

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.

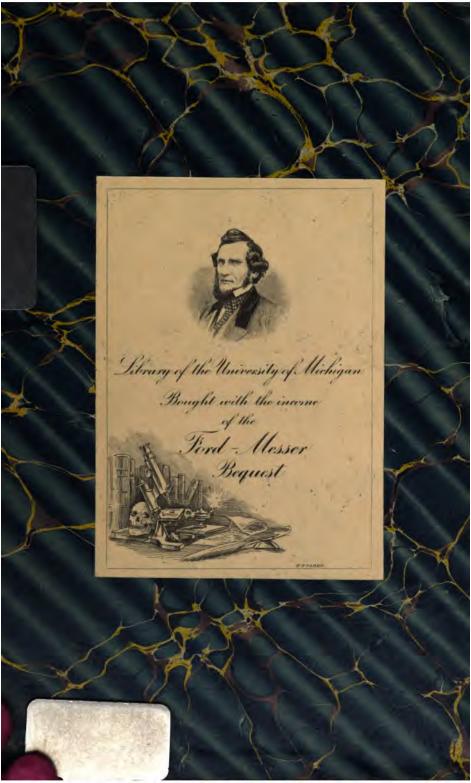
We also ask that you:

- + *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/

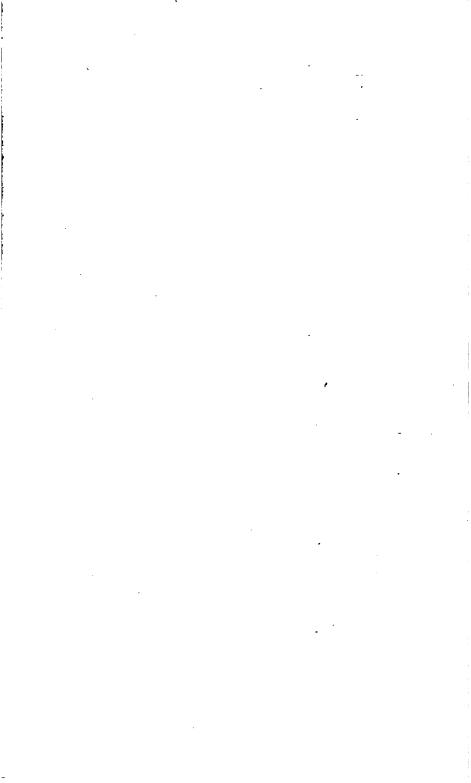








G 11 .8682



## **BULLETIN**

DE LA

## SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

Eome Cinquième.

# BULLIN

### SOCIATÉ DI GIOGILPETE

Como Sugnième.

# BULLETIN

1330

DE LA

## SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,

PITHLIÉ

SOUS LA DIRECTION DE M. DE LARENAUDIÈRE.

TOME CINQUIÈME.

### PARIS.

CHEZ ARTHUS BERTRAND, LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,

RUE HAUTEFEUILLE Nº 23.

**4826.** 

# VIII WELLIE

THE MEDOROR ENGRAGE

SAN ERRETION IN DE LABENALDIGEE.

·skárgady as cr

o demand I (Å). IIA Solventinos parastes

### BULLETIN

DE

### LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

NUMÉROS 33 et 34.—JANVIER ET FÉVRIER 1826.

#### PREMIÈRE SECTION.

RAPPORT fait à la Commission Centrale, par M. le Chevalier Amédée JAUBERT, au nom de la Commission du Bulletin, dans la Séance du 3 mars.

#### Messieurs,

Réunie à MM. les Membres du Bureau de la Commission Centrale, la Commission, chargée de la surveillance du Bulletin de la Société de Géographie, s'est assemblée, le 24 de ce mois, à l'effet d'examiner une proposition, ayant pour objet d'apporter diverses modifications assez importantes à la forme, au classement des matières et au mode de publication du Bulletin.

Cette proposition est née du concours de deux circonstances : l'une, il faut le dire, fort regrettable, est la retraite de l'ancien et estimable rédacteur de notre Recueil. L'autre, plus heureuse, est le degré d'amélioration sensible qu'a éprouvée cette publication depuis près d'un an.

27

Il en est des travaux des Sociétés Littéraires, Messieurs, en général comme de toutes les productions qui sortent de la main des hommes. Le mieux ne peut être atteint qu'à la suite d'expériences d'abord peu fructueuses, puis plus satisfaisantes et plus sûres, puis enfin présentant des résultats à peu près certains.

Le but que nous devons nous proposer est d'offrir, aux personnes qui s'intéressent aux progrès de la Géographie, un tableau périodique des faits nouveaux et des découvertes réelles, qui, ne pouvant être que l'objet d'annonces peu étendues, ou d'analyses très succintes, ne sont pas de nature à être rendus publics par la voie plus scientifique, mais nécessairement plus longue du Recueil des Mémoires de la Société.

La Commission a pensé que le nouveau Bulletin pourrait être divisé en trois parties bien distinctes: 1° La Revue Géographique; 2° L'Extrait ou l'Analyse des Ouvrages offerts à la Société; 3° Le compte rendu de ses actes et sa correspondance: relativement à la forme et à l'étendue de la première partie, c'est-à-dire de la Revue, il nous a paru que la plus grande latitude devait être laissée au rédacteur en chef; l'essentiel étant, ainsi que nous venons de le dire, que rien de ce qui peut servir à faire connaître l'état actuel et réel des connaîssances géographiques n'y soit omis, et que le tableau de leurs progrès paraisse aussi souvent que l'abondance des matières le permettra.

La seconde partie se composera d'une Analyse des Orivrages offerts à la Société, lorsque ces ouvrages paraforent de nature à motiver un tel examen dans l'intérêt de la science.

La troisième contiendra le Recueil des actes de la Société, los Rapports sur les Mémoires manuscrits envoyés, la Correspondance, autant qu'elle aura pour objet des matières scientifiques, les Programmes, Circulaires, Questions et Renseignemens communiqués.

La Commission, après avoir examiné la question de savoir si la rédaction serait confiée à une ou à plusieurs personnes, a pensé qu'une seule volonté devait diriger cette rédaction ainsi que la composition et la marche du Bulletin. La personne qui serait à la tête de ce travail aurait le titre de Directeur du Bulletin de la Société de Géographie, et il lui serait donné toute la latitude possible, relativement aux moyens d'exécution, sauf par lui à se conformer aux règles énoncées ci-dessus.

On pense qu'il doit être mis à la disposition du Directeur une somme de 2000 fr., pour couvrir tous les frais de rédaction et de coopération à ce Recueil.

La modicité de cette somme ne permét pas de la regarder autrement que comme une indemnité, non du temps et des soins du Directeur, mais bien des frais nécessaires.

L'étendue du Bulletin serait fixée à trois scuilles, ou 48 pages d'impression, ce qui nécessiterait approximativement une somme annuelle de 3,000 sr., à porter au budjet pour srais d'impression. Bien que ce qui concerne les dépenses soit étranger à ses attributions, la Commission a cru devoir, dans l'intérêt de la comptabilité, exprimer le vœu que les dépenses de l'ancien et du nouveau Bulletin sussent distinctes et séparées, que l'exercice de 1825 sût apuré de manière à concourir à la balance de cette année, et qu'un crédit nouveau sût ouvert, à partir du 1er janvier 1826, pour le service du nouveau Bulletin.

La Commission, dans la séance du 3 mars, adapted en semble et les conclusions du Rapport ci-dessus.—Elle nomme au scrutin et à l'unanimité des suffrages M. DE LAREMAUDIRE Directour du Bulletin.

Des modifications à la forme et à la marche du Bulletin avaient été demandées dans le sein de la Commission; l'excellent rapport de M. Jaubert en a indiqué les principales; l'expérience fera le reste. Appelé à la direction de ce Recueil, mon premier besoin est d'exprimer à mon prédécesseur tous les regrets que j'éprouve de la détermination qu'il a prise. Plus que personne j'ai vu sa retraite avec peine.

En acceptant la mission de confiance que mes honorables collègues ont voulu me donner, j'ai plus consulté mon zèle pour la science et mon dévouement à la Société, que mes propres moyens et le temps dont je puis disposer. J'aime à penser que les vues qui m'ont déterminé seront appréciées, et que mes collègues, non moins jaloux que moi de contribuer à l'amélioration d'un Recueil qui paraît desiré par la plus grande partie des Membres de la Société, voudront bien en assurer le succès par leur utile coopération.

DE LARENAUDIÈRE. (1)

Paris, le 15 mars 1826.

#### ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

§ 1er Procès-Verbaux des Séances.

Séance du 13 Janvier 1826.

M. le Conseiller d'Etat, Directeur-Général des Ponts et Chaussées et des Mines, annonce à MM. les Membres de la Commission Centrale, en réponse à la lettre qui lui a été écrite au nom de cette Commission, qu'il invitera volontiers MM. les Ingénieurs à donner toute l'assistance nécessaire pour l'exécution de l'utile projet conçu par la Société, d'une Carte Hydrographique de la France, et qu'il ne doute point que, malgré les besoins de leur service et leur nombre insuffisant, ils ne sassent tous leurs efforts pour s'en occuper utilement.

<sup>(1)</sup> Tous les articles du Bulletin , non signés , appartiendront an Directeur.

M. le Directeur-Général ajoute qu'il prendra connaissance, avec beaucoup d'intérêt, du Mémoire que la Société se propose de lui adresser sur cet objet, et qu'il secondera, autant qu'il lui sera possible, le vœu qu'elle lui exprime pour le succès d'une entre-prise dont il apprécie, comme elle, toute l'importance.

MM. Bredsdorff et Oëlsen remercient la Société de la médaille de 600 fr. qu'elle leur a décernée, à titre de récompense, et qu'ils ont reçue: ils la remercient également de la nouvelle faveur qu'elle veut bien leur faire en accordant une copie de la Carte qui accompagne leur Mémoire.

Au nom de l'Américan Philosophical Society, M. J. Vaugham fait hommage du deuxième volume, nouvelle série, des Transactions do cette Société (Remerciemens et dépôt à la Bibliothèque).

Par une lettre datée de Vienne, du 20 novembre 1825, M. de Hammer transmet à la Société une Notice préalable des Ouvrages de Géographie qu'il a rencontrés parmi les Manuscrits des Bibliothèques de Naples, de Rome, de Florence, de Bologue, de Milan et de Venise; il transmet également à la Société un exemplaire du Voyage pittoresque de M. le Baron Aloys Mednyanski, sur le Waag, rivière de Hongrie.

La Société remercie M. de Hammer de son zèle, et des précieux renseignemens qu'elle doit à son obligeance, et ordonne l'insertion de cette lettre au Bulletin, et le dépôt de l'ouvrage de M. Mednyanski à la Bibliothèque (Voir ci-après, Documens, pag. 407).

M. Jomard présente à la Société, de la part de M. Grille, un euvrage de ce dernier, ayant pour titre: Introduction aux Mémoires sur la Révolution française, ou Tableau comparatif des mandats et pouvoirs donnés par les Provinces à leurs Députés aux États-Généraux de 1789 (Remerciemens et dépôt à la Bibliothèque).

M. Pachô, qui vient de terminer un voyage dans la Cyrénaïque, et qui se propose de concourir pour le prix, annonce que son Mémoire sur cette contrée n'est pas encore mis au net, mais qu'il.

en possède tons les matériaux. Il prie la Commission de l'admettre à concourir, sur le travail qu'il lui soumettra. La Commission s'empresse d'accéder d'autant plus volontiers aux desirs de M. Pachô, qu'elle connaît déjà, par les fragmens qu'il a lus dans la dernière séance, toute l'importance de ses recherches, et la nouveauté des Observations qu'il a requeillies sur les lieux mêmes, et nomme MM. Alexandre Barbié du Bocage, Jaubert et Malte-Brun, Commissaires pour l'examen du Mémoire de M. Pachô.

