui inséparable de l'Assyrie. Ce savant a donné le premier coup de pioche et lancé dans la carrière un essaim d'antiquaires et d'artistes, d'orientalistes et de voyageurs, entre lesquels brillent encore les noms français, de V. Place, d'Eug. Flandin, de Thomas, et je puis dire aussi d'Oppert, car nous avons adopté ce nom comme un des nôtres.

Non-seulement on poursuit la restauration de la géographie antique, on demande aux monuments des éléments pour construire les cartes, mais encore on dresse pour les différentes phases de la géographie des tableaux qui en montrent la marche et les progrès. Notre vénérable doyen et président honoraire, M. Jomard, dont l'activité si verte encore résume une bonne partie de nos travaux, a fait paraître les quatrième et cinquième livraisons de ses *Monuments de la géographie*. Vous connaissez tous ce magnifique ouvrage, Messieurs, ce recueil curieux des plus anciens essais de la science moderne, essais grossiers, sans doute, mais envers lesquels nous devons avoir le respect qu'on a pour des aïeux. La publication de M. Jomard se rattache à une branche importante et encore bien imparfaitement explorée de la géographie historique, je veux parler de la géographie du moyen âge, dont les détails s'entourent encore d'une foule d'obscurités. Ce brouillard, je l'espère, finira par se dissiper sous les rayons de la science. A force de patience et de recherches, on fera sortir tout le moyen âge des ténèbres sous lesquels il nous apparaissait dans le siècle dernier, et dont on avait exagéré l'épaisseur. Déjà un des plus illustres savants de l'Europe, Joachim Lelewel, a, dans sa Géo-

graphie du moyen âge, jeté les fondements de la science, comme il avait jadis jeté ceux de la Numismatique pour la même époque. Les travaux spéciaux de nos antiquaires des départements, et surtout ceux de notre École des chartes, auront bientôt achevé de défricher, pour la France, la géographie *médiévale*, qu'on me passe ce néologisme. Un paléographe distingué, sorti de cette école, M. H. Cocheris, nous promet un dictionnaire des noms de lieux de la France pour le moyen âge. Mais il est à craindre que nous attendions davantage pour les autres contrées, et l'époque paraît encore éloignée où la géographie du ve ou xve siècle aura son glossaire à mettre en pendant avec celui de Du Cange.

Je me suis laissé égarer un instant, Messieurs, par ce retour vers une époque où de premières études m'appellent volontiers, je reviens aux cartes que je vous ai laissé perdre de vue : j'aurais voulu vous en faire connaître un plus grand nombre, il a fallu me borner cependant. L'examen rapide que j'en ai tracé suffit toutefois pour vous faire apprécier la valeur des œuvres topographiques contemporaines.

En parcourant les vastes galeries de l'Exposition universelle, vous avez rencontré, çà et là, des spécimens de notre industrie cartographique et de celle des autres peuples. C'est là une preuve vivante de l'utilité que tout le monde trouve à de pareilles publications, puisqu'elles figurent parmi les produits qui répondent à nos besoins matériels et commerciaux. Mais il faut convenir cependant que cette industrie savante est loin d'avoir atteint, chez la majorité des peuples, le degré de perfection que nous admirons dans d'autres œuvres.

de l'adresse et de l'intelligence humaines. Ce jugement, peut-être un peu sévère, ressort pour moi, non-seulement de l'audition du savant rapport de M. Vivien de Saint-Martin, dont je vous parlais tout à l'heure, mais encore de la lecture d'un examen plus circonstancié, que notre confrère M. V.-A. Malte-Brun a inséré dans les *Annales des voyages*. Ce compte rendu nous fait connaître ceux des produits qui étaient de nature à moins frapper nos yeux, au milieu de ces représentants magnifiques de toutes les industries humaines.

Puisque tant de contrées demeurent encore en arrière pour la cartographie, qu'il en est si peu chez lesquelles se soit accompli un progrès marqué, profitons de l'avance que nous avons déjà, pour ne pas nous laisser dépasser, engageons surtout les éditeurs à ne point se hâter, comme ils le font d'ordinaire, de livrer au public des cartes dont l'exécution imparfaite compromet notre réputation; qu'ils consultent davantage les savants, et qu'ils envisagent leur mission avec l'importance et la dignité qui s'attachent à toute profession où l'on travaille à l'avancement des connaissances humaines. Les gouvernements leur donnent l'exemple; car rien n'égale le soin et l'exactitude qu'on apporte dans la publication des cartes officielles, le principal titre de gloire de la géographie contemporaine. C'est dans de pareils travaux que la France garde toute sa supériorité. La carte de l'Etat-major, dont nous avons reçu, il n'y a pas encore une année, la dix-huitième livraison, est un monument unique, qui fait autant honneur à notre armée que un État qui sait former de pareils ingénieurs.

Je vous parlerai plus loin des cartes hydrographiques qui occupent une place importante, mais à part, dans la cartographie.

J'ai hâte d'arriver aux découvertes géographiques dont l'initiative appartient à notre Société, ou qui ont occupé ses efforts.

Le champ des découvertes se resserre de plus en plus ; et le moment n'est pas éloigné où l'Europe savante et civilisée aura reporté des reconnaissances dans tous les pays et dans tous les cantons du globe. On n'a voulu rien laisser inexploré, pas même les contrées qu'une ceinture de glaces semblait séparer à jamais de nous, et où la vie animale et végétale paraissait craindre de s'aventurer. Le génie hardi d'un navigateur nous a ouvert enfin l'accès de ces mers polaires, et agrandi, au delà des limites du possible, le cercle de nos investigations physiques, hydrographiques et géodésiques. Cet homme, c'est John Franklin.

Une idée l'a dominé, celle de découvrir ce fameux passage du Nord-Ouest, qui s'offrait comme la clef de la navigation polaire, et le couronnement des efforts tentés depuis trente ans, il a péri, tout donne à le penser, au milieu de cette glorieuse entreprise, mais son nom a encore guidé les voyageurs qui sont venus après lui. Il avait comme caché le lieu de son naufrage, afin que le désir de le retrouver lui et les siens soutînt encore des explorateurs que son sort pourrait rebuter. L'humanité est encore plus persévérante que la science, et ce que l'unique désir de découvrir le passage en question n'aurait pu faire accomplir, le dévouement d'une épouse, l'émulation héroïque de frères d'armes, de compétiteurs même, y sont parve-

nes. C'est donc à John Franklin que revient après tout l'honneur de cette découverte, scellée désormais du nom de Mac-Clure, de ces explorations qui ont avec tant de persévérance fouillé les mers polaires, et dont je dois vous rappeler ici la dernière. C'est à lui qu'appartient la couronne du vainqueur, couronne que nous ne pouvons malheureusement déposer sur son front glacé, sur sa tombe encore inconnue! mais tout en revendiquant, pour cet homme illustre, la plus grande part dans des découvertes où l'énergie de sa personne a soutenu tant d'efforts, et fait braver tant de souffrances, nous n'en payons pas moins un éclatant tribut de reconnaissance aux hommes courageux qui ont couru à sa recherche. Nous le devons surtout à ceux qui s'avaient lui connu Franklin, ni servi sous le même pavillon, qui appartenaient même à des marines rivales, mais qui ne se sont souvenus de cette rivalité que pour rivaliser de courage et d'héroïsme au milieu des dangers de toute sorte. Les Anglais eux-mêmes l'ont senti, lorsque, tout récemment, ils ont élevé au cœur du patriotisme naval de l'Angleterre, à Greenwich, une pyramide à notre immortel Bellot, montrant par là qu'ils plaçaient son dévouement plus haut que tous les autres. On éprouve un sentiment analogue à la nouvelle du retour du docteur Kane, qui a voulu tenter un dernier effort pour découvrir la trace de Franklin. Son expédition est la seconde que les États-Unis aient organisée dans ce noble but. Déjà en 1850, grâce à la libéralité de M. Henri Grinnell, deux navires avaient, sous le commandement du lieutenant de Haven, effectué une première exploration où les intérêts de la science ont été autant servis que

ceux de l'humanité ; en 1853, sous les auspices du même nom, auquel s'était joint celui de Peabody, sous le patronage du gouvernement de l'Union lui-même, une seconde expédition partit de New-York. Un savant médecin, que son ardeur pour les voyages avait déjà entraîné dans les contrées les plus diverses, en Chine, en Afrique, au Mexique, le docteur Kane, de Philadelphie, prit le commandement d'une seconde expédition qui vient de se terminer heureusement. Les hardis explorateurs hivernèrent deux fois dans ces régions glacées, où l'on n'osait jadis à peine s'aventurer en été. On se figure difficilement comment l'homme peut endurer tant de souffrances et de privations sans, à la fin, succomber. Quelques-uns payèrent de leur vie leur dévouement, mais la plus grande partie de l'équipage a été ramenée heureusement par le capitaine Hartstein, qui était allé à leur rencontre. Il a trouvé ces héroïques marins à l'île Disco sur la côte du Groënland, et le 10 octobre de cette année, il les ramenait à New-York, au milieu des témoignages de l'allégresse et de la joie générales. Kane avait espéré retrouver les traces de Franklin et de ses compagnons sur une côte occidentale située par 81° 17' de latitude, mais cette côte terrible ne présentait que d'immenses murs de glace perpendiculaires, inabordables à toute embarcation. Rien n'égale les souffrances endurées par l'équipage de l'*Advance* commandée par le docteur Kane ; plusieurs hommes eurent leurs membres gelés, et durent subir l'amputation des doigts. Dans ces contrées polaires, le froid était tel, que le whisky gelait dès le mois de novembre, que le mercure demeurait à l'état solide durant des mois entiers, et l'ac-

tion de cette basse température venant se combiner aux influences délétères de ténèbres continues, l'homme se voyait sans cesse exposé à être atteint d'un mal terrible, le tétanos, qui épargne si rarement ceux qui en ont éprouvé les horreurs. Au retour de ces expéditions, devant lesquelles les souffrances de la retraite de Moscou semblent n'être que des épreuves légères, le Groënland apparaît comme une Italie, dont le ciel bienfaisant rend aux membres leur souplesse, et au sang sa chaleur et son activité.