M. le Président annonce à la Commission que deux Mémoires ont été envoyés pour concourir au prix proposé pour un travail relatif à la direction des chaînes de montagne de l'Europe, leurs ramifications et leurs élévations successives dans toute leux étendue.

Le premier a pour titre : Mémoire Orographique, et pour devise :

Urget tempus, impar haud sufficit eruditio, Latissimus attamen dicendi campus.

Le deuxième a pour titre : Mémoire sur les montagnes de l'Europe, et pour devise :

Ter Pater extructos disjecit fulmine montes.

Virgilius.

MM. les Barons Coquebert-Montbret, de Humboldt et de Férussac, sont nommés Commissaires pour l'examen de ces Mémoires.

Deux Mémoires ont été également reçus pour concourir au prix fondé par M. le Baron Delessert.

Le premier a pour titre : Itinéraire statistique et commercial de Paris au Hâore de Grâce, et pour devise : Paris, Rouen et le Hâore ne forment qu'une même ville dont la Seine est la grande rue.

Le deuxième a pour titre: Itinéraire descriptif, historique et commercial de Paris au Havre, et pour devise: Pour connaître le monde, il faut le parcourir.

MM. le Baron Coquebert-Montbret, Girard et Walckenaer, sont nommés Commissaires pour l'examen de ces Mémoires.

M. le Président rappelle à la Société la perte douloureuse qu'elle a faite dans la personne de M. Barbié du Bocage, ancien Président de la Commission, ainsi que les honneurs que la Société a cru devoir rendre à sa dépouille mortelle, conformément aux précédens établis lors du décès de M. Langlès. Il rappelle encore le Discours qu'il a improvisé sur sa tombe, et dans lequel il payait, à la mémoire du savant dont elle déplore la perte, le juste tribut d'éloges qui lui est dû.

Un Membre demande que ce Discours soit imprimé au Bulletin. M. Eyriès répond qu'il ne pourrait se le rappeler textuellement, qu'il a été entièrement improvisé devant le cereueil de l'excellent collègue que nous regrettons, et qu'il craindrait d'affaiblir l'expression douloureuse de cet hommage, en le recomposant pour l'impression.

M. Jomard demande que l'expression des regrets de la Société soit portée à M<sup>me</sup>. Barbié du Bocage. Il croit convenable, en outre, qu'un éloge spécial de ce savant soit prononcé dans la première Séance générale, et désigne le Secrétaire de la Commission comme devant en être chargé. Ces deux propositions sont adoptées, et MM. Jomard et de Férussac sont désignés pour se rendre auprès de M<sup>me</sup>. Barbié du Bocage, et lui offrir les complimens de condoléance de la Société.

Un Membre témoigne le desir que le Discours que M. Jomard s'était proposé de prononcer sur la tombe de M. Barbié du Bocage, soit imprimé au Bulletin. Ce vœu est accueilli par la Commission, qui en arrête l'impression. (Voir, ci-après, Documens, page 409.)

M. Eyriès s'empresse de faire part à l'Assemblée de la nomination de M. Louis de Freycinet à la place vacante, dans l'Académie des Sciences, par le décès de M. Buache. Il saisit cette occasion pour offrir au nouvel académicien les félicitations bien sincères de ses collègues de la Commission. M. Louis de Freycinet, un de ses Membres les plus zèlés et les plus assidus, trouvera dans le témoignage qu'il vient de recevoir, la juste recompense de ses vastes connaissances, de ses belles et nombreuses découvertes et de ses utiles travaux pour la publication.

La proposition faite par M. Moreau, Vice-Consul de France à Londres, dans la Séance de la Commission du 5 août dernier, et dans laquelle il exposait ses vues pour répandre davantage la connaissance des travaux de la Société, en se servant, à cet effet, de la voie des Journaux scientifiques d'Angleterre, est soumise à la délibération. Après avoir entendu MM. Jomard, Malte-Brun et quelques autres Membres, sur les moyens indiqués par M. Moreau, la Commission, tout en le remerciant de son zèle et des motifs qui ont dicté sa proposition, décide qu'il n'y a pas lieu à l'admettre.

#### Séance du 27 Janvier 1826.

M. Drojat demande que la Société rende à la mémoire de M. Barbié du Bocage, dont elle déplore la perte, tous les honneurs qui lui sont dus à tant d'égards.

M. de Larenaudière observe que ce que desire M. Drojat a été fait; il rappelle que, sur la proposition de M. Jomard, il a été invité spécialement à rédiger, pour l'Assemblée générale du mois de mars, un éloge de ce savant; que c'est ici un honneur tout particulier, et que si l'on s'en tenait aux usages ordinaires, il n'y aurait lieu qu'à une simple mention plus ou moins étendue de la vie et des ouvrages de M. Barbié du Bocage, dans la Notice annuelle des travaux de la Société.

M. Dezoz de la Roquette desire savoir si M. de Larenaudière fera ce Discours comme Membre ou comme Secrétaire-Général de la Commission.

MM. Eyriès et de Larenaudière répondent que, conformément aux précédens établis lors de la mort de M. Langlès, le Secrétaire-Général doit être chargé de prononcer le Discours; que d'ailleurs, la Commission a décidé que c'était en cette qualité qu'il le prononcerait.

Un Membre propose que le Secrétaire-Général fasse mention dans le Procès-verbal, qu'il sera prononcé un discours sur M. Bar de Bocage, dans la Séance générale du mois de mars.

M. de Larenaudière observe que cela s'y trouve déjà.

M. Fontanier, par une lettre datée d'Ispahan, remercie la Société de l'avoir admis au nombre de ses Membres, et entre dans quelques explications sur les renseignemens qui lui avaient été demandés. Cette lettre sera insérée au Bulletin. (Voir, ci-après, Documens, pag. 413).

M. de Larenaudière fait hommage à la Société de la Flore des Iles Malouines, au nom de M. le Capitaine de frégate d'Urville, commandant la nouvelle expédition de découvertes. (Remerciemens et Dépôt à la Bibliothèque).

M. Drojat appelle l'attention de la Commission centrale sur le traitement du Rédacteur du Bulletin, et il demande qu'il soit pris très promptement une décision relativement à cet objet.

M. le Président répond qu'il ne s'est point cru autorisé à ordonnancer de dépenses à cet égard, puisqu'il ne connait aucun arrêté de la Commission qui ait pu lui servir de base.

La Commission, après avoir entendu les renseignemens donnés par MM. de Larenaudière et Dezoz de la Roquette, sur ce qui s'est passé dans la réunion d'une Commission spéciale chez feu M. Barbié du Bocage, et de l'avis unanime de cette Commission sur le montant du traitement qui lui semblait devoir être accordé au Rédacteur, renvoie, sur la proposition de M. Salverte, cet objet à la Section de Comptabilité.

M. Drojat fait part à la Commission des réclamations qui lui sont adressées sur la rédaction de la revue du Bulletin, et il demande qu'elle lui prescrive des bases fixes sur lesquelles il puisse asseoir son travail. (Renvoi à la Commission du Bulletin).

M. Malte-Brun fait observer que la Société, par la publication de son Bulletin, est-entraînée à des frais considérables qui ne lui permettront pas de remplir ses autres engagemens; et il demande

que la Section de comptabilité, dans le budget qu'elle doit dresser pour l'année 1826, fixe un maximum pour les frais de rédaction et d'impression du Bulletin.

M. le Secrétaire-Général est invité à écrire à M. le Président de la Section de Comptabilité, pour le prier de s'occuper de cet objet.

M. Jomard annonce qu'il s'est empressé de remplir les intentions de la Société, en portant à M<sup>me</sup> Barbié du Bocage, l'expression de ses regrets, et qu'infiniment sensible à cette marque d'intérêt, M<sup>me</sup> Barbié l'a prié d'en exprimer toute sa veconnaissance à la Société.

Le même Membre demande si les diverses Commissions chargées d'examiner les Mémoires envoyés au Concours, se sont rénnies pour s'occuper de leur travail.

M. le Président répond affirmativement.

M. Cadet de Metz est nommé, à l'unanimité, Membre Adjoint à la Section de Publication, en remplacement de M. de Larenaudière, nommé Membre de la Commission et appelé aux fonctions de Secrétaire-Général.

Sur la proposition de M. Malte-Brun, la Commission arrête que M. Noirot, Agent comptable de la Société, qui a rempli jusqu'à ce jour les fonctions dont était chargé le Bibliothécaire-Adjoint, est nommé pour les exercer à l'avenir, sous la direction de M. le Président et de M. le Bibliothécaire-Archiviste.

#### Séance du 3 Février 1826.

Madame Barbié du Bocage écrit à la Société pour lui exprimer sa reconnaissance de l'intérêtqu'elle a bien voulu luitémoigner; elle la prie d'accepter une des premières épreuves du Portrait de son mari (Remerciemens).

M. Bottin adresse un exemplaire de l'Almanach du Commerce pour l'année 1826. Il offre, au nom de MM. Blanchet et Lourmand, un exemplaire du Cours méthodique de Géographie

Élémentaire qu'ils viennent de publier. (Remerciemens et dépôt à la Bibliothèque).

M. Girard pense qu'il serait convenable d'établir, dans tous les départemens, une correspondance active et étendue, principalement avec MM. les Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines, afin de réunir les matériaux nécessaires à la construction d'une Carte hydrographique de la France, et il propose que la Commission s'occupe, sans délai, des mesures qui peuvent hâter l'exécution d'un travail dont il espère les plus heureux résultats.

M. le Baron Coquebert-Monthret appuie la proposition de M. Girard; mais il demande que la Société s'assure auparavant de correspondans instruits et en même temps disposés à lui communiquer le résultat de leurs observations; il propose M. Bouilté pour correspondant, et il le croit très capable de répondre utilement aux vues de la Société.

La Commission arrête qu'il sera écrit à M. le Directeur-Général des Ponts et Chaussées, conformement aux vues présentées par M. Girard.

M. de Montbret demande que M. le Baron Delessert, fondateur du prix sur l'Itinéraire de Paris au Hâvre, fasse partie de la Commission chargée d'examiner les Mémoires envoyés au concours; sa proposition est acqueillie à l'unanimité.

M. Arthus Bertrand, libraire de la Société, fait sentir l'avantage et la nécessité d'une nouvelle édition du Balletin. Il propose de faire les frais de réimpression, en seréservant toutefois le droit de les prélever sur la vente. Cette proposition est renvoyée à la Section de Comptabilité.

M. Eyries lit une Notice sur Tasman, un des plus illustres navigateurs du 17° siècle.

M. de Montbret desire savoir si la Société s'occupera de la publication du manuscrit de Jordanus qu'il lui a adressé; il prie M. le Président de l'informer d'avance des intentions de la Société, asin qu'il puisse préparer les notes dont il se propose d'accompagner cette édition.

#### Séance du 17 Février 1826.

M. Cadet de Metz, nommé membre adjoint à la Section de Publication, adresse ses remerciemens à la Commission.

M. Drojat, rédacteur du Bulletin, écrit à M. le Président pour le prévenir qu'à partir du dernier numéro de l'année 1825, il se tient entièrement déchargé de toute rédaction, et offre en même tems à la Société l'expression de ses remerciemens.

La Commission arrête que le Comité du Bulletin sera convoqué extraordinairement pour prendre de nouvelles mesures relativement à la publication de ce Recueil.

M. Guys, vice-consul de France à Lattaquié, adresse à la Société, une copie de l'Itinéraire de la caravane qui part de Constantinople pour la Mecque. Cette copie est accompagnée d'une traduction française. (Remerciemens).

M. Folsch, consul-général de Suède et de Norvège à Marseille, offre, au nom de M. Graberg de Hemso, plusieurs exemplaires de la traduction en langue italienne, de l'Ouvrage suédois de M, le Chevalier Castrom sur l'histoire de la Géographie. (Remerciemens).

L'Académie Royale de Turin remercie la Société de l'envoi qu'elle lui a fait du 1er volume de ses Mémoires.

M. Jaubert communique une lettre de M. Koenig, datée du Caire, le 26 novembre 1825. Ce voyageur annonce qu'il se propose d'envoyer prochainement à la Société, une relation sur le pays de Darfour, sur les sources du Bahr-el-Abiad, et en outre la liste des mots que M. Jomard lui a envoyés en français, traduits en arabe et dans les différens idiômes des pays de Darfour, de Bornou, de Mandara et de Baghermi. M. Koenig promet également diverses notes et quelques dessins, dont il s'occupera lorsqu'il pourra disposer de son temps.

M. le Général Haxo présente une Carte topographique des environs de Coblentz, dressée et gravée d'après le système qu'il a

proposé, en 1822, pour la construction de la grande Carte de France.

La roideur des pentes est indiquée sur cette Carte par l'intensité des teintes produites par les hachures. Si l'on veut connaître exactement la pente du terrain, en un point donné, il faut prendre en ce point, avec un compas, la largeur de l'espace occupé par quatre hachures voisines, et porter cette mesure, comme ordonnée, sur l'échelle des pentes; les cotes correspondantes à cette ordonnée indiquent les degrés de l'angle d'inclinaison du terrain avec l'horizon, et le rapport de la base à la hanteur de la pente.

M. Jomard aurait desiré que cette Carte put être annexée à un des numéros du Bulletin et envoyée à tous les Membres; mais M. le général Haxo regrette que l'état de la planche ne permette pas de faire un tirage aussi considérable.

Parmi les autres ouvrages dont il a été sait hommage à la Société, la Commission a remarqué: la Découverte des sources du Mississipi et de la rivière Sanglante; pensant que cet ouvrage pouvait contenir des renseignemens utiles, elle invite M. Warden à vouloir bien en saire une analyse, qui sera insérée au Bulletin.

La Section de Comptabilité, qui avait été invitée à communiquer, dans la Séance du 17 février, un budget pour l'année 1826, ne s'étant point occupée de cet objet urgent, la Commission arrête, sur la proposition de M. Jomard, que le Bureau est autorisé à dresser ce budget; elle l'invite à préparer son travail pour la séance prochaine.

MM. Malte-Brun et de Larenaudière entrent, à ce sujet, dans un examen détaillé des dépenses. Ce dernier Membre appuie la nécessité de réserver le plus de fonds possible pour le service des dépenses variables et qui rentrent dans l'objet spécial de l'institution de la Société.

Le même Membre rappelle ensuite la proposition de M. Arthus-Bertrand, relative à la réimpression du Bulletin; il en reconnaît l'importance, et demande que la Commission la prenne en considération.

M. Jomard sait lecture d'un rapport sur la deuxième partie de l'Itinéraire de la caravane des pélerins, de Constantinople à la Mecque, traduit du ture par M. Bianchi. D'après ses conclusions, la Commission décide que cette traduction sera insérée dans le deuxième volume du Recuell des Mémoires, et le rapport dans le premier neuvéro du Bulletin (Voir, ci-après Documens, page 414). M. Jomard suisit cotte occasion pour informer la Société des motifs qui out retardé jusqu'alters la publication du deuxième volume dont il vient de parler.

Le même Menibre pense qu'il serait convenable et dans l'intérêt de la Société, de faire sobir à divers articles du réglement quelques modifications que l'expérience a signalées; il démande qu'une commission soit chargée de la révision du Réglement et présente ses projets d'amélioration à la sanction de l'Assemblée Générale du mois de mars prochain. Cette proposition sera discutée.

La Commission, sur la proposition de M. Malte-Brun, invite M. le Secrétaire-Général à adresser des circulaires à diverses personnes, pour les engager à soumettre, à la prochaine Séance, les sujets de prix qu'elles desireraient proposer au concours de 1827.

M. Malte-Brun annonce à la Société la mort de M. le Comte de Romanzoff, grand chancelier de l'empire de Russie et l'un de ses membres les plus distingués. M. le Comte de Romanzoff pouvait, à juste titre, être appelé le Mécéne des voyageurs; il protégait et encourageait les découvertés. On doit à sa munificence éclairée l'expédition du Rurich, sous le commandement du Capitaine de Kotzebue: M. Malte-Brun pense que la Société doit un hommage à la mémoire de cet homme illustre, et desire que le Secrétaire-Général en fasse une mention honorable dans la Notice annuelle des travaux de la Société. Cette proposition est accueillie à l'unanimité, et la Commission invite, en outre, M. Malte-Brun, comme Secrétaire de la Société, à prononcer l'éloge de M. le comte de Romanzoff dans une des Séances Générales.

#### § 2. Admissions, Offrandes, etc.

#### MEMBRES NOUVELLEMENT ADMIS DANS LA SOCIÉTÉ.

Séance du 13 Janvier 1826.

M. Bénaun, Chef d'Escadron au Corps Royal des Ingénieurs-Géographes.

M. Josof, Architecte.

M. Pacho, Voyageur.

M. PETTEE, Lieutenant au Corpo Royal des Ingénieurs-Géographes.

M. PROTILAS, Homme de lettres.

Séance du 27 Janvier.

M. EGAULT, Ingénieur des Ponts et Chaussées.

Séance du 3 Fébrier 1826.

M. P. H. Blanchet, Licencié ès sciences, Agrégé de l'Université. etc.

M. A. D. LOURMAND, Licéncié ès lettres, ancien Rédacteur principal des Annales françaises etc.

#### OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

Séance du 13 Janvier 1826.

Par la Société Philosophique de Philadelphie: Transactions of the Philosophical Society, held at Philadelphia for promoting useful knowledge. Philadelphie 1825, vol. 11.

Par S. Ex. le Ministre des Affaires étrangères : Auteurs classiques latins, par M. Lemaire. tom. 73, 74 et 74 bis.

Par M. le Baron de Hammer: Voyage pittoresque sur le Waag, en Hongrie, par M. le Baron Aloys de Medniansky (en allemand), Pest, 1826, 1 vol. in-4° avec 12 planches.

Par M. Grille: Introduction aux Mémoires sur la Révolution fran-

çaise, ou Tableau comparatif des mandats et pouvoirs donnés par les Provinces à leurs Députés aux États Généraux de 1789. 2 Vol. in-8°, Puris, 1825.

Par MM. Eyries et Malte-Brun : Nouvelles Annales des voyages, cah. de décembre.

Par M. de Férussac : Bulletin des Sciences Geographiques, cahier de décembre.

Par M Bajot : Annales Maritimes et Coloniales, cah. de novembre et décembre.

Par MM. Frick et de Villeneuve : Journal des Voyages, cah. de novembre.

Par M. Bianchi, pour M. Tricon, de Smyrne: le Speciateur oriental, Journal publié à Smyrne, 4 numéros.

Par la Société d'Agriculture, Arts et Commerce de la Charente : le cah. d'octobre de ses Annales.

Par la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de l'Aube : le Nº 16 de ses Mémoires.

#### Séance du 27 Janvier.

Par M. Vander-Maelen, de Braxelles: Atlas universel de la Géographie physique, politique, statistique et minéralogique de toutes les parties du monde, en 400 feuilles, 4º lioraison.

Par M. de Bonnard: Notice géognostique sur quelques parties de la Bourgogne, une brochure in-8°.

Par M. d'Urville: la Flore des Iles Malouines, une brochure in-8°.

Par M. Bianchi, pour M. Tricon, de Smyrne: 3 Nos du Spectateur oriental.

Par la Société Asiatique : le Nº 42 de son Journal.

Par la Société de la Morale Chrétienne: le Nº 34 de son Journal.

#### Séance du 3 Février.

Par M. Bottin: Almanach du Commerce pour l'année 1826.

Par MM. Blanchet et Lourmand: Cours méthodique de Géographie élémentaire; 1 Vol. in-8°, Paris, 1825.

Par MM. Perrot et Adpick: Atlas des départemens de la France. 25° ligraison. The first and have a figure and a straight of the

-Par MM. Eyriès et Malte-Brun : Nouvelles Annales des Voyages. cah. de janvier 1826.

Par M. de Villeneuve: Journal des Voyages, cuh. de décembre r825.

Par M. Rauch : Annales Européennes , cah. de décembre.

Par les auteurs du Spectateur, Journal de la Littérature et des bestux-Arts: plusieurs numéros de leur journal.

Seunce du 17 Fevrier.

Par M. Vander-Maelen: Atlas universel, en 400 feuilles, 5º livraison. Par M. Beltrami: La Découverte des Sources du Mississipi et de la Rivière Sanglante, 1 vol. in-80, Nouvelle-Orléans, 1824,

Par M. le Général Haxo: Carte topographique des environs de Coblentz, une feuille. Paris 1825.

Par M. Graberg de Hemso: Occhiata sullo stato della Geografia nei tempi antichi e maderni, une brochure in-8°.

Par M. de Férussac : Bulletin des Sciences Géographiques, cahier de janoier.

Par la Société Asiatique : le Nº 43 de son Journal.

Par la Société de la Morale Chrétienne : le Nº 35 de son Journal. Par les Auteurs du Spectateur : plusieurs Nos de leur Journal.

#### § 3. Documens et Communications 190

Vienne le 30 novembre 1825 Community to 1.

#### Monsieur le Président.

De retour de mon voyage d'Italie; je m'empresse de vous donner la Notice préalable des ouvrages de Géographie que j'ai rencontrés parmis les manuscrits orientaux des bibliothèques de Naples 4 Rome 4 Florence, Bologne, Milan et Venise.

A Bologne, il y a deux exemplaires, ou plutôt deux éditions, tou-

tes les deux séja mentionnées, par Hagi Khalfa, du Bahrié, c'est-à-dire de la Description géographique de l'Archipel et de la Méditerranée, que le capitaine turc seil Alia composée pour Soultiman-le-Grand, à son retour des mers des Indes Orientales, où il avait perdu, par naufrage, l'escadre qu'il avait nommandée dans la mer Rouge. Un autre exemplaire de cet ouvrage se trouve dans la Vaticana, un troisième dans la hibliothèque de Berlin, et un quatrième dans celle de Dresde.

Un ouvrage bien plus rare que le Bahrie est la Description des Indes, faite par le capitaine Pir-Reis, d'après cinq ou six ouvrages, dont deux seuls se trouvent cités dans le Dictionnaire bibliographique de Hagi-Khalfa. Ce manuscrit si rare, que je n'ai rencontré hulle part, en Orient, se trouve à la Bibliothèque royale Delli-Studit à Naples.

A Florence, je n'ai rencontré à la Laurentine qu'un petit Itinéraire en Arabie, dont l'auteur accompagnait l'expédition d'un pacha ture contre les Arabes révoltés.

A Vienne, il y a , outre les ouvrages de la bibliothèque Warriana, réunis à la bibliothèque de Saint-Marc, une Carte turque fort curieuse, taillée en quatre planches de bois, dont le dernier abbé Assemani a donné une Notice d'autant plus défectueuse qu'il n'entendait pas le turc.

A Milan enfin, il y a, parmi les autres tresors de l'Ambrosienne, un Dictionnaire géographique afabe, en quatre volumes gros in-4°. Ce Dictionnaire, qui porte le titre Mongen ma istagem, c'est à-dire Celui qui distingue par des points (diacritiques) ce qui a besoin d'être distingue, a été connu de Hagi-Khalfa, mais de nom seulement; il est assurément antérieur à celui de Yacouti, auquel il paraît avoir servi de fond. L'épriture est mograhine et assez difficile à lire à elle ne satirait cependant avoir les difficultés pour. M. le compte Castiglioni, le savant numismate qui a lu et déchiffré si heureusement les légandes confiques du sabinet de médailles de Milan, Sa trouvant sur les lieux, il est le seul qui puiste en

donner des renseignemens plus détaillés et des extraits, par la comparaison desquels, avec les articles de Yacouti, on pourra définitivement juger ce que celui-ci doit à l'auteur de ce dictionnaire, ou s'il y a des articles qui auraient été peut-être négligés par Yacouti. Il serait à souhaiter que la Société l'y engageât.