L'expédition de Kane a, comme celles qui l'avaient précédée, fait marcher les travaux scientifiques de concert avec l'exploration du pays. Le détroit de Smith (*Smith Sound*) a été reconnu et relevé dans tous ses détails, et les noms de Washington et de Peabody ont été donnés, par le docteur Kane, à une terre nouvelle et à une baie qui s'étend au nord de ce détroit. Enfin, cette mer polaire libre, dont l'existence était soupçonnée depuis les explorations des derniers navigateurs, et qu'on avait même proposé de désigner sous le nom de *Polynia*, paraît avoir été découverte par le docteur Kane. Ce voyageur a pu contempler, comme un autre Nuñez Balboa, une vaste mer qui semble être le dernier terme des terres arctiques. Elle était entièrement dégarnie de glaces, tandis qu'on voyait une masse solide s'étendre sur les eaux, dans la direction du midi, jusqu'à 125 000 milles sans interruption. Ainsi, si nos marins américains n'en avaient jugé qu'à l'apparence, et qu'ils eussent négligé la direction du compas, ils auraient pu aussi, comme Nuñez Balboa, appeler cette mer la grande mer du Sud; mais ils lui donnèrent le nom de Kennedy, en l'hon-

neur du secrétaire de la marine américaine. Kane parvint à relever la côte de la terre placée au nord et à l'ouest de ce bras de mer, jusqu'à 82° 30', c'est-à-dire jusqu'au plus haut point de latitude que jamais navigateur ait atteint, si l'on en excepte le capitaine Parry, qui s'est avancé jusqu'à 83° 15'. Nos marins appelèrent cette terre *Grinnel's Land*.

Je n'ai point à vous entretenir du voyage du capitaine Robert Lemessure Mac-Clure, dont une voix plus savante et plus autorisée que la mienne vous a retracé, dans une autre de nos assemblées publiques, la belle découverte. Cependant une récente publication me ramène à vous parler de cet illustre marin, que vous êtes fiers d'avoir inscrit parmi vos membres et honoré de votre plus haute récompense. Un missionnaire allemand, J. Auguste Miertsching, embarqué comme interprète sur l'*Investigateur*, vient de faire connaître, par l'impression de son journal de voyage, les périls bravés pendant cinq ans pour aller à la recherche de Franklin. C'est donc, comme vous le voyez, Messieurs, une relation de l'expédition de la frégate commandée par Mac-Clure. Cette relation, écrite sans prétentions, intéressera tous ceux d'entre nous qui comprennent la langue allemande.

Quittons les mers polaires et transportons-nous dans des contrées bien différentes par l'aspect et le climat; en Afrique, celle des cinq parties du monde qui laisse encore le plus à découvrir et qui pique davantage par là notre curiosité. C'est un fait digne de remarque, que des contrées dont les anciens avaient déjà des notions parfois assez exactes, demeurent cependant les dernières à s'ouvrir à nos voyageurs, sur-

dis que l'Amérique, découverte il n'y a pas encore quatre siècles, n'a pour ainsi dire plus de secrets pour nous; L'Afrique, bien plus rapprochée de l'Europe, s'enveloppe encore dans les restes d'une mystérieuse obscurité. Cela tient surtout aux difficultés du climat, et, de ce côté, les anciens avaient sur nous un avantage marqué. Habitant des contrées plus chaudes, établis même en Égypte, ils pouvaient de là rayonner dans l'intérieur de l'Afrique, sans avoir à leur disposition les puissants moyens de transport dont nous jouissons. La prolongation de notre domination en Algérie nous rendra peut-être ces conditions meilleures, et notre colonie deviendra comme une tête de pont pour la conquête pacifique de l'Afrique centrale. La Société l'a senti, et, afin d'encourager les tentatives, elle a proposé un prix de 5 500 francs susceptible d'être augmenté, en faveur de celui qui se rendrait de notre colonie du Sénégal en Algérie, ou *vice versâ*, en passant par Tombouctou.

Cependant, s'il nous reste encore beaucoup à savoir sur l'intérieur de cette partie du monde, les dernières années ont singulièrement fait avancer nos connaissances. Que l'on jette les yeux sur la carte qu'un de nos plus savants correspondants étrangers, M. Auguste Petermann, a dressée pour son intéressante publication périodique, des explorations de James Richardson, Overweg et Barth, et qu'on la compare aux cartes publiés il y a quelque vingt ans, et l'on s'assurera des progrès considérables qu'a faits la géographie. Des indications précises ont remplacé des dénominations jetées vaguement sur des lieux de la carte mal définis, de nouveaux noms sont venus s'inscrire sur de vastes

blancs, et une simple ouverture de compas peut maintenant réunir les unes aux autres toutes les parties connues.

Entre ces explorateurs, aux noms desquels les journaux ont déjà familiarisé le public, ai-je besoin de citer le plus illustre et le plus heureux? M. Henri Barth, dont la mort prétendue nous avait un instant consternés, et qui, revenu seul d'une exploration où ses compagnons ont laissé leur vie, recueille, après plus de cinq années de lutte, la palme du vainqueur. C'est lui qui, le premier, a fait connaître l'Adamawa, après avoir exploré le Bornou et le Mandara. C'est à lui que l'on doit aussi la découverte de deux grandes rivières, le Bénoué et le Faro, lesquels, par leur confluent, donnent naissance à la Tchadda, rivière, qui se jette elle-même dans le Diolibà ou Niger. On a donc aujourd'hui la certitude de pouvoir remonter bientôt facilement par ce vaste cours d'eau dans l'intérieur de l'Afrique, et l'expédition de la *Pléiade*, qui a failli rencontrer le docteur Barth à Tombouctou, est déjà un commencement de réalisation de ce projet magnifique. Les explorations du docteur Barth lui ont permis de reconnaître le cours du *Kouara*, au-dessous de cette ville célèbre, Tombouctou, dans laquelle il est le troisième Européen qui ait pénétré; je dis le troisième, car en visitant cette ville célèbre, le voyageur allemand s'est convaincu que René Caillié y avait réellement pénétré. Enregistrons ici cet éclatant témoignage qui dissipe les doutes élevés sur la sincérité de notre compatriote. Infortuné Caillié, dont le dévouement n'a été qu'imparfaitement apprécié, et dont l'existence s'est écoulée sans recueillir le juste prix de ton courage,

nous sommes heureux de te rendre cette justice posthume, nous, Société de géographie, qui couronnâmes tes efforts, et qui n'avons jamais douté de ta véracité! En même temps, un autre voyageur, qui a été prendre la place que Overweg avait laissée vide, je dirais volontiers la part des souffrances et d'efforts qui avait été trop grande pour les forces des deux compagnons de Barth, M. Vogel, pénétrait dans la capitale des Fellatas, le plus grand empire du Soudan, et dernièrement encore le plus redoutable. Le docteur Vogel médite, dit-on, d'opérer son retour par le Waday; c'est, en effet, la partie comprise entre le lac Tchad et la Nubie, que nous connaissons aujourd'hui le moins dans le Soudan. Au sud de l'Adamawa, jusque par 8 degrés environ de latitude méridionale, entre Loango et la chaîne de montagnes, à laquelle appartient le Kilimandjaro, existe sans doute un vaste plateau qui semble le dernier effort vers lequel tendent nos explorations. L'exemple de Barth et de Vogel portera des fruits, soyons-en sûrs, et l'Allemagne, qui dispute aujourd'hui à l'Angleterre l'honneur de ces expéditions hardies, jadis presque le domaine exclusif du génie britannique, l'Allemagne, où la science compte tant de fidèles et tant de maîtres, nous dotera peut-être bientôt d'un autre nom à inscrire près de la triade glorieuse qui s'attache désormais à l'histoire du Soudan.

Moins heureux que le docteur Barth, M. Richard Burton, dont le courage et la résolution ne le cédaient pas peut-être au voyageur allemand, a tenté l'exploration d'un point important de l'Afrique orientrale. Il a cherché à pénétrer dans cette contrée qui s'étend au sud-est de l'Abyssinie, le long de la mer Rouge, et

que la barbarie de ses habitants ferme encore à notre curiosité ; il s'est rendu de Zeyla à Harar, et était disposé à pénétrer plus avant dans la contrée qu'arrose le Fafan ; mais moins favorisé et moins persévérant peut-être que ses émules, les explorateurs du Soudan, il n'a guère pu s'avancer dans le pays des Sômalis, dont le peuple et la langue intéressent vivement les ethnologues. Le voyageur anglais nous a gracieusement envoyé, rédigée dans notre propre langue, sa spirituelle, mais trop courte relation.

Vous avez de même accueilli, Messieurs, dans votre Bulletin, le récit de ce que j'appellerai volontiers les premières armes d'un jeune voyageur suédois, Anglais par choix, M. Ch.-J. Andersson, qui s'est rendu au lac Ngami, ce lac Tchad de l'Afrique australe. Nous eussions aimé à trouver des déterminations géographiques plus précises dans sa relation. Mais l'auteur, qui se propose d'effectuer un nouveau voyage, comblera bientôt cette lacune. Son extrême jeunesse étend devant lui un vaste champ d'études ; et il saura mettre à profit des notions scientifiques plus solides, qui lui permettront de mieux servir la géographie. Nous lui recommandons surtout l'exploration de la côte comprise entre le cap Cross et le cap Frio. De là, en rayonnant dans l'intérieur, il s'avancera dans des contrées sur lesquelles les moindres renseignements sont accueillis avec reconnaissance.

La relation de M. Andersson a besoin d'être complétée par celle qu'a donnée M. William Messum, et dont nous ne connaissons malheureusement que des notices encore imparfaites.

Un illustre géologue, qui apporte en même temps à

la géographie un concours éclairé, sir J. Rodrick Murchison, est venu nous entretenir lui-même, Messieurs, du voyage d'un autre explorateur, dont le nom vous est bien connu, M. David Livingston, auquel vous avez autrefois décerné une médaille d'or. Ce courageux missionpaire a exploré récemment tout le bassin du Congo. Une foule de points de la région occidentale de l'Afrique ont été visités par lui en dépit de difficultés de tous genres; il a construit une carte de ces régions, et fixé par des observations astronomiques la position de plusieurs points importants. Il a pu dresser une coupe géologique de tout le pays qui s'étend depuis Loanda jusqu'à Cassange, le point extrême où s'étend l'influence portugaise dans le centre du continent. M. Livingston médite encore d'opérer une seconde fois, mais par une route nouvelle, le passage du Congo à la côte Mozambique, effectué par lui dans une direction inverse.

Ainsi, tandis que l'humanité prête dans les régions polaires ses inspirations à la science, et la fait profiter de ses entreprises, au sud de l'Afrique, la religion apporte aussi son concours à la géographie, et en même temps qu'elle cherche à adoucir les mœurs et à éclairer les esprits par la parole évangélique, elle nous donne en retour du dévouement de nos frères les Européens, une large moisson de renseignements curieux et de notions intéressantes.