En me réservant de revenir dans la suite avec plus de détails sur le contenu des manuscrits géographiques trouvés à Neples, Rome, Bologne, Florence et Venise, j'ai aujourd'hui l'honneur de présenter à la Société un exemplaire du voyage pittoresque sur la rivière Waag, par M. le baron Mednyansky, dont la plupart des données sont aussi nouvelles qu'intéressantes.

Agreez, etc.

#### HAMMER.

P. S. J'ai l'honneur de joindre ici un nouveau tableau des caractères physiques des pierres précieuses, par M. Hadreng, pour la bibliothèque de la Société.

#### NÉCROLOGIE.

La Société Géographique a fait une perte bien déplorable dans la personne de Jean-Denis Barbié du Bocage. Il était le disciple de ce D'ANVILLE que nous envient les étrangers, et qui posséda, en quelque sorte, le génie de la Géographie, comme Fréret celui de l'érudition. Formé sous un si grand Maître, notre Collègue apporta de bonne heure, dans l'étude et la culture de cette science, le goût des travaux solides. Rien ne lui plaisait que l'exactitude consciencieuse dans les résultats, que l'amour de la vérité dans les recherches savantes, et il le poussait à un degré assez rare de nos jours. Dans ses nombreux ouvrages, il fut constamment fidèle aux mêmes principes; et ce mérite ne contribua pas peu à établir et à étendre sa réputation. Il lui attira aussi une, multitude de disciples, que sa bienveillance acqueillait toujours ayec une obligeance infatigable; car le celle avait doné d'une houté yraie et d'une

douceur de mœurs inaltérable, qualités qui s'allient rarement avec les travaux sérieux du cabinet. Il fut toujours accessible, toujours utile aux jeunes gens qui voulaient approfondir la science; il leur ouvrait le trésor de ses riches porte-feuilles. La Société de Géographie, présidée par lui dans les premiers jours de sa naissance, aimera toujours à se ressouvenir et à rendre témoignage du zèle qu'il déploya pour assurer son succès, dans ces momens où toutes les entreprises humaines exigent, de la part de leurs auteurs, une constance à toute épreuve et même quelquefois un dévouement généreux.

Extrait d'une lettre de M. le baron Roger, gouverneur du Sénégal, à M. Jomard, membre de l'Institut.

Saint-Louis, 4 décembre 1825.

#### ... Monsieur,

Vous êtes informé sans doute maintenant, que nous avons eu le malheur de perdre M. de Beaufort: j'ai appris cette fâcheuse nouvelle à mon arrivée dans la colonie; voici les détails que j'ai recueillis de la bouche du chirurgien qui a donné les derniers soins à notre infortuné voyageur.

M. de Beaufort, qui n'a jamais cessé de montrer beaucoup de zèle et d'activité, venait de terminer une exploration dans le Bambouk; il était rentré en bonne santé à notre poste de Bakel, et paraissait hésiter s'il continuerait de suite son voyage dans le haut du pays, ou si, après tant de fatigues, il profiterait de l'expédition qui se fait annuellement sur le fleuve, pour venir prendre un repos qui lui était devenu nècessaire. Il mettait en ordre ses notes, lorsqu'à la suite d'un rhume, il fut atteint d'une fièvre ataxique cérébrale. Le 30 août, presqu'aussitôt le délire s'empara de lui, et il ne reprit plus ses esprits jusqu'ail moment de son decas, artivé le 3 septembre, dans la matinée. Ainsi ce jeune homme si intéressant, si actif, cessa de vivre sans pouvoir rien faire contaître, in de ses projets, ni de ses souvetifrs, à l'instant même du avaient cessé

pour lui les satigues, les dangers, lorsqu'il pouvait jouir de ses succès et des récompenses qu'il avait méritées: ainsi se termine, d'une manière encore une sois satale, une expédition que le Gouvernement avait si puissamment encouragée, qui vous avait sait concevoir de si belles espérances, et dont l'auteur faisait des prodiges de zèle de courage et d'activité.

M. de Beaufort a visité presque tous les lieux que je lui avais signalés; mais il n'a pas pu me faire connaître tous les résultats de ses recherches; il les consignait dans un journal très-détaillé.

Je vous avais annoncé, il y a plus d'un an, que j'avais dirigé notre Voyageur vers Tombouctou, en lui envoyant pour guide un maure nommé *Mbouia*, qui arrivait de cette ville, et qui se proposait d'y retourner: c'était assurément une des meilleures occasions qu'on pût rencontrer: M. de Beaufort l'avait ainsi jugé. Vous aurez vu dans ses notes comment il était disposé à en profiter, et comment il avait commencé le voyage sous la conduite de ce guide. Voici dans quels termes il en rend compte à M. Hugon, qui commandait au Sénégal en mon absence.

Le marabou Maure Mouia, qui a été, à Saint-Louis, l'objet de plusieurs bontés de la part de M. le gouverneur Roger, qui me le recommande, vient d'arriver; il a avec lui une assez grande quantité de marchandises qui lui appartiennent et qu'il va vendre à Sego: il m'a offert, avec beaucoup de franchise, de m'y accompagner, même jusqu'a Tombouctou j'accepte provisoirement sa proposition (Lettre du 15 octobre, 1824). »

Malheureusement ses espérances ne se sont pas réalisées; et dans sa Lettre suivante, du 20 janvier 1825, notre Voyageur raconte ainsi les motifs qui l'ont empêché de donner suite à son entreprise:

... « Je viens d'arriver du Kaarta, sans avoir été à Tomboukton, sans » même avoir atteint les limites de mes prédécesseurs : j'en suis » fâché; mais ma peine serait hiem plus amère, si l'espoir m'était » fârmé. Je dois mon manyais succès en ce genre à Sambo...Cou-

» gol, dont l'intérêt s'oppose depuis long-temps à ce que des com-» munications directes s'établissent entre le Kaarta et Bakel, ou » mieux les Blancs, et qui afait tout ce qu'il a pu pour me ménager » une mauvaise réception. Ainsi il a mis dans la caravane avec » laquelle je suis parti, l'homme qui a trahi le major Gray; et son » premier soin a été d'avertir Modiba que j'avais laissé au poste » la plus grande partie des marchandises que vous lui aviez des-» tinées. Prévenu de la sorte, le Roi m'a néanmoins assez bien reçu; » tout, dans sa conduite, a prouvé que ma venue lui faisait plaisir, » mais il a cherché à s'indemniser du tort qu'il prétendait que je « voutais fui faire, en resusant les cadeaux, sous le prétexte qu'ils » étaient trop faibles : il a exigé l'examen de mes paquets, qu'il a » fait faire par ses captifs car il en esttoujours à craindre la vue d'un " Blanc), et ils y ont pris ce qui leur a convenu. La seule loi ici, » est la force; la seule protection, est celle du Roi; si je résis-" tais, je savais fort bien que je ne trouverais plus de sûrêté à " voyager dans ses états: il n'aurait pas violé l'hospitalité qu'îl » m'avait accordée; mais il m'eût laissé la en défendant aux habl-" tans de me vendre des provisions; au bout de quelque temps, force » m'eut été de partir, et il m'eut fait piller. L'habitude que j'ai » acquisé de l'Afrique m'a pronvé que la première chose a faire » est de se mettre d'accord avec les chess; sans cela aucune sé-» carité. »

» curité. »

» Le présent s'est ainsi élevé à (un nombre d'objets assez considé
» rable). Apres une aussi grande dépense, ce qui me restait était trop

» peu de chose pour entreprendre un grand voyage : je n'en ai pas

» même parlé ; j'ai songé à profiter de ma position pour examiner

» une nation remarquable, connaître quelles ressources elle peut offrir à notre commerce, soit en l'appelant dans les établisse
» mems, soit en y formant d'autres. J'ai étendu mes recherches en

» histoire naturelle presque jusqu'au désert, en les liant à celles de

» la Falémé, et à ce que je compte faire incessament, etc., etc. »

Loin de ma pensée de blamer le partiqu'a pris Mi dé Beaufort:

après la ration à laquelle il a été contraînt dans le Kaarta, peutêtre u'a-t-il pas pu, n'a-t-il pas du même changer sa manière de voyager. Il figurait depuis un an dans les pays voisins, comme un agest du Roi de France; il a sans doute voulu ne pas en avilir le caractère: c'est un sentiment poble et louable; d'ailleurs, comme il l'explique lai-même, il entrait dans sa mission d'explorer le Kaarta, et surtout de reconnaître en détail le Bambouk. Ce voyage plus utile au pays, plus pénible, moins brillant qu'une percée sur Tombouctou, il a eu le courage de l'entreprendre et de l'exécuter svec des fatigues, une abnégation, une persévérance au-dessus de tout éloge.

Bon Rogen:

Ispahan, la 15 juillet: 1825.

#### MESSIEURS,

J'ai reçu l'extrait du Procès-verbal de votre Séance du 13 février de l'année passée, et je vous avais répondu de Bagdad au mois de décembre, pour vour remercier de l'honneur que vous m'avez fait en me nommant votre correspondant. J'avais joint à ma Lettre des réponses aux questions que vous m'aviez adressées : malheureusement, et par un évènement trop commun dans ces contrées, ces papiers ont été perdus ; le Tartare qui en était porteur a été dépouillé près de Diarbekir. Je m'occupe dans ce moment d'une nouvelle rédaction, qui suivra bientôt cette Lettre. Quelquesunes de vos questions ont été résolucs; d'autres demanderaient un séjour de plusieurs années; d'autres enfin sont du domaine de l'Histoire Naturelle, et mon devoir est de transmettre aux professeurs chargés de cette branche des sciences les renseignemens que je pourrais recueillir. J'ai suivi votre indication en tout ce qui a rapport à la Géographie proprement dite; j'ai comparé les eartes que j'avais à ma disposition, et j'ai soigneusement écrit les noms des montagnes lorsque-j'ai pu le-faire avec certitude. Je puis répondre à vos questions spéciales sur les monnoies, les chèvres de Kermas, etc; mais quand à ce qui concerne les pays compris ontre la Turquie et la Perse, le N. O. de l'Arménie, le Curdistan, quoique sous plusieurs rapports ils soient dignes de notre attention, je ne crois pas que je les puisse parcourir, puisque d'ici je me rends en Géorgie, d'où je côtoierai la mer Noire pour arriver à Constantinople. Ce que je demanderais à la Société, et ce que je recevrais avec reconnaissance, ce serait une Carte ancienne des pays du Caucase. Il est difficile de trouver des Bibliothèques assez bien fouraies pour faire soi-même ce travail, et si l'on n'a pas ce secoura, on passe des lieux importans sans les observer. Je ne crois pas qu'il y ait de pareille Carte; mais la Société pourrait y suppléer en me donnant des indications assez détaillées, et en citant les auteurs dont elles sont tirées. Pour ce qui concerne l'Asie mineure, j'en ai une publiée à Madras (1816); et un pareil travail serait inutile.

J'adresserai également à la Société quelques Observations que j'ai faites dans l'Arabie, ainsi que quelques réflexions sur la ville d'Echatane, que je ne crois pas avoir été placée à Hamadan, mais bien à Korrumabad, comme je crois pouvoir le prouver d'après Hérodote et Arrien.

J'ai l'honneur d'être, etc.

FONTANIER.

Rapport, au nom de la Section de Publication, sur l'Itinéraire de Constantinople à Damas (2° partie), traduit du turc par M. Bianchi.

La deuxième partie de l'Itinéraire commence à Damas.

Pour franchir l'intervalle qui sépare cette ville de la Mecque, on marche pendant 490 heures (1), selon l'auteur turc El-Hadj Mohammed Edib-ben Mehemmer derviche. Nous avons du comparer attentivement sa description avec les itinéraires qu'a recueillis le savant voyageur Burckhardt; en faisant ce tra-

ii.(1) La détail de la zonte ne donne que 439 houres en tout

vail, nous avons presque toujours trouvé de la conformité dans les points qui sont communs aux deux auteurs. L'exactitude de Burckhardt est rarement en défaut : seulement la position que l'écrivain turc appelle Tchagmian ou Tabylyât, est nommée Medaouara dans Burckhardt, et Zât-el-Hadj est appelé aussi Dâr-el-Hadj. Une autre différence plus importante consiste oe que Burckhardt a passé sous silence la station de Qa-el-Besyt, entre Zât-el-Hadj et Tebouk, ce qui ôte 15 heures au chemin, environ. La route passe par Zerka, Katrany, Maan, près de Wady Moussa (où Burckhardt a retrouvé les ruines de Pétra, capitale de l'Arabie Pétrée), ensuite par Tebouk, Médine et Râbagh.

De Damas jusqu'à Zerka, on compte, dans les deux auteurs, 35 heures; de la jusqu'à Tebouk, 10 jours dans l'auteur ture, et 9 jours dans Burckhardt; c'est à cause de l'omission d'une station, comme je l'ai expliqué plus haut.

Burckhardt décrit deux chemins conduisant à la Mecque, l'un oriental, et l'autre passant plus à l'ouest, par Râbigh sur la mer Rouge; mais l'auteur turc paraît suivre entièrement ce dernier, qui-est aussi le plus usité des pélerins.

Il existe encore une autre route plus orientale, allant en ligne directe de Damas à Médine, mais elle est peu fréquentée: M. le colonel Jacotin l'a indiquée sur la Carte de Syrie et d'Egypte.

Nous avons remarqué un passage intéressant sur la définition des limites de l'Hedjâz, de l'Yemen et du Nedjd. Les écrivains arabes sont loin d'être d'accord sur ce point; malheureusement l'auteur de l'Itinéraire turc ne lève point les difficultés, et quand il assure que la province d'Hedjâz comprend l'Ymâmeh, on ne peut pas entendre ici le pays d'Yemâmah, qui est à l'orient du Nedjd, vers le golfe Persique; et il s'agit du district que Niébuhr a eu en vue, et qui est dans le voisinage de la Mecque.

Nous ferons ici quelques légères remarques sur l'itinéraire : arrivé à Akhizer, "l'auteur dit ce lleu situé à la moitlé du chemin de Damas à la Mecque; cependant le détail de le route présente jusqu'ici 207 heures, et au-delà, 272 heures. C'est à-pan-près à Dâr-el-Hamra (à 35 heures plus au sud), que les veyageurs se trouvent à la moltié du chemin.

D'Anville place le mont Ohbud ou Ahud, au nord de Médine; et l'auteur ture, au midi; mais il paraît que celui-ci se trompe, puisque plus haut lui-même s'exprime ainsi: « On trouve sur la » gauche du chemiu, en allant à Médine, une montagne appelée » Djebel Ahud. »

En finissant, il dit que depuis leur départ de Constantinople jusqu'à leur retour, les pélerins sont absens, en tout, 265 jours, les séjours compris, et qu'ils mettent 832 heures, de Constantinople au mont Arafât: savoir, de Constantinople à Damas, 336 heures; de Damas à la Mecque, 490 heures; et de là au mont Arafât, 6 heures. Le relevé des stations de l'Itinéraire ne s'accorde pas tout-à-fait avec ces nombres. Ce passage aurait besoin d'éclair-cissement.

La description de la sainte ville de Médine, Médine la respleudissante, est intéressante et très-détaillée; on sait que cette ville porte un grand nombre de noms différens : on en compte ici 95. Il croît, sur le territoire de Médine, beaucoup d'arbres à fruits: le Nebik qui est cité comme un fruit par El-Hadj Mohammed, n'est autre chose que le Napeca. Cependant on donne aussi à l'arbre le nom de Sedrah, et au fruit celui de Nabkah, le lotus des anciens. Ensuite il décrit la Mécque avec non moins de soin; le nombre des noms qui lui ont été imposés est si considérable, qu'on en a fait un petit traité. L'ouvrage est terminé par la description du mont Arasat, montagne située près de la Mecque, et non moins célèbre que les deux villes saintes.

Le résultat général de la route, depuis Damas, est que les pélerius marchent environ 12 heures 4/5 par jour, l'un dans l'autre, et les cartes les plus récentes nous sont voir qu'ils parcourent par heure, umille géographique et 9/19, (terme moyen); il, nous a paru utile de saire connaître ce résultat.

Cetts seconde partite de l'Itheraire de la Mecque a été enrichie de notes utiles par M. Bianchi: elle n'est pas moins intérespante que la première; set nous concluons à ce qu'elle soit imprimée dans le second volume des Mémoires; mais nous regrettous que l'auteur turc ait omis entièrement l'orientation, ce qui malgré la divection générale de la route du nord au sud) ne laisse pas que d'être une lacune fâcheuse, à cause de la grande longueur du chemin paraount.

Jomard.

17 Février 1806.

Qualques mots sur l'état des sciences en Espagne, et sur la traduction de la Collection des Navigateurs Espagnols, par don Martin Fernandez de Navarrere, lus à la Société de Géographie, le 3 mars 1826, par M. de La Roquette.

Quoique l'Espagne ne jouisse pas encore d'une tranquillité parfaite, les eciences sont loin d'y être aussi négligées qu'on paraît le supposer dans d'autres parties de l'Europe. Le Roi leur accorde une protection éclairée, et ne se borne pas à encourager les aavants Espagnels par des distinctions honorifiques; malgré la pénurie autuelle des finances; des secours pécuniaires les mettent à portée de continuer leurs travaux déjà commencés et d'en entreprendre de nouveaux.

L'Académie royale d'Histoire de Madrid, jadis la seconde de l'Europe, vient d'être réorganisée: M. de Navarrete, qu'il suffit de nommer, et que nous sommes assez heureux pour compter au nombre des membres de la Société de Géographie, en a été sécemment nommé directeur. Le nouveau censeur royal est M. Cean Bermudes. Depuis ces nominations, ne corps littéraire semble avoir repris une nouvelle vie. Le gouvernement a fait des fonds: trois commissions ont été créées; une pour la continuation des Mémoires de l'Académie; une seconde pour l'impression des Géogniques d'Amérique, et une troisième pour la continuation des Géogniques d'Amérique, et une troisième pour la continuation des Géogniques d'Amérique, et une troisième pour la continuation des Géogniques d'Amérique, et une troisième pour la continuation des Géogniques d'Amérique, et une troisième pour la continuation des Géogniques d'Amériques, et une troisième pour la continuation des Géogniques d'Amériques, et une troisième pour la continuation des Géogniques des continuations des

niques de la Réninsule Espagnole, dont il existe déjà 7 volumes in-4° d'imprimés.

M. Minano, mon ami, membre de l'Académie royale d'histoire, à lafois bon littérateur et savant distingué, s'occupe depuis long-temps, par ordre de Sa Majesté Catholique, d'un Dictionnaire géographique de l'Espagne: le Roi en fait les frais et en presse la publication. Les savants Espagnols qui ont entendu la lecture de l'Introduction et de quelques-uns des principaux articles font le plus grand éloge de ces différens morceaux, sous le rapport de la science, de l'esprit de recherche et du style. La connaissance particulière que nous avons des talens et de la sagacité de l'auteur, nous porte à croire que ces éloges ne sont pas exagérés; et que nous aurons bientôt un bon ouvrage de plus. M. Minano a été invité par moi à me donner communication de son Introduction: s'il me l'envoie, comme j'ai lieu de l'espérer, je la traduirai et la ferai connaître à la Société.

M. de Navarrete, notre collègue, travaille sans relâche à la Collection des anciens Navigateurs espagnols, qui ne tardera pas à paraître.

Le premier volume de cette collection est précédé d'une dissertation savante sur les différens voyages, et sur les documens qui ont déjà été publiés, et contiendra en outre trois des voyages de Christophe Colomb, avec des notes et des éclaircissemens : on suppléera au 2° voyage du célèbre Génois par une relation du docteur Chanca, qui accompagna Colomb dans ce voyage.

Le second volume contiendra les voyages et les découvertes de quelques autres navigateurs : Espagnols qui ont suivi les traces de Colomb, et dont les relations sont restées inédites. Les documens renfermés dans ce volume serviront à rectifier les erreurs dans lesquelles est tombée la majeure partie des historiens qui se sont occupés de l'Amérique.

Si ces deux premiers volumes sont favorablement accueillis du public, comme on ne saurait en douter, l'éditeur publiera les voyages et les découvertes des autres anciens navigateurs, tels que Magellan, El Cano, Sayavedra, Mendana, Sarmiento, Quiros, Lopez de Legazpi, Viscaino, etc. etc.

Pour composer sa collection, qui appartient au Roi et dont S. M. C. fait tous les frais, M. de Navarrete a eu à sa disposition toutes les archives de la monarchie Espagnole, qui sont, pour ainsi dire, encore vierges, et qui renferment, particulièrement sur l'Amérique, des documens si précieux. On doit être certain que M. de Navarrete y aura puisé avec cette sagacité qui le caractérise. Les notes et les savants commentaires dont il accompagne les récits des anciens Navigateurs espagnols, feront disparaître toutes les errenrs qui auraient pu leur échapper, et éclairciront tous les doutes qu'ils auraient pu laisser. Le talent dont le savant éditeur a déjà donné des preuves, dans son excellent Mémoire sur les progrès qu'a faits en Espagne l'art de naviguer, et dans son Introduction au voyage des deux goëlettes la Subtile et la Mexicaine, qui, en 1702, surent envoyées par le gouvernement Espagnol pour faire le tour du monde et pour reconnaître le détroit de Fuca, est un sûr garant du mérite de sa collection, dont la publication est si vivement attendue par tous les amis de la science.

M. le chevalier de Verneuil, officier de l'université de France et membre de l'académie royale d'histoire de Madrid, connu par une excellente Grammaire espagnole, qui a obtenu l'approbation de l'académie royale espagnole, doit traduire avec moi la collection précieuse des navigateurs espagnols: M. de Verneuil, ami et collègue de M. de Navarrete, habite Madrid et s'occupe à traduire le premier volume de la collection; je traduiral le second dans l'intervalle, et nous nous diviserons ensuite le travail de manière qu'il n'y ait aucune interruption, afin que l'ouvrage paraisse presque en même temps en espagnol et en français.

## VOYAGE DANS L'HIMALAYA.

De nos jours, l'exploration de l'Asie semble échue en partage à ce peuple insulaire qui a su fonder sur les bords du Gange le plus puissant empire commercial qui se soit élevé sur la terre. Dans l'intérêt de l'existence de ce colosse, les Anglais ont dû porter leurs regards, non-seulement sur les pays soumis à leur domination, mais sur coux qui les avoisinent. Nous allons suivre aujourd'hui deux de leurs voyageurs; MM. Gérard, dans une des contrées les plus curieuses de l'Asie, dans ces chaines de l'Himalaya, où la nature se dessine à grands traits, et jette tant de masses imposantes. Le résultat de leurs travaux, depuis long-temps connu en Angleterre, est insère en partie dans le 1er volume, 2º Sect. des Transactions de l'Asiatic Society. C'est particulièrement la relation abrégée de leur excursion dans la vallée de Setlej, en 1821, que nous donnons ici. Elle offre des matériaux nouveaux et elle est plus riche en mesures barométriques que leurs voyages de 1818 et 1820 (1).