La France a aussi sa part dans ces travaux évangéliques, qui servent à la fois les intérêts du christianisme et ceux de la géographie. D'autres missionnaires ont choisi une contrée voisine pour le théâtre de leurs travaux évangéliques; et ces missionnaires appartien-

nent à la Société protestante des missions évangéliques de Paris. Nos missionnaires protestants nous donnent, sur les contrées qu'ils parcourent, des détails qui ne manquent ni d'intérêt ni de nouveauté, notamment sur le pays qui s'étend au nord-est de Motito et du Kuruman, contrée qui nous était encore complétement inconnue. M. Moffat, l'auteur de ce voyage, a visité le pays du terrible chef Mosselekatsi, dont l'autorité paraît s'étendre jusqu'au fleuve Zambèze. Un autre missionnaire, M. F. Maeder, a recueilli, sur la nation des *Bassoutos*, des détails curieux pour l'ethnologie. La ville principale de leur pays, celle où réside leur chef, est Thaba-Bossiou, qui est aujourd'hui un centre de missions important. Les dispensateurs de la parole évangélique ont baptisé de noms empruntés à la Bible plusieurs des stations qu'ils ont établies. C'est ainsi qu'on le voit écrire de Beerséba, de Carmel, d'Hermon, de Bathsda. Nous aimerions mieux savoir qu'ils conservent les noms nationaux, seuls monuments qui resteront plus tard de la langue du pays, mais le petit troupeau de chrétiens, que son dévouement a jeté au sud de l'Afrique, nous rend, d'un autre côté, pour la connaissance de ces idiomes, d'inappréciables services. On sait, en effet, que c'est à deux missionnaires évangéliques, M. Eugène Casalis et John W. Appleyard, que nous devons la connaissance grammaticale des langues sechuana et cafre, et tout récemment un autre apôtre de la foi protestante, M. S.-W. Koelle a, dans sa *Polyglotta africana*, posé les fondements d'une étude des idiomes africains faite d'une manière comparative et conduite sur une grande échelle.

Les Portugais possèdent sur l'Afrique australe, par suite de leur commerce dans l'intérieur, des renseignements précis dont ils se sont malheureusement réservé longtemps pour eux les avantages. Nous le voyons par la carte de M. Desborough Cooley, nous l'apprenons par les communications d'un de nos plus précieux confrères, M. le vicomte de Santarem, qui nous a fait connaître d'intéressants détails sur le journal d'une caravane qui a traversé l'Afrique de Zanzibar au Benguela. Un ouvrage, tout récemment parvenu à notre connaissance, donne sur les pays, qui s'étendent à l'ouest de Mozambique, les renseignements les plus neufs, et dont la valeur sera appréciée par notre Société. Je veux parler de l'expédition portugaise commandée par le major Monteiro, et dont la relation a été donnée l'an dernier, à Lisbonne, par le major Gamitto (1). Ce voyage, quoique datant de plus de vingt années, n'en fournit pas moins, sur les populations qu'embrasse l'autorité du Muata-Cazembé, des renseignements entièrement nouveaux. L'ouvrage présente une description complète de l'empire du Cazembé, et une carte de la contrée qui s'étend entre Tete sur le Zambèse et Lunda. Nous espérons que cet ouvrage deviendra le point de départ de publications analogues, et que le Portugal entrera dans la voie de publicité que réclame aujourd'hui la civilisation comme la science.

(1) *O Muata Cazembé e os povos Maravez, Chevas, Muizas, Muembas Lundas et outros da Africa Austral diario da Expediçaõ Portugueza commandado pélo major Montéiro e dirigada aquelle imperador, nos anos de* 1831 e 1832, rédigido pelo major A.-C.-P. Gamitto, Lisboa, 1854, in-8°.

La Sénégambie n'offre pas un champ aussi nouveau à la géographie que l'Afrique australe ; cependant une observation attentive y découvre bien des faits que la science n'avait point encore enregistrés ; nous le voyons par les communications intéressantes que nous devons à l'officier éminent qui a porté nos armes victorieuses sur les bords du Sénégal, M. le lieutenant-colonel Faidherbe. Sachant allier l'activité guerrière et administrative à l'étude patiente des faits, cet ingénieur militaire nous a communiqué sur la nation *Sérère* des détails intéressants dons nous n'avons pu faire jouir, que par extraits, les lecteurs du *Bulletin*. La Sénégambie, dont nous connaissons aujourd'hui les linéaments généraux, demande à être explorée maintenant en détail ; et sous un gouverneur aussi éclairé que M. Faidherbe, la géographie ne peut manquer de s'enrichir de données d'autant plus précieuses, qu'elles prendront, grâce à lui, le caractère d'une statistique officielle.

Des renseignements recueillis avec intelligence, et contrôlés les uns par les autres, peuvent, en effet, heureusement suppléer à des explorations directes ; j'en ai jugé ainsi, en lisant le savant travail que M. le comte d'Escayrac de Lauture a inséré dans notre Bulletin. Explorateur d'abord lui-même, il avait appris à apprécier l'esprit des populations qu'il interroge aujourd'hui. Il s'est transporté au Caire, pour être plus au voisinage des pays qui font son étude de prédilection. Il s'est entretenu avec les individus de diverses races que le zèle religieux ou le commerce amène en Égypte. Il a confronté leurs informations, recueilli avec critique leurs dires ; il a dressé des

vocabulaires de leurs langues, des esquisses de leur itinéraire, et de tout cela il a formé l'intéressant mémoire que le *Bulletin* n'a point encore achevé de publier.

Ces races noires, confondues longtemps sous le nom générique de *nègres*, présentent entre elles les diversités les plus tranchées, les variétés les plus notables. Elles se sont altérées et mélangées, et il est d'autant plus utile de recueillir leur histoire et leur tradition, qu'elles n'élèvent aucun monument, ne construisent aucune ville durable. Ces États du Soudan sont aussi mobiles que le sable du désert. M. le comte d'Escayrac veut arracher de l'oubli ces peuplades qui ont pourtant leur génie propre, leur poésie et leur grandeur. Observateur intelligent et philosophe, notre confrère est mieux préparé qu'un autre à les comprendre, car il a vécu de leur vie, il reconnaît les ressources du désert, comme il en sait aussi les illusions, les hallucinations, qu'il nous a racontées dans un mémoire spirituel. Les hallucinations nous amènent naturellement dans le pays des fables et des chimères. L'un de nos confrères, M. Trémaux, a fait, après d'autres, justice d'une de celles qui prétendaient s'accréditer au mépris de la critique. Il nous a donné de l'existence des prétendus *hommes à queue*, une explication plausible qui mettra fin, je l'espère, aux inventions dont on amuse la crédulité du public. Habile artiste, il a exploré la Nubie, pour en reproduire les vues pittoresques et les monuments, et il complète, par sa publication, l'ensemble de renseignements que nous posséderons bientôt sur ce curieux pays (*Voyage au Soudan oriental*). Un autre explorateur des bords du Nil,

M. Brun-Rollet, dont les communications nous avaient vivement intéressés, a mis en scène, dans un ouvrage heureusement composé, les impressions qu'il a été recueillir dans le Soudan. Ce concours de publications montre à quel point l'attention est dirigée vers le bassin du Nil, combien l'Afrique a d'attraits pour les voyageurs. On en peut juger par un intéressant ouvrage sur l'*art* même du voyageur, que nous a offert un de nos anciens lauréats, M. Francis Galton. Je voudrais pouvoir signaler encore ici d'autres ouvrages estimables à divers titres, mais je dois me borner, et j'en ai assez dit pour vous faire comprendre tout ce que la géographie a gagné depuis peu dans cette exploration du monde africain. En vérité, quand on voit de pareils progrès, on se met à ne pas trouver si invraisemblable la prédiction d'un esprit original, mais chimérique, Ch. Fourier, qui annonçait jadis la prochaine mise en culture du Soudan ou du Sahara.

Je vous ai entretenus, Messieurs, des principaux travaux qui se rapportent aux découvertes géographiques effectuées en Afrique. Il me reste à vous parler des explorations plus nombreuses qui ont lieu dans des pays déjà connus, mais que l'on s'attache à étudier davantage sous le rapport géographique, ethnologique, physique et politique. Si je voulais réunir ici tous les travaux de ce genre, dont l'accomplissement ou la publication datent de cette année, il me faudrait entrer dans des détails auxquels ne suffiraient pas les limites de ce modeste rapport. Les colonies britanniques et hollandaises sont devenues des centres d'explorations, dont les résultats donnent journellement naissance à des livres nouveaux et à d'intéressants mé-

moires. Les recueils des Sociétés de Calcutta, de Madras, de Bombay, l'excellent journal de l'Archipel indien, que dirige M. J.-R. Logan, les publications de l'Institut royal néerlandais des Indes orientales, sont des mines précieuses où la géographie puise tous les jours des documents d'une extrême importance. Nous avons pu apprécier surtout ces dernières publications : je veux parler du Journal de l'Archipel indien, et des documents que nous devons à la libéralité du gouvernement des Pays-Bas.

Dans le premier recueil, M. Logan a embrassé toute l'ethnologie des populations asiatiques, et bien que placé à Sincapour, loin des ressources bibliographiques et des matériaux historiques que renferment nos bibliothèques, il a traité avec autant d'érudition que de profondeur des questions dont la solution touche aux bases même de l'ethnologie. Bornéo, Célèbes, Banca, Billiton, et plusieurs autres îles de la Malaisie, nous sont aujourd'hui mieux connues, grâce aux publications de l'Institut néerlandais que je viens de vous rappeler.

Mais à côté de ces publications officielles ou quasi officielles, nous trouvons les efforts privés et d'abord l'œuvre des missions qui a toujours et partout si glorieusement servi la science que nous cultivons. En Asie, c'est aux missionnaires catholiques que revient l'honneur des travaux accomplis. Deux courageux apôtres, MM. Krick et Boury, ont malheureusement payé de leur sang leur zèle à répandre l'évangile. Ils voulaient pénétrer dans le Thibet par l'Assam, et poursuivre ensuite le projet que leur expulsion du Thibet avait empêché MM. Huc et Gabet de réaliser.

L'Assam est, il est vrai, aujourd'hui une contrée souvent explorée, grâce à la domination britannique dans cette partie de l'Inde, mais on connaît moins le pays que traverse la route qui le joint au Thibet. Tout le monde a lu avec un vif intérêt la spirituelle relation que M. Huc a écrite de son voyage à travers la Mongolie, et de son retour forcé de Lhassa jusqu'à la frontière de Chine. Il y avait longtemps que le public français, toujours un peu froid pour la géographie, ne s'était aussi vivement intéressé à une relation de voyage. Son passage à travers la Chine a fourni à M. Huc la matière d'un autre ouvrage, moins neuf peut-être pour les détails, mais d'un intérêt que l'on ne saurait méconnaître. Malgré les reproches que bien des hommes de science ont faits à ces deux publications, dans lesquelles la partie géographique pure est presque toujours reléguée sur le second plan, je n'en crois pas moins que des ouvrages de cette sorte sont de nature à populariser heureusement chez nous l'amour des voyages et le goût de leur lecture. On voudrait même trouver les lettres dont les Annales de la propagation de la foi nous donnent connaissance, aussi substantielles et aussi judicieuses que les observations de M. Huc; mais il ne faut pas l'oublier, ces renseignements qui nous arrivent de l'Annam, de la Chine, de Siam, de la Mantchourie, ne sont dans les lettres qui les renferment que fort accessoires. La prédication du catholicisme en est l'objet principal, et la position actuelle des missionnaires ne leur permet pas des études aussi solides et aussi suivies qu'aux temps des missions jésuitiques en Asie. Nous devons donc nous montrer plus modestes dans nos exigeances, et ac-

cueillir encore avec reconnaissance le faible intérêt que la géographie trouve dans ces annales.