Avant les différentes excursions de MM. Gérard, l'Himalaya avait déjà tenté plusieurs fois la curiosité de l'Européen. Déjà MM. Moorcroft, Hearsay, Raper, Webb, Hodson, Crawford, Fraser, etc., etc., avaient pénétré dans ces régions alpines. Si le temps ne nous manquait pas aujourd'hui, nous tracerions l'histoire de leurs tentatives et la résultat de leurs trayaux. Nous suivrions Moorcroft et Hearsay à la passe de Nitee. Mana et sur les bords du lac Mantullace, Mansrowan ou Mepang. A la suite du capitaine Webb, nous gravirions jusqu'à la crête des plus hautes chaînes de Nitee - Ghaut, nous gesisterions à

<sup>(1)</sup> Nous avons suivi pour les noms de lieux l'orthographe anglaise. Les mesures sont en pieds anglais, dont 1 = 0,940 pied de R. de Paris, ou 0.305 mètres. Le thermomètre d'observation est celui de Fahrenheit

ces observations barométriques répétées, qui demnent pour terme moyen à l'un de ces géants de l'Himulaya une élévation de 16,814 pieds au-dessus du niveau de la mer; avec Fraser, nous prendrions une idée des hommes de ces montagnes, et nous chercherions dans leurs pratiques religiouses actuelles des: traces d'un des plus anciens cultes du monde; mais, abligés de nous borner à indiquer rapidement ce que nous regrettons de ne peuvoir exécuter, nous rappellerons seulement aux amis de la science que défà l'excellent Recueil de M. Malte-Brun a fait connextre quelques-unes des excursions dont nous venons de parler. Nous les engageons également à consulter une savante Dissertation de M. le Baron de Humboldt, dans le troisième volume des Mém. de Physiq: et de Chymie de la Société d'Arcueil, et un Mémoire très curreux de M. Colebrooke, publié dans le 12° volume des Asiatic Researches. On trouve, dans ce dernier, une liste des mesures baremétriques d'un assez grand nombre de hauteurs de l'Himalaya, notainment celles de Webb. Les résultats généraux des voyages ci-dessus ininéfiqués out été bien appréciés dans les volumes V., XIII , XIV., XVII; XXII de Quaterly Review, et dans les articles Himalaya et Climare du Supplément à la 14 14 15 odition des l'Encyclopedie britannique, en there i delen e en deseq

"C'est du cel de Shatul que MM: Gérard prirent leur point de départ, pour l'excursion nouvelle qu'ils se proposient de tenter dans les parties les moins commes de ces montagnes. Jusque - là ils avaient parcouru la route ordinaire; mais ils se déterminerent à couper la chaîne à imaré levation de 15,556 pieds au-dessus du niveau de la mér:

Les rochers qu'ils rencontrerent se composimit, on grande partie, d'ardoise micacés et de gueisse En montant, ils regimerquèrent une énoime masse de granite. Els virent aussi des

fragmens angulaires de quartz, de feldspath, mêlés sans aucun landre set qui renduient la route dangereuse.

Une partie inférieure de la chaîne de l'Himalaya se montrait à l'est et au sud-est. Sa hauteur n'égale pas cella de Shatul; mais le passage en est impossible, à raison d'un mur perpendiculaire de gneiss, qui élève une barrière insurmontable pendant plusieurs milles.

La neige devenait plus abondante, à mesure qu'ils gagnaient la crête de la chaine (13,450 pieds) Un mois plus tard, elle cât disparu. On apercevait, sur cette surface brillante, un grand nombre d'insectes semblables aux mosquites. D'abord ils semblaient engourdis; mais le soleil leur rendait bientôt le mouvement. Quelques oiseaux, de l'espèce des corbeaux, volaient à l'entour des points élevés; on découvrait des mousses sur les rochers nus.

Les Voyageurs passèrent la nuit à Kanijan, abrités sous un immense rocher, à 15,400 pieds d'élévation du point où l'on commence à monter. Des fleurs tapissaient le sol laissé à décentier par la fonte des neiges; mais on ne remarquait ni arbestes ni buissons. Le bols dont ils avaient besoin pour la préparation de leurs repas, fut apporté de leurs dernière halte.

A partir de ce point, la route à parcourir semblait effrayante; la coête était plus élevée de 12,200 pieds : des rochers noirs parçaient ça et là ; sont le reste n'était qu'une herrible solitude, dont l'éclat fatignait la vue, et qui n'offrait aucun chemin tracé.

La neige, qui se ramollissait à midi, se raffermissait vers le soir; ce qui procura aux Voyageurs les moyens de gagner le sommet plus facilement qu'ile ne se l'étaient linaginé. La nuit et le jour suivans furent passés sur la cime de la passe, non sans, y éprouver des maux de tête et cette difficulté de respiration

que l'on ressent généralement à des hauteurs semblables. Le soir, il tomba de la neige; la température n'avait pas été audelà de 41°, therm. de Farenheit, à midi; elle était de 24 à 26°, au soleil levant (9 et 10 juin).

Le jour suivant, MM. Gérard descendirent sur les flancs de la montagne, et suivirent les ravins de l'Andréti, une des branches du Pabar, qui prend sa source près de Shatul; ils s'arrêtèrent sur les bords d'un ruisseau nommé Dingrû, à 12,300 pieds au-dessus de la limite de la forêt. Ils trouvèrent des poireaux à 12,000 pieds d'élévation. La terre était forte, mais percée et sillonnée de tous côtés par une espèce de rat des champs sans queue (Spalax-mus Typhlus?)

La grande chaîne de l'Himalaya se dirige du N. N. E. et N. E. au S. S. O. et S. O. Le côté exposé au N. O., est constamment âpre, inégal, raboteux, tandis que le côté qui fait face au S. E. offre une pente assez douce. Les routes qui conduisent aux principaux cols sont toutes percées sur ce côté; la différence d'élévation des diverses parties brisées de la chaîne, est très-remarquable. Vers le côté N. O., qui est le plus rude, on voit des arbres à plusieurs centaines de pieds au-dessus du côté opposé; et dans quelques endroits, cette différence excède même 1000 pieds. Sur le flanc méridional de l'Himalaya, la hauteur générale des bois est de 11,800 à 12,000 pieds. Le chêne et le pin atteignent cette élévation, et les bouleaux occupent la région supérieure. En descendant par la passe de Bandajan, on trouve le genevrier à 13,300 pieds.

De Schearghal (13,720 p.), ou les Voyageurs parvinrent en grimpant par un sentier couvert de neige et à pic, dans lequel il fallut tailler des marches avec la hache, on découvre un horizon immense. Vers l'extrémité des plaines, le Chur apparatt élevé de 12,000 p. Un de ses sommets, mesuré harométrique-

ment, à été déterminé à 12,143 pieds; vers le S. E., un amphithéâtre de montagnes couvertes de neiges étennelles, suit la direction de Yamunavatari; au-delà de la source du Pabar, on remarque un des pics énormes de Raldang (21,000 p.) et en travers de cette rivière, s'étend la chaîne de Chashil, dont plusieurs des cols our jusqu'à 13 et 14,000 pieds d'élévation.

On aperçoit le passage de Yusu (15,877-p.), dans la partie supérieure de la rivière Sipon, qui prend aussi le nom de Yusu au-dessus de Bandajan. Entre ce passage et celui de Bandajan (14,854 p.), le profond ravin est terminé dans le N. E. par des montagnes couvertes de neige, de plus de 17,000 pieds de hauteur, dans lesquelles la rivière prend sa source. A Bandajan, ainsi que sur les bords de la rivière où les Voyageurs campèrent à un élévation de 13,650 p., les rochers sont formés de gneiss. Dans les montagnes adjacentes, qui sont de même nature, on rencontre aussi le schiste argilleux. La descente, à pàrtir de Bandajan, était couverte de fragmens de schiste.

En montant vers le col de Fusu, les Voyageurs éprouvèrent une fatigue telle qu'il seraient tombés d'épuisement s'ils n'avaient pris le parti de se reposer de 150 én 15e pas; et l'auteur du récit avoub que, sans la honte qu'ils acraient éprouvée aux yeux d'un grand nombre de personnes dent quelques-unes avaient été engagées à les accompagner ; ils se acraient certainement déterminés à revenir sur leurs pas.

La rivière Yusu est divisée en plusieurs courans, qui sont tous traversés par des espèces d'arches de neiges, à l'exception du principal. Ce dernier, dont le lit est parsemé de petits cailloux de quarts, avait 40 pieds de large sur 6 pouces de profondeur.

La gorge se resserre alors de plus en plus; elle se termine à ... la fin par des rochers perpendiculaires de granit, à travers les-

quels le Fuse se fraie un passage, en coulant dans l'obscurité seus des masses de glaces indestructibles, et en entrainant heaucoup de neiges.

La passage de Burendo ou Bruang, près de la Pabar, sut visité de nouveau par nos voyageurs. La mesure barométrique en avait été prise en 1818; on avait trouvé 15,095 p.; mais celle qui sut calculée excéda la première de 153 pieds; à cette hauteur, les mesures barométriques doivent être considérées comme incertaines. Ici les Voyageurs s'arrêtèrent deux jours et éprouvèrent de nouveau les mêmes malaises qu'ils avaient ressentis. Cependant les nuits surent calmes, et le silence de ces hauteurs ne sut interrompu que par le bruit des rochers qui roulaient dans les absmes.

Ils descendirent la vallée de Baspa, en se laissant glisser sur les neiges, assis sur des couvertures, à la manière des montagnards. Ils enrent ensuite à parcourir en sentier très-dangereux, incliné de plus de 50° et bordé d'horribles précipieces; ils ne purent s'en tirer qu'en taillant des marches, comme ils avaient fait précédemment dans une occasion sembleble.

La passe de Nalgun, inférieure à toutes celles de l'Himalaya qui ont été visitées jusqu'à ce jour, se trouve néanmoins à 14,891 pieds au-dessus du niveau de la mer. MM. Gerard, et leur suite descendirent jusqu'au confluent du Nalgun et du Bakti; ils suivirent cette dernière rivière, et tratraversèrent le Baspa avant d'atteindre Sangta, où ils séjourmèrent du 23 au 29 juin. C'est de la qu'ils expédièrent leur collection de plantes et d'échantillons géplogiques. Malheureusement pendant que cet envoi était en route, il plut sans relâche, et le papier qui servait d'enveloppe aux échantillons fut adtrait où altéré de telle manière; que l'écriture des étiquettes devint totalement illisible. En continuant leur voyage, MM. Gérard remontèrent la vallée depuis le Baspa jusqu'à Chétkul, qui est à-la-fois le dernier village de cette vallée, et le plus élevé; ils traversèrent deux branches du Baspa, le Chuling et le Gor, qui descendent de la chaîne des Cailas au nord; le jour suivant, ils passèrent sur des blocs immenses de granite à gros grains, dont les fragmens et la décomposition vont former le sable de la rivière et troubler ses eaux. Ce granite est blanc, et vu de loin, il offre l'apparence de la pierre calcaire.

L'entrée de la vallée que nous venons de parcourir est beaucoup plus large que celles des autres vallées de l'Himalaya. Le côté de la montagne qui regarde le S. O., et qui fait partie du Cailas ou du groupe de Baldang, offre des précipices perpendiculaires et des rochers à pic, peu de terre et encore moins d'arbres; le côté opposé, dont la pente est plus douce, se montre couvert de pins dans ses parties inférieures, et plus haut d'une lisière de bouleaux. La neige occupe le sommet de la chaine. A un demi-mille du village de Rakcham (à 10,500 p.), on descend au milieu des rochers granitiques. L'étroite vallée est d'un aspect agréable; sa largeur est de près d'un mille, dont la moitié est consacrée à la culture du blé et de l'orge, tandis que l'autre est occupée par des lits de sable, qui forment autant de petites îles, au milieu desquelles la rivière vient étendre ses éaux. Immédiatement au-dessus du village, des piliers énormes de mica noir à petit grain et contenant de l'oxide de fer, s'élèvent subitement, comme autant de flèches, à plus de 9,000 pieds de leur base, c'est-à-dire à près de 20,000 pieds au-dessus du niveau de la mer. En approchant de Chetkul la gorge se resserre, le côté droit forme un précipice presque perpendiculaire jusqu'au Baspa. La hauteur du village est de près de 11,400 pieds; les champs les plus élevés ont à peine 200 pieds de plus. Cette vallée conserve une largeur de près de 2,400 pieds pendant deux ou trois mille; le *Baspa* tourne alors vers le sud, et la vue se trouve bornée par des montagnes couvertes de neiges, d'une très-grande élévation.