L'Angleterre mieux placée que nous, et qui envoie dans les Indes l'élite de son administration et de ses officiers, peut et doit nous fournir de bien plus amples renseignements. Aussi les voyages qu'elle publie sont-ils généralement sur les nôtres, pour l'Asie, une supériorité que notre impartialité nous force de reconnaître, et malgré le vif intérêt que des descriptions, telles que celles du royaume de Siam par Mr Pallegoix, ont pour tous les amis de la géographie, il y a loin de pareils livres à un voyage dans la région himalayenne et le bassin du bas Brahmapoutre (*Himâlyâh Poutrâh*); tel que nous le devons au fils d'un botaniste émérite, botaniste éminent lui-même, M. J.-D. Hooker. Là, tout se trouve réuni, finesse d'observation, exactitude géographique, appréciation physique, connaissances ethnologiques, et puissance de rapprochements. Je voudrais que le public français fut assez mûr pour qu'un si bon livre, traduit dans notre langue, eût le même succès qu'il a obtenu au delà de la Manche.

M. J.-D. Hooker, s'il n'a pas eu à redouter les dangers de la persécution, comme le vénérable évêque de Siam, a eu aussi cependant sa part de souffrance et de tribulations. Dans les montagnes du Sikkim, ce n'est pas le fanatisme et l'ignorance qui font couler le sang du voyageur, ce sont des milliers de sangsues qui s'attachent à toutes les parties du corps, des insectes de mille espèces qui sucent sa peau et piquent ses membres. Le botaniste anglais fut soumis à ces épreuves cruelles qui n'arrêtèrent pas cependant son louable

dévouement à la science. D'autres sujets britanniques, que je pourrais nommer, bravèrent aussi des incommodités pareilles dans des explorations moins fécondes, qui ont eu pourtant leur part d'utilité.

L'Asie ne semble donc pas être le théâtre réservé à nos explorations scientifiques; nous retrouvons ailleurs toute notre supériorité, mais dans cette partie du monde nous sommes faiblement représentés. Tandis que la Grande-Bretagne et les Pays-Bas nous apportent en Europe les matériaux et les données nouvelles qui enrichissent le trésor de nos connaissances, l'Allemagne les soumet à un travail critique et en tire des généralisations puissantes et fécondes qui deviennent comme d'autres découvertes. C'est l'illustre Carl Ritter qui a fondé, au delà du Rhin, cette branche de la géographie, dans laquelle toutes les connaissances humaines sont concentrées au foyer de la géographie. Son magnifique ouvrage sur l'Asie, savante épopée cosmologique, se termine enfin, suivant un ordre inverse de celui qu'affectent les édifices humains. Les assises s'élargissent d'autant plus qu'elles s'élèvent davantage au-dessus de la base. On y voudrait plus de méthode et plus de clarté; mais le génie allemand brille plus par l'abondance que par la sobriété, et l'Asie était un sujet trop vaste pour que l'on y pût tracer à l'avance, en ligne droite, sa route.

Fidèle aux exemples du maître, une pléiade de jeunes géographes poursuit, en Allemagne, ces études générales dont l'Asie occupe le centre; et, dans le savant journal, que plusieurs disciples de cette école, ayant à leur tête M. Gumprecht, font paraître sous les auspices de la Société de Berlin, nous retrouvons là

même solidité de vues et la même érudition. C'est là qu'il nous faut aller puiser ces résumés historiques qui font mieux juger du progrès des découvertes. C'est ainsi que M. Meinecke a raconté heureusement dans le journal dont je vous parle, les découvertes faites à Sumatra, et que M. d'Orlich a esquissé la marche des événements dans le Pendjab, et les progrès que nous ont valus, pour la géographie, le succès des armes britanniques. Un autre rédacteur du même journal, M. Koner, a résumé, dans un excellent article, les renseignements que tant de voyageurs nous ont fournis sur la cour de Siam, et dressé une bibliographie que nous recommandons à notre zélé consul, M. de Montigny. Les connaissances si restreintes, que nous possédons sur le Japon, doivent aussi nous faire accueillir, avec empressement, le judicieux travail que M. Biernatzki a consigné dans le même journal sur le Japon et les îles Lou-tchou. A côté de ces publications de notre sœur de Berlin, nous placerons le voyage dans la Russie d'Asie et la Tartarie, dont M. Kiesewetter a enrichi, dans la même ville, l'ethnologie, publication d'un haut intérêt qui est le fruit d'une exploration de seize années. Une autre Société qui ne nous est pas liée par des liens de confraternité aussi étroits que la Société de géographie de Berlin, mais qui entretient cependant avec la nôtre un précieux échange de relations, la Société orientale de Leipzig, nous donne aussi sur l'Asie de savants mémoires où la géographie a beaucoup à prendre. C'est dans ce recueil que le docteur Barth a placé les curieux documents qu'il a recueillis sur l'histoire et la géographie du Soudan. La philologie comparée, qui est devenue une des co-

lonnes de l'ethnologie, trouve là tous les jours les recherches les plus intéressantes, les travaux critiques les plus judicieux, entre lesquels nous devons citer l'article que M. Pott a publié à propos d'un mémoire qu'un autre rédacteur du même journal, M. Max-Muller, avait fait paraître ailleurs sur les langues asiatiques. La science tire profit de ces polémiques, qui, loin de la discréditer, lui donnent l'activité et la vie. Le public ne comprend pas toujours assez que la discussion scientifique est l'âme et la condition d'existence de la science, en géographie comme dans les autres branches de connaissances. Il cherche trop un dogmatisme qui s'opposerait au progrès. Les sciences, Messieurs, ne sont pas des choses de foi qui s'imposent orgueilleusement comme des vérités absolues, ce sont des choses de recherches et de tâtonnements; la critique doit y remplacer la soumission aveugle, et nul n'est tenu d'accepter des faits sans contrôle. Les nécessités de l'enseignement veulent que sous sa forme didactique, la science se présente avec un caractère dogmatique qui nous donne longtemps le change sur sa valeur propre. C'est parce que nous avons pensé ainsi, Messieurs, que place a été parfois donnée dans le *Bulletin* à des discussions ethnologiques, dans lesquelles la critique a toujours gardé ses droits. L'ethnologie est la branche de la géographie où les problèmes demeurent encore les plus obscurs, et où les progrès à faire sont les plus nombreux. Tel est le motif qui doit nous imposer d'y laisser le champ de la discussion libre. La géographie a des bases moins incertaines; le sol est plus ferme, plus immuable que les peuples qui l'habitent, et la constance

des phénomènes physiques peut nous faire conclure, en géographie, pour le passé, ce que nous ne saurions affirmer pour l'histoire du genre humain. La géographie se rattache d'ailleurs à des questions de commerce et de politique qui ont un caractère plus défini et plus pratique. Cette liaison de la science aux problèmes économiques vous a fait, Messieurs, prendre un vif intérêt à tout ce qui touche à la préparation du projet gigantesque de réunir, par un canal, la mer Rouge et la Méditerranée. M. Jomard nous avait initié à toutes les phases qui ont préparé ce projet auquel la France prendra la plus large part. Jadis il a, sur les lieux mêmes, mesuré l'étendue et la portée de cette œuvre tentée il y a bien des siècles par Néchao. Depuis l'un de nous, Messieurs, dont le nom, quand il s'agit de nos travaux, me revient souvent à la bouche, M. le comte d'Escayrac, a donné, sur la canalisation de l'isthme de Suez, de judicieux renseignements, et vous avez suivi, d'un œil attentif, tous les progrès de cette grande question. Aussi avez-vous jeté les yeux avec intérêt, Messieurs, sur la vue panoramique de l'isthme de Suez et le tracé du canal des deux mers qui vous ont été offerts par l'un des organisateurs de cette grande entreprise, M. Ferdinand de Lesseps. C'est que notre Société entend servir à la fois les intérêts de la science et ceux de la civilisation et de la politique. Les sujets qu'elle traite intéressent souvent autant le diplomate et le négociant que l'ethnologue et l'historien. Voilà pourquoi elle serait heureuse de voir accourir dans son sein les hommes distingués qui ont dirigé leurs facultés vers la pratique des affaires. De ce concours de

lumières diverses, et d'intentions différentes, il naîtrait une institution forte et puissante, où tout le monde trouverait son profit. J'appelle, Messieurs, de tous mes vœux cet avenir pour la Société, et je crois le moment opportun, puisque jamais les faits n'ont prouvé davantage combien il est dangereux, pour les hommes spéciaux, de se parquer dans leurs études respectives, et de ne pas tenir compte des travaux d'un ordre différent des leurs.

Mais revenons aux publications qui nous ont suggéré ces réflexions. Nous avons encore à parler de celles qui se rattachent au nouveau monde. Une vaste mer sépare l'Asie des deux continents américains, mers explorées depuis deux siècles seulement, et dont nous connaissons aujourd'hui les moindres îlots. Il reste peu de chose à faire pour compléter la géographie de la Polynésie. Nous n'avons plus qu'à étudier, çà et là, quelques archipels dont les populations sont imparfaitement connues, ou dont la topographie intérieure n'a pas été suffisamment dressée. C'est ce que font nos missionnaires, et ce dont s'acquittent plus particulièrement la Société de Picpus et les frères Maristes. Grâce à ces religieux, nous possédons des notices de quelque intérêt sur l'île de Rook, qui est peu éloignée de la Nouvelle-Guinée; cette île n'avait guère été visitée depuis 1537, époque de sa découverte par l'Espagnol Minez. Le père Montilon a envoyé à sa congrégation une lettre renfermant des détails sur les îles Pomotou. On aimerait à les trouver marqués d'un caractère plus scientifique. Mais il ne faut les prendre que comme une causerie épistolaire avec des parents éloignés, et la relation naïve d'un modeste apôtre de

Jésus-Christ. Ces îles Pomotou se rattachent à nos possessions françaises dans la Polynésie, qui deviendront, je l'espère, le point de départ d'une exploration détaillée des principaux archipels où ne flotte point encore le drapeau anglais. Les îles Pomotou ou îles Basses appartiennent à ce vaste groupe d'îles compris entre le 140e et le 158e degré de longitude occidentale, entre le tropique du capricorne et le 6e degré de latitude sud, vaste champ, où les coraux ont élevé par centaines des monuments de leur existence séculaire, et qui sont maintenant autant de terres où floriront un jour le commerce et la civilisation. Longtemps la France eut le tort de regarder avec indifférence ces milliers d'îles, que nos navigateurs avaient à peine marquées de leur nom. Un jour elle s'est souvenue de ses droits, et elle a établi son protectorat sur deux importants archipels, au plus grand avantage de la science et de l'humanité. Cette conquête, dont quelques-uns avaient méconnu l'importance, mais qui demeure un titre de gloire du règne précédent, cette conquête, qui a grandi notre influence sur les mers, préludait en quelque sorte aux conquêtes plus glorieuses et plus difficiles dont la marine française allait devenir un des principaux agents. Pourquoi faut-il qu'un des intrépides navigateurs qui fonda définitivement, en Océanie, notre autorité, nous ait été enlevé au moment où d'autres lauriers venaient grossir son trophée? L'amiral Bruat n'appartenait pas à la Société, Messieurs, mais son nom appartient à la géographie, comme à la France, et nous le revendiquons à ce double titre.

Une entreprise, qui ne fait pas moins d'honneur au

pays que notre établissement dans les îles Marquises et les îles de la Société, vient promettre à notre science favorite des renseignements nouveaux sur un autre point de l'Océanie. Vous avez compris, Messieurs, qu'il s'agit de la Nouvelle-Calédonie. Le marin distingué, M. Tardy de Montravel, qui a pris possession, au nom de l'Empereur, de cette belle île, nous a envoyé le savant rapport par lequel il en a fait connaître les ressources au gouvernement français. Nos missionnaires nous avaient précédés sur cette terre riche, mais non encore exploitée; ils avaient travaillé à éteindre l'horrible usage du cannibalisme si tenace et si général chez les populations polynésiennes. Les Annales de la propagation de la foi nous apprennent tout ce que ces hommes évangéliques font pour éteindre une si épouvantable coutume dans l'île des Pins, située à l'extrémité orientale de la Nouvelle-Calédonie.

Nous n'avons rien appris de l'expédition accomplie récemment dans la partie septentrionale de l'Australie. Nous attendons à ce sujet des détails de notre sœur de Londres. Au sud de ce continent, la soif de l'or absorbe toute l'activité; mais ces colons, que le désir effréné de faire fortune entraîne inconsidérément dans un pays nouveau, deviendront bientôt les agents de la culture et de la civilisation à l'intérieur. Tout concourt à la réalisation des vues de la Providence. Dieu se sert des bonnes comme des mauvaises passions pour amener les événements où se déroule la grandeur de l'humanité Il fallait un mobile aussi puissant que l'or pour attirer dans les solitudes de la Nouvelle-Hollande et de la Californie ces pionniers qui enfouissent dans le sol des richesses plus précieuses que celles qu'ils en retirent.

L'Amérique a trouvé aussi, Messieurs, une part assez large dans vos travaux. Désireux de répandre sur l'histoire des indigènes américains quelques-unes des vues nouvelles qui commencent à féconder l'étude de cette histoire longtemps stérile, vous avez inséré dans votre *Bulletin* un mémoire de M. Ludewig sur les anciennes populations mexicaines. M. H. Ludewig appartient, par son origine, à l'Allemagne, qui étend depuis quelques années le cercle de son incroyable activité scientifique jusque sur les populations américaines. L'un des géographes les plus distingués de cette contrée, M. J.-E. Wappaeus, de Gœttingue, vous a offert sur l'Amérique du Nord (1) un livre digne de l'érudition et de la science de son auteur, et que j'espère vous faire connaître bientôt avec plus de détails. Les recherches des érudits d'au delà de l'Atlantique sont aujourd'hui poursuivies sur l'histoire de l'Amérique centrale avec autant de critique que d'activité. L'un des représentants les plus distingués de cette science de nouvelle date, M. Squier, est venu prendre part à vos travaux, et a fourni à votre recueil une notice intéressante sur la contrée qu'il a visitée. Nous ne saurions trop encourager, Messieurs, ces premières tentatives de l'Amérique pour prendre une place parmi les nations où les sciences historiques sont sérieusement cultivées. L'ethnologie, qui trouve dans les nombreuses races indigènes ou métèques de l'Amérique, tant de sujets d'observations et de points de comparaison, est étudiée au nouveau monde avec cette ardeur caractéristique du tempérament américain.

(1) *Handbuch der Geographie und Statistik von Nord-America*, in-8°.

L'ouvrage de MM. Nott et Gliddon, sur les types des différentes races, en est une preuve frappante, et vient continuer cette suite de savants ouvrages dont l'Institution Smithsonienne a été l'instigatrice. Plusieurs des publications de cette Société ont une importance capitale pour l'ethnologie et la géographie. Notre compagnie, Messieurs, doit remercier cette noble institution de l'envoi qu'elle lui a régulièrement fait des volumes de son magnifique recueil. Les *contributions to knowledge* embrassent aujourd'hui sept volumes in-4°. Dans cette collection, je dois vous citer les travaux qui touchent à l'ethnologie ancienne de l'Amérique septentrionale. M. Squier, dont je viens de rappeler les titres à notre reconnaissance, avait en quelque sorte instauré l'ethnologie américaine dans le recueil par la publication de ses Monuments de la vallée du Mississipi, qu'il a faite de concert avec M. E.-H. Davis. Ce premier travail a été suivi de la Description des monuments aborigènes de l'État de New-York due au même voyageur.

Dans les volumes suivants, d'autres savants ont continué la tâche commencée par M. Squier et fait connaître avec une précision qui ajoute beaucoup de prix à leurs mémoires, les constructions des anciennes tribus indiennes. M. Ch. Wittlesey a publié les monuments de l'Ohio. M. J.-A. Lapham a fait connaître ceux de l'État de Wisconsin. Dans ce dernier mémoire, qui fait partie du volume imprimé cette année, l'auteur donne le résultat de ses explorations archéologiques sur la côte occidentale du lac Michigan et dans les contrées arrosées par le *Pichtaka* et le *Rock-River*.

Un missionnaire américain, le révérend R. S. Riggs, a fait sur la langue dakota une étude approfondie, de nature à jeter un grand jour sur la philologie comparée des langues américaines. Jamais idiome de cette famille n'avait vu sa grammaire et son vocabulaire soumis à une analyse aussi patiente et aussi complète.

La géographie physique doit également au recueil de l'Institution smithsonienne des documents importants sur l'hydrographie de l'Ohio rassemblés par M. Charles Ellet, et sur la distribution des vents dans l'hémisphère septentrionale, travail dû aux observations de M. J.-H. Coffin. Dans le rapport général, qui pour la neuvième fois a été fait cette année aux directeurs de cette institution scientifique, se trouvent également consignés des travaux de géographie physique, que je ne dois pas oublier de vous signaler, Messieurs. Telles sont les observations de M. Julius Froebel sur le continent de l'Amérique du Nord, et celles du docteur H. Gibbons sur le climat de San-Francisco.

L'ethnologie et l'histoire des anciennes tribus américaines puiseront, dans le même rapport, des données de quelque importance. Je signalerai particulièrement à l'attention des savants le journal d'une excursion aux ruines d'Abo, de Quarra et de Granquivira dans le Nouveau-Mexique, accomplie sous la direction du major Henri Carleton.

Tandis que les États-Unis mûrissent le projet du chemin de fer inter-océanique dont je vous entretenais tout à l'heure, Messieurs, ils préparent l'exécution d'une voie bien autrement gigantesque, et dont la conception eût effrayé, il y a quelques années, par sa

hardiesse; je veux parler du chemin de fer destiné à unir la vallée du Mississipi aux rives de l'océan Pacifique. Le gouvernement de l'Union a fait étudier ce projet par des ingénieurs et des officiers, dont vous lirez avec intérêt les rapports. La géographie a beaucoup à prendre dans l'exposé que MM. Ino G. Parke, John Pope, E.-G. Beckwith, J.-M. Bigelow, Humphreys et P.-K. Warren ont donné, de leurs études dans la contrée qui sépare les deux océans. Je citerai de préférence les curieux détails sur les vastes forêts de cette partie de l'Amérique que nous devons à M. Bigelow.

Nous aurions à vous faire connaître bien d'autres publications, dont les États-Unis ont depuis peu enrichi la science, par exemple le voyage entrepris par le lieutenant S.-P. Lee, sur le brick américain, le *Dauphin*, pour l'exploration des côtes de l'Amérique du Sud ; l'ouvrage de M. Squier sur l'État de Honduras, digne pendant de son bel ouvrage sur le Nicaragua. Vous avez pu juger, Messieurs, par quelques notices que ce savant voyageur a insérées dans votre *Bulletin*, de l'importance et de la valeur des ouvrages auxquels il attache son nom.

Un de nos compatriotes, M. Myionnet-Dupuy a aussi dirigé ses études sur les mêmes contrées, et vous lui devez une notice, accompagnée d'une carte, sur le tracé du canal projeté à travers le Nicaragua entre les deux océans.

Tandis que notre compatriote M. Francis de Castelnau continue la publication de son important voyage dans l'Amérique du Sud, d'autres travaux s'attachent à des points spéciaux. Signalons d'abord le voyage dans le pays des Araucaniens, dont M. Dela-

porte nous a donné, dans le *Bulletin*, un extrait, puis l'intéressant ouvrage sur le Chili, considéré sous le rapport de son agriculture et de l'émigration européenne, par Benjamin Vicuña Mackenna ; — la géographie de l'île de Cuba, publiée sous les auspices de la Junte royale de Fomento, et qui vous a été offerte par don Estéban Pichardo ; — enfin, les publications, dont la question de la libre navigation de l'Amazone a fourni le sujet, et sur lesquelles un de nos plus anciens et plus savants confrères, M. Isambert, vous a fait un rapport.

L'expédition de la vallée de l'Amazone par les lieutenants de la marine des États-Unis, Herndon et Gibbon, tout intéressante qu'elle soit, aura besoin d'être contrôlée par la relation des deux voyageurs que notre gouvernement a envoyés dans la même contrée, MM. Carré, qui ont longtemps séjourné sur l'Amazone. La question de la libre navigation de ce fleuve touche à un point important du droit des gens et à des intérêts opposés. Aussi n'entrerons-nous pas dans cette polémique plus politique que géographique, quoique la géographie y trouve aussi son profit. Deux hommes distingués y ont pris part, et nous eussions aimé à recevoir les écrits du premier comme du second : l'un est d'un de nos correspondants les plus zélés, M. de Angelis, l'autre est le lieutenant F. Maury, que ses travaux ont placé à la tête des hydrographes américains. Si je voulais compléter par l'exposé des dernières publications de ce marin sur l'histoire physique et météorologique de l'Océan le compte rendu que l'on vient d'entendre, si je voulais y rattacher une analyse des progrès que l'hydrographie fait parallèlement en

Europe, je serais entraîné à vous imposer, Messieurs, comme l'audition d'un nouveau rapport. Il ne m'appartient pas de m'étendre sur un sujet pour lequel la Société possède un juge plus haut placé et plus compétent. M. Daussy nous dira bientôt, je l'espère, tout ce que valent les cartes hydrographiques dont notre bibliothèque s'enrichit tous les jours, par la libéralité du Dépôt de la marine française et de l'Amirauté anglaise. Nous ne rappellerons ici que des noms envers lesquels la Société a contracté une dette particulière de reconnaissance, ceux de MM. Wilcocks, Lieussou, Chazallon, Lartigue, Pigeart et de Kerhallet. Je citerai particulièrement encore celui de M. Bache, qui dirige avec autant de zèle que d'intelligence le magnifique travail hydrographique que le gouvernement de l'Union fait exécuter pour toutes ses côtes, et dont notre *Bulletin* vous a plus d'une fois entretenus. Nous remercions l'Amirauté anglaise du généreux envoi qu'elle continue de nous faire de ses belles cartes, que nous déposons précieusement dans nos archives, et que nous consultons sans cesse avec fruit.