A partir de Chetkul, les Voyageurs essayèrent d'atteindre la gorge de Kimlia, à la tête de la vallée du Rusu, courant assez considérable, qui a deux sources, dont l'une est alimentée par les neiges de la gorge de Sagla, et se dirige vers le sud; et l'autre provient du Kimlia, vers le S. O. Au-dessus de 13,300 pieds (limite des bouleaux les plus élevés), le Rusu augmente en rapidité et en volume; c'est un torrent dont les flots se précipitent avec fureur. Plus haut encore, la route monte graduellement sur des neiges d'une épaisseur profonde dans le chenal de la rivière, laquelle apparatt de temps en temps dans de petits lacs d'un bleu foncé. Les voyageurs passèrent sur les bords de l'un de ces lacs, qui avait 150 pieds de diamètre : le chemin présentait un danger continuel; il fallait l'ouvrir sur la glace, dont la pente rapide le dirigeait vers l'eau; et comme rien ne pouvait ici maintenir le pied, on fut encore obligé de tailler des cavités pour assurer la marche. Des neiges qu'ils traversèrent encore dans cet endroit, leur firent courir de grands dangers, à raison de leur peu de solidité. Les guides avaient des souliers appropriés à ces localités, ayant cinq et six pouces de largeur. Ils prétendirent qu'au lever du soleil, cette neige était capable de porter un homme chargé, et que dans les mois de mai et de juin, où ces passages sont très-fréquentés, elles ne cèdent jamais sous le poids des voyageurs, à quelque heure du jour qu'on les traverse.

MM. Gérard parvinrent à une élévation de 15,500 pieds, la passe semblait encore de 14 ou 1,500 pieds plus élevée, sa largeur est d'environ un demi mille.

Les montagaes qui ont l'exposition du S. E. sont presque nues; où n'y voit que quelques lisières de neiges à de grandes hauteurs. La ligue des rochers peut être estimée à 17,500 pieds. L'autre côté présente une chaîne de rochers à pie, dont les sommete étaient nus. Déchirés par le temps en la froid ils affectaient des formes binarres: tantôt on croyait voir de vieilles tours crénelées, ou les murailles des denjons foodaux, et tantôt ils s'élançaient comme les flèches légères et décompées de mos cathédrales gothiques.

MM. Gérard allèrent ensuite visiter la vallée de Nangalti par le col de Charang (17,548 p.): Des pluies continualles les retinrent pendant trois jours à Shalpia (lich de repus pour les voyageurs); ne ne lut qu'au quetnième que les guides consairitirent à se remettre en route. On travèrse plusieurs coudies de noige, à 16,500 pieds d'élévation; alles communiquent par une côte deuce et fàcile, et se terminaient par un mur perpendiculaire, dont l'acrès était plus difficile et plus effrayant que tout ce que les voyageurs avaient rencontré jusqu'alors. Le chemin, pursuné de cailloux roulés, faisait un angle de 57° 1/2; et la pluie abundante qui venait de tember , rendait la marché tellement pénible, qu'ilfallut se résoudre à grimper à l'aide des mains. Les Voyageurs parvinrent à la crête de la passe, vers midit mais épuisés par les difficultés de la route, l'incommodité des taéges et de la bise glacée qui soufilait continuellement.

La chaussée qui conduit à cette gorge est très-irrégulière; ses flancs se trouvent presque à nu des deux côtés. Le rocher est un queiss seuilleté, offrant quelquesois des masses asses sensidérables, mais tombant plus souvent en fragmens. On y voyait peu de terre et encore moins de traces de végétation. Dans ce dernier endreit, comme à Shatul, le capitaine Gérard ent occasion de remarquer de nouveau, en vou-

iant remplir de tube d'un baromètre, que le mercure, qui était parlaitement pur (ou plutôt fluide), quand il quitte le camp, pérdait son brillant particulier, et adhérait aux doigts comme s'il avait été à l'état d'amalgame.

En descendant de cette passe, la route devint encore plut pénible, à raisbn du peu de solidité des vieilles neiges, dans lesquelles on enfonçait à deux pieds. Les fissures commencèrent alors à se montres; et les guides firent la plus grande attention au bhoixi du chemin, devenu d'autant moins facile à reconnature, qu'il neigesit abondamment, et que le yent soufflait avec violence.

La seuro de la branche principale du Mangalti est heaucoup plus à l'ouest; et un ruisseau, descendant de la passe il
court y jeter ses eaux. La partie des montagnes qui se dinge
vers le sud-ouest, est d'un aspect très inégal et très appreci la
la neige (souvent d'une teinte redge) offre des hancs énormes
de 60 à 80 pièce d'apaieteur, d'après ce qu'on put; en juger
par une fissure considérable que l'ouremanque près de la soute.

Les Voyageurs rencontràrent de petits lets blevâtres, signi les bords étoient couverts de neige-glace. Rien n'est dangement comme des bords perfides; le crainte qu'ils inspirèrent sun guides les détermina à faire un long détour, afin d'évites le danger l'être engloutis.

La chase de deux avalanches leur offrit le spectacle de ces grands et terribles accidens des régions alpines. La prémière se composait d'éclats de reches, de pierres et de gravier : elle perdit sa force avant de les atteindre. L'autre, formée de masses de neige, fut arrêtée par des rochera.

En reprenant leur voyage, MM, Gérard suivirent le nours du Nangalvi, jusqu'à sa jonction avec le Tidung: ll'explorèrent la vallée de cette dernière rivière, et montérent au village de Charang (12,000 p.), placé au milieu de montagnes qui atteignent jusqu'à 18,000 pieds. Ils passèrent ensuite à Thangi, pour gagner le confluent de la rivière avec le Setlej. La branche principale, qui conserve le nom de Tidung, court vers le E. S. E., et a sa source dans la Tartarie Chinoise.

La vallée de Tidung est très étroite; dans quelques endroits, elle n'a que la largeur de la rivière, qui est alors extrêmement rapide. Pendant l'espace de 6 à 7 milles, la chute des eaux de cette rivière est de 300 pieds par mille, et du double dans quelques parties. Alors on n'aperçoit qu'une masse de vapeurs et de brouillards, qui retombent en pluies sur les rochers environnans; et le bruit de ce torrent n'est comparable qu'au fracas du tonnerre.

La gorge de *Tidung*, à *Huns*, village tartare, est resserrée entre des rochers perpendiculaires de granite blanc et de schiste micacé. Les montagnes stériles et nues, dans le voisinage de *Charang*, offrent toutes du schiste bleu. Les différens groupes de leurs flèches ont à-peu-près 18,000 pieds. On ne voit aucune végétation à leur base; et la neige ne peut se fixer à leurs sommets.

Le retrécissement de cette gorge est quelquesois tel, que la route n'est pas toujours tracée du même côté de la rivière. On la traverse plusieurs sois de suite, au moyen de sangas. L'un de ces passages est incliné de 15°. Les Voyageurs surent alors obligés de diriger leurs pas tantôt sur des surfaces unies de granite, qui tendaient vers le torrent, ou parmi des blocs de rochers angulaires, qui présentaient quelquesois des cavernes assez prosondes pour contenir 50 à 60 personnes. Quelquesois on était forcé de s'aventurer dans des sentiers étroits, bordés de précipices de 500 ou 600 pieds de prosondeur, redoutant encore la chute fréquente des fragments de rochers à pic, dont on était obligé de suivre la base.

Dans quelques parties, on a taillé des marches dans le roc; mais le plus souvent ce sont des escaliers en bois, grossièrement travaillés et tombant en ruines, qui conduisent aux passages inférieurs. Parmi ces constructions sauvages, on en rencontre une qui effraie l'imagination: on l'appelle Rapia; et on n'a pu l'achever qu'avec les plus grandes difficultés. Elle consiste en six pièces de bois, chassées horizontalement dans les fentes du rocher, à 20 pieds de distance les unes des autres et maintenues par des coins. C'est sur cette assise que l'on a élevé un informe escalier en bois de sapin. Des branches d'osier et des fragments de pierre lient entre elles les différentes parties de cette espèce de plate-forme, qui, à l'extérieur, n'est supportée par rien, et qui donne cependant sur le Tidung, qui coule dans le ravin, à une profondeur considérable.

La ville de Ribé ou Ridang, vue du confluent du Tidung avec le Setlej, offre un aspect charmant : des champs cultivés, des vignes très-étendues, des plantations d'abricotiers et des maisons bien bâties en pierre, confrastent avec les montagnes gigantesques du Raldang, qui n'en sont qu'à quatre milles.

La ville de Marang est assez grande et environnée de hautes montagnes. Le climat y est doux, quoique son élévation soit à 8,500 pieds au-dessus du niveau de la mer. Pendant une halte de huit jours, la température varia de 58° à 82°. Les mouches y sont très-fatigantes. Même à cette époque de l'année (juillet), le soleil ne paraît pas plus de neuf heurea sur l'horizon; il se levait à peine au-dessus des montagnes à 8 heres du matin, et se cachait derrière elles dès 5 heures du soir. Quelques légers nuages se montrent par intervalles : il pleut rarement dans cette vallée, et jamais en abondance. La hauteur de la chaîne extérieure de l'Himalaya arrête ces nuages

épais, qui versent, pendent trois mois de l'année, leurs torrens sur l'Indostan

Après avoir fait des provisions: pour dix jours, MM Gérard allèrent examiner la vallée du Tagla. dont le seurce est dans la Tertarie Chinoise. Ils surent jusqu'à Nisang (sur le Tagla). village: tartare, qu'ils avaient déjà eu occasion de visiter, en 1818 et 1820. Ils traversèvent le col de Tungmang, dant la hauteur, de 13,739 pieds, déjà observée, fut confirmée de nouveau.

Cette passe conduit à une espèce d'enfourchement qui d'ineline jusqu'à la rivière Stelej set qui s'échappe de moute converte de neige, du plus de 20,000 piede de hauteur. Les reches sont schistruses, et se taillent avec facilité. An éen ment pour y traces les Santences sacrées des Tartares! En travers du Settej les montagnes sont de gracite blanc, qui se réduit facilement en morceaux deuts flancs sont aussi plus rapides que coux des monts en daça de cette rivières

Les Noyageurs continuèrent de marcher sur les bords du Tagla jusqu'in Urabia. Ils gegnétent absuite Rador, par la gerge de Ruthingi, après avoir passsé le Khati, qui descend tabanapidement de l'Hemslayay vers le sud. On voit dins cette directions du pie d'union pauteun considérable. L'élévation de la passe set de 14,100. On aperçoit quelques pins à sec ou 500 pieds plus bas.

plus theore des montagnes à la gauche du Tagla est de plus theore pieds; celles de la rive droite semblent atteindre à 18,000 pieds au moins. Leurs rochers sont un schiste argileux micage et bramâtre; on n'y remarque point de traces de meige. Leur déclivité naturelle résulte de leur décomposition. Plus loin, en tirant vers l'est, d'autres montagnes sont couvertes de neige; et près d'élies, une chaîne de mechers à nu se

termine par un grand nombre d'aiguilles, probablement schisteuses. Dans le voisinage de la source du Ruthingi, plusieurs points coniques sont également rouverts de neige.

Les Voyageurs continuèrent de marcher le long des bords du Tagla, jusqu'à Zoncheng; en traversant plusieurs courans qui y portent leurs eaux; le plus grand, la Kegoche, vient du sud (S. ¼ O). La Langurge y arrive du S. E. Ces rivières sont troubles et chargées de parties argileuses. Cependant les ondes du Tagla; sont très-limpides; son cours se dirige vers le S. R.

Le chemin est ici trace dans des débris schisteux : il est trèsglissant : il passe ensuite sur des rochers inclinés : quelquefois il monte rapidement au milieu de pierres détachées , ou descend en gradins élevés , qui se prolongent au - dessus même du courant. Des lits de neige cachent la rivière pendant alusieurs centaines de pas ; et sur ces mêmes couches, on aperçoit quelquefois des monqueux de pierre et de gravier , détachés des pics environnans, et qui ont jusqu'à 60 à 70 pieds d'apaisseur.