Aux travaux hydrographiques se rattachent les voyages de circumnavigation, qui ont tant contribué à nous éclairer sur les questions de physique générale, de météorologie et d'histoire naturelle dont la géographie a besoin de connaître la solution. C'est à la Suède qu'appartient, Messieurs, l'honneur du dernier de ces voyages. Sa marine royale a, par l'expédition de l'*Eugénie*, acquis un titre à notre reconnaissance et à celle des savants de toute l'Europe. Le prince éminent que ce pays a le bonheur d'avoir pour roi, a voulu lui-même préparer cette expédition dont je dois ici vous

entretenir. La frégate *l'Eugénie*, montée par un équipage de 305 hommes et ayant à sa tête le commandeur-capitaine C.-A. Virgin et le capitaine-lieutenant J.-B. Klemann, partit de Carlscrona le 30 septembre 1851; elle était munie de toutes les instructions de nature à rendre son voyage fructueux; l'Académie royale des sciences de Stockholm avait elle-même préparé ces instructions. A l'état-major choisi entre les officiers les plus distingués d'une marine qui en compte un grand nombre, s'était joint un savant botaniste M. R.-J. Andersson, professeur à l'Université d'Upsal. M. C. Skogmann, premier lieutenant, s'était, de concert avec M. K.-J. Johansson, chargé des observations physiques, astronomiques et hydrographiques.

L'*Eugénie* se rendit d'abord à Portsmouth, puis de là à Madère et à Rio-Janeiro, elle prolongea tout le littoral de l'Amérique méridionale, toucha Montévidéo, Buenos-Ayres, Valparaiso, Callao, Puna; puis arrivée à la hauteur de l'isthme de Panama, elle s'éloigna de la côte américaine, visita les îles Galapagos et Sandwich. D'Honolulu, la frégate suédoise revint en Californie et mouilla à San-Francisco; puis appareilla pour Tahïti; visita les îles de la Société, Sydney, l'archipel des Carolines, et s'arrêta notamment à l'île Pouinipet, gagna de là la Chine, se rendit à Manille, à Sincapour, à Batavia, et opéra son retour par l'île Maurice, le Cap et les Açores.

La relation du voyage de l'*Eugénie* dont M. R.-J. Andersson avait donné un premier aperçu, vient d'être publiée par M. le lieutenant Skogmann (1). L'intérêt

(1) *Fregatten Eugenies Resa omkring jorden, åren 1851-1853 under befäl af C. A. Virgin, redigerad och utgifven af C. Skogmann.*

que présente cet ouvrage traduit presque immédiatement en allemand par M. Ant. d'Etzel (Berlin, 1856), sera apprécié de tous les amis de la géographie. L'expédition de l'*Eugénie*, qui a duré de 1851 à 1853, a recueilli pour la politique, le commerce, l'histoire naturelle, l'hydrographie et l'ethnologie, des documents précieux qui compléteront ceux dont la France, l'Angleterre, la Prusse et la Russie nous avaient dotés par des expéditions analogues. Les cartes et les planches qui acompagnent l'ouvrage intéresseront non-seulement celui qui lira la relation, mais encore ceux qui se borneraient à les consulter par elles-mêmes et que le défaut de connaissance de l'allemand ou du suédois priverait de l'avantage de puiser dans la relation écrite. Faisons des vœux pour que le voyage de l'*Eugénie* soit bientôt traduit en français.

Je ne vous ai point entretenus de l'Europe, Messieurs. L'Europe, en effet, est assez connue pour que la Société de géographie n'ait plus besoin d'en faire le sujet ordinaire de ses travaux. Elle n'en accueille pas moins avec reconnaissance les ouvrages et les cartes que publient les États ou des personnes isolées sur des contrées qu'on ne saurait trop bien connaître, et dont la géographie politique change d'ailleurs souvent. C'est ainsi que vous avez reçu avec un vif intérêt la relation qu'un botaniste italien distingué, M. Filippo Parlatore, a publiée de son Voyage en Scandinavie, une relation qui nous promet sur la géographie physique de cette partie de l'Europe des détails neufs et importants. Les découvertes que Sa Majesté Frédéric VII, roi de Danemark, a faites dans son royaume importent autant à la géographie qu'à l'histoire, et

vous en lirez l'exposé avec le même intérêt qui s'attache à toutes les publications de la Société royale des antiquaires du Nord. Cette compagnie prend soin de ne nous laisser rien ignorer de ses excellents travaux. La statistique du grand-duché de Toscane, par M. Zuccagni Orlandini, est un document des plus importants, que vous avez précieusement enregistré dans votre bibliothèque. La description de la Crimée de M. Schnitzler, qui nous fait surtout connaître les voies de communication de cette péninsule, a pris pour vous, par les événements actuels, une importance spéciale. La belle et savante édition des *Petits géographes grecs*, commencée par M. Charles Müller, et enrichie de cartes, fait honneur à la typographie française et aux éditeurs qui n'ont pas craint d'en soutenir l'énorme dépense. Nous ne sommes pas habitués, en France, comme on l'est davantage au delà du Rhin, à voir les libraires songer plus aux intérêts de la science qu'aux leurs. MM. Didot donnent chez nous un noble exemple. Nous ne regrettons, en face de cet excellent ouvrage, qu'une seule chose, c'est que la science française, qui avait tenté, avec Fr. Gail, de refaire l'œuvre d'Hudson, ait reculé devant un pareil labeur, et qu'un helléniste de Paris ne se soit pas trouvé assez de patience et de savoir pour élever un si durable monument à l'érudition géographique. Nous comptons, cependant, parmi nos professeurs, des hommes distingués qui cultivent la géographie des anciens.

L'*Essai sur la topographie du Latium* de M. Ernest Desjardins, et la dissertation sur le *Voyage d'Horace à Brindes* nous en sont des témoignages. M. Desjar-

dins appartient à l'Université. Ce corps illustre, qui a tant rendu de services à l'enseignement et à la science, a peut-être longtemps eu le tort de négliger l'instruction géographique. Un ouvrage comme celui de M. Desjardins, comme celui de M. Beulé sur le Péloponèse, que vous avez accueilli avec la faveur méritée par un nom déjà populaire dans la science, ramèneront peut-être davantage nos professeurs à l'étude du globe. Le ministre éclairé et ami des lettres, qui nous présidait l'an dernier, a voulu donner une place plus large aux études géographiques dans nos lycées, judicieuse idée qu'il ne reste plus qu'à mettre sérieusement en pratique dans l'enseignement. Il faut pour cela que des habitudes nouvelles pénètrent parmi les maîtres; il faut que le sentiment sérieux de l'utilité de notre science favorite anime nos professeurs; il faut, en un mot, qu'ils deviennent géographes eux-mêmes. A en juger par le petit nombre de professeurs des lycées qui appartiennent à notre Société, on serait tenté de supposer qu'ils gardent encore pour la géographie quelque chose de l'indifférence passée. Mais les progrès, pour être solides, ne doivent s'accomplir que lentement, et nous préférons laisser le retour vers les études géographiques s'opérer graduellement et sûrement, que de le voir s'effectuer avec une précipitation qui nous menacerait d'une réaction fâcheuse. Une prédilection bien naturelle pour les chefs-d'œuvre de l'antiquité ramène peut-être trop souvent nos professeurs à la géographie des anciens, et leur fait négliger celle des temps modernes. La géographie ancienne doit demeurer surtout le domaine du haut enseignement. La géographie moderne s'adresse à tout

le monde. C'est cette géographie que notre honorable président, M. Lefebvre-Duruflé exprimait, il y a six mois, la pensée de populariser par des traités faciles et attrayants. Cette pensée a reçu un commencement d'exécution dans le cours de cette année. Un écrivain qui s'est voué tout entier à l'instruction populaire, M. Ed. Charton, le fondateur du *Magasin pittoresque*, a, sous le titre de *Voyageurs anciens et modernes*, donné un ouvrage plein d'intérêt, qui récrée et instruit à la fois. Les trois volumes qui ont paru parlent autant aux yeux par leurs jolies planches, qu'à l'intelligence par la solidité de leur fond. Notre Société ne peut qu'applaudir à un semblable essai et encourager son estimable auteur. Sans la connaissance de la géographie, Messieurs, on ne saurait apprécier une foule de faits, et juger un grand nombre de problèmes d'économie politique, de statistique, d'histoire, de droit des gens. Que de fois dans les feuilles périodiques même les plus estimables, on s'aperçoit du défaut de ces connaissances chez nous, et des tristes effets de l'ignorance des lieux et des peuples. Que de préjugés et d'erreurs entretenus par cette absence d'instruction géographique ! Comment ne nous étonnerions-nous pas que parmi tant de chaires, qui répandent tous les jours la parole savante, dans Paris et dans les chefs-lieux d'académies, une seule, occupée par un de nos plus doctes confrères (1), soit consacrée à la géographie, et que ni le Collége de France, ni le Conservatoire des arts et métiers, ni le Muséum d'histoire naturelle, ne possèdent de professeurs de géographie, les uns, pour

(1) M. Guigniaut.

enseigner à la jeunesse les grandes théories scientifiques des Humboldt et des Ritter, les principes de la géographie appliquée à l'histoire naturelle, qui a donné naissance à des sciences nouvelles; les autres, pour faire connaître à nos ouvriers et à nos fabricants les pays d'où ils tirent les produits façonnés entre leurs mains, et dans lesquels ils peuvent échanger leurs marchandises, pour leur apprendre les peuples avec lesquels ils trafiquent, et les débouchés que leur ouvrent les découvertes nouvelles. Espérons qu'un jour cette lacune sera comblée, et que lorsque le monarque entre les mains duquel sont remises nos destinées aura consacré par une paix solide le succès de nos armes, il dirigera son attention et son génie vers les conquêtes pacifiques de la science et de l'intelligence humaines; il avisera aux moyens de répandre les notions géographiques qu'il nous a appris à estimer davantage, en nous faisant sentir jusqu'à quelles lointaines contrées s'étend l'influence française.

La guerre, malgré les souffrances qu'elle amène, a toujours pour les peuples, qui la font dans un but noble et généreux, comme nous, Messieurs, des profits solides et durables, des avantages qui prouvent que la gloire n'est pas aussi vide qu'on le répète souvent. C'est à la guerre que les Romains, et, avant eux, les Grecs, sous Alexandre, durent l'influence et les relations nouvelles qui préparèrent l'avancement de la civilisation universelle, la propagation du christianisme et l'abolition de l'esclavage. C'est à la guerre que l'Angleterre est redevable de la possession de l'Inde, qui est devenue pour les sciences philologiques et historiques la source d'innombrables découvertes.

C'est à la guerre d'Égypte que la France doit au fond son Champollion, à celle d'Algérie, qu'il faut faire remonter les beaux travaux épigraphiques et géographiques qui se préparent sur l'Afrique et se sont déjà accomplis. Tant de sang et de sueurs ne coulent donc pas pour des intérêts éphémères, et les lauriers qu'on jettera bientôt à notre armée victorieuse refleuriront, comme ceux du poëte, comme ceux de la science, d'une sève nouvelle (1).

Tout ne s'achète ici-bas qu'au prix de pénibles efforts, mais dans l'enfantement des grandes choses, on est dominé par la douleur de cet enfantement même. Plus tard, on bénit le ciel de ses propres souffrances. Bien des vies, il est vrai, servent à payer ces conquêtes du glaive qui ouvrent la voie à la pensée, mais l'honneur qui s'attache à leur mémoire n'est-il donc rien, et puisque les jours sont comptés à tous, est-ce donc peu de chose de quitter la terre avec la conscience d'avoir servi une grande cause? Et d'ailleurs, nous n'attendons pas toujours si longtemps pour récolter dans le champ que le sang fertilise!

Notre pays fait marcher souvent de front les intérêts de ses armes et ceux de nos connaissances. L'exemple donné par le général Bonaparte sur les bords du Nil fut suivi par deux autres gouvernements, pour la Grèce et l'Algérie. Nous attachons des savants à nos armées, quand nos officiers ne se chargent pas eux-mêmes, ainsi qu'ils l'ont fait plusieurs fois, de combattre et d'étudier tour à tour.

La géographie attend donc de la guerre actuelle pour

(1) Οὔνομα μὴν ἥρωος ἀεὶ νέον, dit le poëte de l'anthologie grecque.

elle, comme pour les peuples civilisés, pour ceux même que nous combattons, des avantages, dont une autre année, moi, ou un de mes successeurs, viendrai vous entretenir dans une réunion pareille à celle-ci. Confiants dans l'issue des événements, ne laissons pas notre ardeur se ralentir. Il y a eu des martyrs de la science géographique, il y a eu, dernièrement encore, un James Richardson, un Overweg; mais on ne nous demande pas à nous, société, tant d'héroïsme ! De l'activité et du désintéressement, voilà tout ce qu'on est en droit d'attendre de nous. Nous aurions pu faire cette année davantage. Cependant, nous avons la conscience de n'avoir pas tout à fait failli à notre tâche. Le tableau que je vous ai tracé vous le prouve; mais je ne l'ai déroulé à vos regards que pour vous inspirer des motifs nouveaux de soutenir, l'année prochaine, l'honneur de votre nom et le fardeau glorieux qu'il vous impose.

Actes de la Société.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séance du 7 décembre 1855.

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

M. le général Daumas, au nom du ministre de la guerre, adresse à la Société le tableau de la situation des Établissements français en Algérie pour les années 1852-1854.

M. le baron de Reden, directeur du bureau de statistique, écrit à la Société, pour lui annoncer son projet de fonder, à Vienne, une Société de géographie, et pour lui demander la communication de ses statuts. M. de Reden offre en même temps à la Société de lui envoyer plusieurs de ses ouvrages.

M. Netscher, officier hollandais, en mission spéciale à Paris, écrit à la Société pour lui offrir, au nom de M. le général baron Forstner de Dambenoy, ministre de la guerre, un exemplaire des onze premières feuilles de la carte topographique et militaire des Pays-Bas, exécutée au 50,000e par les officiers de l'état-major général néerlandais. M. Jomard, chargé de présenter cette carte à la Société, appelle son attention sur ce beau travail, et exprime le désir qu'un rapport en soit présenté à la Société pour être inséré dans le Bulletin. M. V.-A. Malte-Brun est désigné comme rapporteur.

L'institution smithsonienne adresse à la Société la suite de ses publications, et elle joint à cet envoi des ouvrages qui sont offerts à la Société par divers savants américains.

M. Lourmand écrit à la Société, pour lui offrir de la part de l'auteur, M. Silbermann, un rapport fait à la Société d'encouragement pour l'industrie nationale, concernant des propositions relatives aux poids et mesures en général, et il propose d'en rendre compte à la prochaine séance. Le même membre annonce l'ouverture de la vingt-quatrième année de son cours normal général fait en vue des dames qui se consacrent à l'enseignement.

M. Couturier écrit d'Alger à la Société, pour lui annoncer qu'il a le projet d'entreprendre prochainement une exploration de l'Afrique centrale, et la prier de lui adresser des instructions et de lui procurer des instruments.

La Société a répondu en partie aux désirs de M. Couturier, en lui adressant la série de ses instructions générales; quant aux instruments, elle n'est point dans l'usage d'en remettre aux voyageurs.

M. le secrétaire communique la liste des ouvrages offerts à la Société.

MM. Jomard, de la Roquette et V.-A. Malte-Brun offrent les ouvrages suivants : le premier, une brochure de M. Favier, ancien inspecteur général des ponts et chaussées, contenant des observations sur les nivellements exécutés dans l'isthme de Suez en 1799 et 1847; le second, les cinquième et sixième livraisons de la partie géographique de l'expédition scientifique de M. le comte de Castelnau dans l'Amérique du Sud,

et le troisième, sa notice sur les cartes géographiques envoyées à l'Exposition universelle de 1855.

M. Albert-Montémont fait un rapport sur *Les souvenirs d'un voyage dans la Tartarie, le Thibet et la Chine*, par M. l'abbé Huc. A la suite de plusieurs observations faites par des membres sur ce rapport, la Commission centrale décide que M. Albert-Montémont devra se concerter avec M. le secrétaire général, afin que le rapport soit présenté sous une forme qui permette son insertion dans le *Bulletin*.

M. Cortambert lit une note sur une expédition faite récemment dans le Chili méridional. Renvoi de cette communication au *Bulletin*.

La Commission centrale fixe le jour de la deuxième Assemblée générale de 1855 au 21 décembre.

La séance est levée à dix heures.

Assemblée générale du 21 décembre 1855.

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

M. le général Aupick, sénateur, vice-président de la Société, occupe le fauteuil en l'absence du président, M. Lefebvre-Duruflé, auquel des affaires urgentes n'ont pas permis d'assister à la séance. M. le général Aupick exprime le regret d'avoir été informé trop tard des fonctions qu'il avait à remplir, et de ne pouvoir rappeler au public les services que la Société a rendus à la science dans le cours de l'année qui vient de s'écouler.

M. le secrétaire donne lecture de la correspondance et de la liste des ouvrages offerts à la Société.

M. V.-A. Malte-Brun offre en son nom et au nom de l'éditeur, les 8 volumes de la *Géographie universelle* de feu Malte-Brun, son père, dont la réimpression vient d'être achevée par ses soins. M. d'Avezac dépose sur le bureau la suite des tableaux de population, de culture, de commerce et de navigation, publiés par le ministère de la marine.

M. le capitaine de vaisseau Lartigue écrit à la Société, pour lui faire hommage d'une notice sur les ouragans dans les montagnes des Pyrénées, et sur leur analogie avec les ouragans des régions intertropicales et des mers adjacentes aux côtes des États-Unis.

M. le président donne communication de la liste des membres reçus dans la Société depuis la dernière Assemblée générale, et il fait connaître les noms de quatre nouveaux candidats : ce sont MM. Léon Bonnardot, voyageur en Amérique, Devars, licencié en droit, Guilhaumon, professeur, et de Quatrefages, membre de l'Institut, présentés pour être admis dans la Société.

M. Alfred Maury, secrétaire général de la Commission centrale, lit un rapport sur les travaux de la Société et les progrès des sciences géographiques pendant l'année 1855.

M. Vivien de Saint-Martin donne ensuite lecture d'une notice sur les travaux récents relatifs à la géographie ancienne de l'Inde.

Ces deux lectures ont été écoutées par l'auditoire avec intérêt. L'absence de M. de la Roquette n'a pas

permis d'entendre la notice biographique que ce membre avait annoncée sur John Franklin ; cette notice sera néanmoins insérée au *Bulletin*.

M. Jomard a pris ensuite la parole et s'est exprimé en ces termes : M. le docteur Barth écrit de Londres qu'il s'occupe activement de la rédaction de son voyage ; la relation paraîtra en 5 volumes, accompagnée d'un grand nombre de cartes et de planches, de portraits, costumes et vues pittoresques. Il exprime le vœu qu'une personne puisse, en France, se charger de traduire son ouvrage. — M. de Montigny, consul en Chine, chargé d'une mission dans le royaume de Siam, est sur le point de quitter Paris, avec les instructions de la Société. Arrivé dans le pays, il trouvera, à Bangkok, un prince éclairé, disposé à favoriser ses recherches scientifiques, et il pourra résoudre plus d'un problème sur l'orographie et l'hydrographie intérieure du Siam, notamment sur la source et le cours du Menam. — Enfin, M. Jomard annonce, comme devant intéresser au plus haut degré les géographes que le célèbre Karl Ritter, le patriarche de la géographie, vient d'être élu l'un des huit associés étrangers de l'Académie des inscriptions et belles-lettres. Depuis James Rennell, aucun géographe n'avait obtenu cette haute distinction, qui n'est décernée qu'aux hommes les plus éminents entre les érudits du monde civilisé. Déjà l'an dernier, la Société royale géographique de Londres, jugeant que les travaux de Karl Ritter avaient autant servi la science que les explorations les plus difficiles et les plus hardies des voyageurs, lui avait décerné la grande médaille d'or, qui est réservée pour les plus importantes découvertes géographiques. Le

dix-septième volume du bel ouvrage que ce savant a consacré à l'Asie vient de paraître.

M. Isambert, au nom de la section de comptabilité, présente le compte rendu des recettes et des dépenses de la Société pour l'année 1855.

La séance est levée à onze heures.

OUVRAGES OFFERTS

DANS LES SÉANCES DES 7 ET 21 DÉCEMBRE 1855.

AFRIQUE.

Titres des ouvrages. — *Donateurs.*

Tableau de la situation des établissements français en Algérie, 1852-1854 1 vol. in-4°. — MINISTÈRE DE LA GUERRE.

Observations sur les nivellements exécutés dans l'isthme de Suez, en 1799 et 1847, par A. Favier, ancien inspecteur général des ponts et chaussées, membre de la commission d'Égypte. Paris, 1855. Br. in-8°. — M. A. FAVIER.

AMÉRIQUE.

Report of explorations for a railway route from the Mississippi river to the Pacific Ocean, by lieut. A.-W. Whipple, corps of topogr. engineers. 1 vol. in-8°. — Report of explorations for that portion of a railway route, lying between Dona Ana, on the Rio Grande, and Pimas villages, on the Gila, by lieut. J.-G. Parke. U. S. A. corps topogr. eng. 1 vol. in-8°. — Report of exploration of a route for the Pacific railroad, from the Red river to the Rio Grande, by brevet captain John Pope, corps topogr. eng. 1 vol. in-8°. — Report of a reconnaissance and survey in California, in connexion with explorations for a practicable railway route from the Mississippi river to the Pacific Ocean, by lieut. R. S. Williamson. U. S. A. corps topogr. eng. 1 vol. in-8°. — Report of exploration of a route for the Pacific railroad, from St Paul to Puget Sound. By I. I. Stevens, governor of Washington territory. 1 vol. in-8°. — Report of exploration of a route for the Pacific railroad, from the mouth of the Kansas to Sevier river, in the Great Basin, by lieut. E. G. Beckwith, third artillery. 1 vol. in-8°. — An examination by direction of the hon. Jefferson Davis, secretary of War, of the reports of explorations for railroad routes from the Mississippi to the Pacific, made under the orders of the War department in 1853-1854, and of the exploration made previous to that time, which have a bear-

Titres des ouvrages. *Donateurs.*

ing upon the subject, by captain A.-A. Humphreys et lieut. G.-K. Warren, corps topogr. eng. 1 vol. in-8°. — Reports of explorations and surveys, to ascertain the most practicable and economical route for a railroad from the Mississippi river to the Pacific Ocean, made under the direction of the secretary of War, in 1853-1854. Vol. I. in-4°.

LE SECRÉTAIRE DE LA GUERRE DE WASHINGTON.

Report and charts of the cruise of the U.-S. brig *Dolphin*, made under direction of the Navy department, by lieut. S.-P. Lee, U. S. N. Washington, 1854. 1 vol. in-8°.

LE BUREAU D'ORDONNANCE ET D'HYDROGRAPHIE.

Report of Jos. C.-G. Kennedy, superintendent of the Census for december 1, to which is appended the report for december 1, 1851. Washington, 1853. 1 vol. in-8°. J. C. G. KENNEDY.

Report on the geology of the coast mountains, and part of the Sierra Nevada : embracing their industrial resources in agriculture and mining. 2 broch. in-8°. M. LE Dr J.-B. TRASK.

The United States of North America and the immigration since 1790. A statistical essay. Br. in-8°. M. Louis SCHADE.

Géographie des parties centrales de l'Amérique du Sud, et particulièrement de l'Équateur au tropique du Capricorne, d'après les documents recueillis pendant l'expédition exécutée par ordre du gouvernement français pendant les années 1843 à 1847, de Rio de Janeiro à Lima, et de Lima au Para, sous la direction du comte Francis de Castelnau. 5e et 6e livraisons. Paris, 1855. In-f°.

M. P. BERTRAND.

CARTES ET ATLAS.

Carte topographique et militaire du royaume des Pays-Bas, levée par les officiers de l'état-major général à l'échelle de 1/25,000, et gravée à l'échelle du 1/50,000 au bureau topographique du ministère de la guerre. Les 11 premières feuilles. La Haye, 1855.

LE MINISTÈRE DE LA GUERRE DES PAYS-BAS.

OUVRAGES GÉNÉRAUX ET MÉLANGES.

Malte-Brun. — Géographie complète et universelle, ou Description de toutes les parties du monde sur un plan nouveau, précédée

Titres des ouvrages. *Donateurs.*

d'une histoire générale de la géographie chez les peuples anciens et modernes, et d'une théorie générale de la géographie mathématique, physique et politique, nouvelle édition, continuée jusqu'à nos jours, d'après les documents scientifiques les plus récents, les derniers voyages et les dernières découvertes, mise à la portée des gens du monde, par V.-A. Malte-Brun fils, professeur d'histoire et de géographie au collége Stanislas, etc. 8 vol. in-8°.

M. V.-A. Malte-Brun.

Les cartes géographiques à l'Exposition universelle de 1855, par V.-A. Malte-Brun, rédacteur en chef des nouvelles Annales des voyages, etc. Paris, 1855. Br. in-8°. M. V.-A. Malte-Brun.

Rapport fait par M. Silbermann à la Société d'encouragement, au nom du Comité des arts économiques, concernant des propositions relatives aux poids et mesures en général. 1 feuille in-4°.

M. Silbermann.

Tableau chronologique comprenant 364 cas d'ouragans cycloniques qui eurent lieu aux Indes occidentales et dans le nord de l'Atlantique, dans une période de 362 années, de 1493 à 1855. (Extrait des *Nouvelles annales des voyages*, octobre 1855.) André Poey.

Observations sur les orages dans les montagnes des Pyrénées par M. Lartigue, capitaine de vaisseau. (Extrait des comptes rendus des séances de l'Académie des sciences.) Br. in-4°. M. Lartigue.

Lecture on the Camel, delivered before the Smithsonian Institution. Br. in-8°. G. P. Marsh.

Adress of professor A. D. Bache, president of the American Association for the year 1851. Br. in-8°. A. D. Bache.

Catalogue raisonné des produits canadiens exposés à Paris en 1855. Br. in-12. M. Taché.

Tableaux de population, de culture, de commerce et de navigation, formant, pour l'année 1852, la suite des tableaux insérés dans les notices statistiques sur les colonies françaises.

Le Ministère de la marine.

MÉMOIRES, RECUEILS ET JOURNAUX PÉRIODIQUES.

Smithsonian contributions to knowledge. Vol. VII. Washington, 1855. In-4°. — Eight and ninth annual reports of the board of Regents of the Smithsonian Institution. Washington, 1854 et 1855. 2 vol.

Titres des ouvrages. *Donateurs.*

in-8°. — Smithsonian report on the construction of catalogues of libraries, and their publication by means of separate, stereotyped titles, with rules and examples, by Ch.-C. Jewett, librarian of the Smithsonian Institution, second edition. Washington, 1853, in-8°.

Memoirs of the American Academy of arts and sciences. New series. Vol. IV. Part. I et II. Boston, 1849-1850. In-4°. — Proceedings of the American Academy of arts and sciences, vol. 1 et 2. Boston, 1848-1852, 2 vol. in-8°.

Proceedings of the Boston Society of natural history. N^os^ de juillet 1854 à avril 1855. In-8°.

Bulletin of the American geographical and statistical Society. Vol. I, n°s 2 et 3. New-York, 1853 et 1854. In-8°.

The geographical and commercial Gazette. A monthy publication, devoted to physical, commercial and political geography. Edited by an association of practical and scientific gentlemen. N°s 1 à 6. 1855. In-4°.

Annales du commerce extérieur, publiées par le ministère du commerce. Septembre. — Bibliothèque universelle de Genève, et Archives des sciences physiques et naturelles, août, septembre et octobre. (Don de M. Paul Chaix.) — Nouvelles annales des voyages, novembre. — Revue coloniale, novembre. — Revue de l'Orient, novembre. — Bulletin de la Société géologique de France, mai. — Annales de la propagation de la Foi, novembre. — Journal des missions évangéliques, octobre. — Bulletin de la Société impériale zoologique d'acclimatation, novembre. — Journal d'éducation populaire, octobre-novembre. — Bulletin de la Société française de photographie, novembre. — Extrait des travaux de la Société centrale d'agriculture de la Seine-Inférieure, 2e trimestre, 1855. — L'Athenæum français, n° 47. LES AUTEURS ET ÉDITEURS.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

DANS LE TOME X DE LA 4e SÉRIE.

N°s 55 à 60.

(Juillet à Décembre 1855.)

MÉMOIRES, ETC.

Pages.

Souvenirs de voyage. Une visite chez les Araucaniens, par M. H. Delaporte. 5

Observations relatives à l'esquisse d'une partie du Soudan. . . 185

Mémoire sur le Soudan, par M. le comte d'Escayrac de Lauture. 89

Mémoire sur le Soudan (*Suite*). 209

De l'état actuel de la cartographie en Europe, à propos de l'Exposition universelle; par M. Vivien de Saint-Martin. . . 239

Notes sur les États de Honduras et de San-Salvador, dans l'Amérique centrale, par M. E.-G. Squier. 264

Rapport fait, le 21 décembre 1855, à la seconde Assemblée générale de la Société de géographie, sur ses travaux et sur les progrès des sciences géographiques pendant ladite année, par M. Alfred Maury. 333

ANALYSES, ET RAPPORTS, ETC.

Rapport sur un ouvrage intitulé : Reize rondon het eiland Celebes, en naar eenige der Molukssche Eilanden. Gedaan in den iare 1850, door Z.-M. Schepen van Oorlog Argo en Bromo, onde bevel van C. Van der Hart, kapitein ter Zee; c'est-à-dire Voyage autour de l'île Célèbes et à quelques-unes des îles Moluques, fait en l'année 1850 par les navires de guerre l'*Argo* et le *Bromo*, sous le commandement du capitaine C. van der Hart; par M. Alfred Maury. 185

Pages.

Rapport sur un ouvrage intitulé: Reiseberichte aus Ægypten, von Heinrich Brugsch; c'est-à-dire Relation d'un voyage en Égypte, fait en 1853 et 1854, sous les auspices de S. M. le roi de Prusse, par Henri Brugsch. In-8°. Leipzig, 1855. Par M. Alfred Maury. 293

Extrait d'une lettre de M. Barth à M. Jomard. 301

Extrait d'une lettre du Dr Barth à M. Jomard. 312

NOUVELLES ET COMMUNICATIONS.

Observations sur l'ouvrage intitulé: Types of Mankind, par MM. Nott et Gliddon; par M. A. d'Abbadie. 41

Remarques à propos des observations précédentes, par M. Alfred Maury. 46

Des restes encore subsistants de l'ancienne population mexicaine, d'après M. E.-G. Squier. 51

Extrait de deux lettres adressées, l'une à M. Jomard, l'autre à M. Alfred Maury, sur les langues et l'histoire de diverses régions de l'Afrique orientale, par M. le comte d'Escayrac de Lauture. 55

Questions relatives aux déformations artificielles du crâne, par M. L.-A. Gosse. 74

Extrait d'une lettre de M. l'abbé Brasseur (de Bourbourg), à M. Alfred Maury. 78

Retour du docteur Barth. 199

Retour du docteur Barth en Europe. 200

Nouvelles du docteur E. Vogel. 200

Expéditions arctiques du Dr Kane et du lieutenant Hartstein. Par M. E. Cortambert. 314

ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

Extraits des procès-verbaux des séances de la Commission centrale. 81, 202, 320, 384

Ouvrages offerts à la Société. 86, 206, 322, 392

Table générale des matières du tome X. 394

PLANCHES.

Esquisse d'une partie du Soudan dressée d'après des renseignements nouveaux, par M. le comte d'Escayrac de Lauture.

Carte de l'État de San-Salvador et d'une partie de celui de Honduras (Amérique centrale) indiquant le tracé du chemin de fer projeté interocéanique de Honduras, par E.-G. Squier.

FIN DE LA TABLE DU 2e VOLUME.