Zoncheng, par les 31,36 de lat. N., et élevé de 14,700 pieds, degrait être, d'après les théories des savants, ensemble dans les neiges : il s'en faut de beaucaup qu'il en soit ainsi.

De chaque côté de cette gorga étroite, s'élevaient des terrains à pente douce, converts, pour le plupart, de tama (bruyère de Tartarie). Les bords de la rigière étaient tapissés de gazon et de petits buissons; près de là, des champs couverts de verdure suffisaient à de nombreux troupeaux de moutons et de cerft, qui paissaient en liberté. Il ne manquait que des arbres à ce paysage romantique pour le rendre un séjour délicieux,

Pendant la marche, l'ardeur du soleil sut souvent éprouvée; la chaleur diminuait cependant dans la proportion des hauteurs. La température la plus élevée, le 23 juillet, sut de 68°. La partie que l'on parcourait offrait des roches calcaires. Le sol se composait d'une terre forte argileuse et jaunâtre, fendue, dans tous les sens, par de petites fissures, et paraissant avoir été submergée par les eaux. La surface était couverte de poussière.

La première halte devait être à Zamsiri, en passant par la gorge de Keubrang; on suivit le cours du Tagla jusqu'à ce point où il n'est plus qu'un petit ruisseau. Le chemin n'est pas rapide, puisque l'angle n'en est que de 19 à 20°; mais la marche n'en fut pas moins difficile: les violents maux de tête et la difficulté de respirer recommencèrent pour tout le monde, sans en excepter les guides tartares. La végétation diminuait sensiblement à mesure qu'on montait: elle disparut entièrement. Le dernier mille n'offrit qu'une scène de solitude et de désolation.

On était alors à ce passage qui sert de limites entre le Kunawar et la partie de la Tartarie Chinoise qui se trouve sous l'autorité du grand Lama de Lahasa. Le baromètre donna 18,313 pieds d'élévation.

Zamsiri, situé sur les bords du Shelti, n'est qu'un lieu de repos; nos Voyageurs y arrivèrent par la passe de Keubrang. Son élévation, de 15,600 pieds, est égale à celle des passages qu'ils avaient franchis de l'autre côté de la chaîne; et cepen dant rien ne rappelle ici l'Himalaya. Des monticules à pentes douces et des ruissseaux paisibles, bordés de gazons fleuris, visités par des nuées de pigeons et des troupeaux de cerfs, semblent indiquer des sites moins élevés. Le capitaine Gérard fait observer que la nature a décoré cette contrée extraordinaire d'une végétation bien autrement vigoureuse et bien autrement élevée que sur la côte méridionale de l'Himalaya. S'il n'en était pas ainsi, la Tartarie serait un pays inhabitable pour tout être vivant.

Il paratt très-surprenant (continue le même Voyageur) que

plus on avance de ce côté, plus la végétation gagne en hauteur; mais le fait est exact: en montant au midi de cette chaîne neigeuse, la culture s'arrête à 10,000 pieds; et même on y coupe souvent les moissons en vert. L'habitation la plus élevée n'est qu'à 9,500 pieds; la limite supérieure de la partie boisée est de 11,800 pieds, et celle des buissons de 12,000 pieds, quoique dans quelques lieux abrités, comme dans les ravins, on trouve des bouleaux nains et des broussailles à 13,000 pieds au-dessus du niveau de la mer.

Dans la vallée de Baspa, le village le plus élevé est à 11,400 pieds : la culture atteint la même hauteur; et la limite des forêts est au moins à 13,000 pieds.

En avançant davantage, on trouve des villages à 13,000 pieds, la culture à 13,600 pieds, des bouleaux très-vigoureux à 14,000 pieds, et des buissons de tama, fournissant un excellent combustible, à 17,000 pieds.

Si l'on en croit les Tartares, il paraîtrait que, dans l'est et vers *Manassarovar*, la culture et les buissons atteignent une hauteur encore beaucoup plus grande.

Les Voyageurs descendirent ensuite la vallée du Shelti jusqu'à son confluent avec le Sumdo, et montèrent jusqu'à la crête du Hukëo (15,786 p.). Le sol est rougeâtre, composé de débris de pierre calcaire, sans rochers, et couvert de verdure et de tama, qu'on prend de loin pour une bruyère. On pouvait se croire alors dans les montagnes d'Écosse. Des chevaux paissaient sur des hauteurs dont la température était tellement douce que le thermomètre se fixa à 57°.

On aperçut plusieurs hommes qui gardaient les troupeaux : trois d'entre eux attendirent les Voyageurs; mais lorsqu'ils découvrirent qu'ils étaient Européens, ils montèrent à cheval, et partirent au galop. Le capitalue Gérord et ses gens hâterent la marche et traversèrent un ruisseau qui serpente dans de riches prairies, et sur les bords marécageux duquel ils trouvèrent des ammonités. Ils étaient alors sur les terres situées entre Hukeo et Zinchin, à 16,200 pieds d'élévation. Ici des Tartares qui vivent sous la domination chinoise étaient campés, et attendaient leur arrivée, dont ils avaient eu avis. Une ligne tracée à l'enfour de leur camp était la limite qu'il leur était défendu de franchir. Leurs manières sont affables; et les Voyageurs répondirent à leur civilité, en leur faisant un présent de tabac, sent article pour lequel ils parussent avoir du goût.

Aux environs de Zinchin (16,156 p.), ou aperçut un grand nombre de chevaux paissant et bondissant sur toutes les hauteurs et dans toutes les directions. L'aigle et le milan perçaient l'air de leurs cris; des nuées de petits oiseaux semblables aux linottes, volaient de toutes parts; et des milliers de sauterelles se montraient sur des buissons peu élevés, mais touffus.

Immédiatement au-delà du Settej, les montagnes s'élèvent à pic; mais en tirant vers l'orient, on voit une suite de collines à pente douce. Au-delà de ces dernières, paraît de nouveau une chaîne neigeuse très-élevée, qui court N. 50° O. et S. 50° E. Ces dernières montagnes étaient alors enveloppées de nuages.

L'atmosphère était sombre et triste, comme sur toutes les grandes hauteurs, le soleil se montraît comme un globe de seu, sans le moindre brouiliard. Pendant la nuit, cette partie de l'horizon où la lune devait se lever, pouvait à peine se remarquer, avant que le simbe supérleur de ce satellite vint le toucher; et les étoiles, ainsi que les planetes, brillaient de cet éclat qui n'est connu que sur ces points élevés, et que Saussure a si admirablement décrit dans son Voyage au Mont-Blanc.

Avec une lunette de passage à grossissement de trente fois, on voyais ici, en plein jour, les étoiles de 5° grandeun; tanqu'à Subathu, élevé de 4,200 pieds au-dessus du niveau de la mer, les étoiles de 4° grandeur demandent un grossissement de 40 fois, pour les apercevoir de jour.

La température fut plus élevée qu'on ne le supposait; le thermomètre marqua 60° à l'ombre, 42° au soleil couchant, et baissa à 30° ½ avant le jour. Vers les 9 heures du matin, les Voyageurs éprouvèrent un vent du S. O., qui était dans toute sa force, et s'abattit entièrement à la nuit.

Le climat du milieu de la chaîne de l'Himalaya est bien différent de celui-ci. Parvenus à 16,000 et 17,000 pieds, nous jouissions d'un ciel pur et serein; et nous trouvions en abondance des bois couverts d'une belle fleur jaune et sans épine, très propre au chauffage, tandis que dans l'autre partie, à des élévations très-inférieures, ce bois manquait tout-à-fait, Les muages restaient suspendus autour des montagnes: le soleil se montrait rarement; et les pluies tombaient fréquemment par torrens.

## COUP-D'OEIL SUR L'ILE DE CUBA.

La lutte vive et continue qui s'est engagée entre les colonies espagnoles et la mère patrie, les événemens qui se sont succédés et qui ont pendant long-temps semblé tenir en suspens leurs destinées, et les changemens qu'un nouvel ordre de choses à créé dans l'état des relations du Nouveau-Monde avec l'ancien, ont fait paraître les différentes parties de l'Amérique sous un jour entièrement nouveau. L'intérêt général et puissant qui s'attache aux grands événemens, comme aux grandes découvertes, a, pour ainsi dire', créé le besoin de rechercher avec empressement tout ce qui peut

jeter quelques lumières sur ces belles et immenses contrées. Parmi celles qui obéissent encore à l'Espagne, Cuba sans doute est la plus importante. C'était un des beaux diamans de sa couronne. C'est le seul qui lui reste aujourd'hui. Plusieurs ouvrages publiés depuis quelques années sur cette île en Angleterre et en France, nous ont déterminé a réunir quelques-uns des faits qu'ils renferment et à offrir à nos lecteurs un aperçu général des derniers travaux de MM. Jameson, Huber et Masse.

Appuyée sur le 19º 48' de latitude septentrionale et touchant au tropique du Cancer, l'île de Cuba, dont la figure est celle d'une bande oblongue de plus de 300 lieues d'étendue, domine les deux entrées du golfe du Mexique par ses beaux ports de Matanzas, de la Haoane et de Mariel, que 36 lieues séparent de la Floride, et / par la pointe alongée du cap San Antonio, vis-à-vis du cap Catoche. Cette île, éloignée de 25 lieues de la Jamaïque, et de 15 ou 16 lieues de saint Domingue, et la plus intéressante des Antilles, présente une surface de 6,800 lieues carrées. Un sol fertile, neuf sur la plus grande partie de son étendue, et qui permet à toutes les cultures de prospérer, des ports vastes et sûrs, des villes considérables, quoique peu nombreuses encore, un commerce lucratif et bien entretenu, une population augmentée par les émigrations continuelles d'Européens et d'Anglo-Américains; tels sont les avantages et les richesses de cette île de Cuba, que Shéridan, dans l'impétuosité de son éloquence, qualifiait déjà de Géant naissant, et que les Anglais nomment le Bouclier (Shield) des indes occidentales.

Christophe Colomb sortait de Guanahani, depuis S.-Saloador, l'une des îles Lucayes, lorsqu'il aperçut les côtes de Cuba; cette terre lui parût être une portion du continent: erreur dans laquelle le confirma le langage mal compris de quelques habitans de l'île. Voulant porter sa navigation vers le sud, Colomb négligea de la visiter; mais plusieurs Espagnols se détachèrent de sa flotte et se rendirent à terre; accompagnés d'un habitant de Guanahani, ils

s'avancérent dans l'intérieur de l'île, où ils rencontrérent une neuplade d'un millier d'individus d'une taille plus avantageuse que celle des habitans de Guanahavi: Les Indiens, absolument nus; ne portatent que quelques ornemens en or, qui attirèrent les regards des Espagnols. Pénétrés d'admiration pour des étrangers qu'ils considérent comme des envoyés du ciel, ils les comblent de marques d'attention, et en signe de respect, ils viennent leur baiser les pieds; mais l'or qu'ils portent a déjà excité l'avidité des Espagnols: ceux-ci leur demandent d'où ils tirent ce métal ; les bons insulaires, sans défiance, indiquent le Cubanacan, mot qui, dans 1eur langage, signifiait 1e imitieu de l'île. Co fut la première cause de tous leurs maux !.... Ces paroles, rapportées à Colomb, lui firent croire que les Indiens parlaient du grand Khan; il conclut de là que l'opulent empire dont Marc Paul avait fait la description ne devait pas être éloigné. Colomb visita quelques ports de l'île., longea les côtes jusques à cette réunion d'flots, presque joints au sol de Cuba par les nombreux bancs de sable qui les entourent et qui se nomment Jardins de la Roine; mais il ne s'avança pas plus loin. En 1506, au moment de sa mort, il ignorait encore que Cubassat une terre isolée. Ce ne sut effectivement qu'en 1508 que Sébastien de Ocampo en longeant les dôtes; alla faire caréner ses vaisseaux dans la baie de la Havane, qui porta pendant quelque tems le nom de Puerto de Carenas (1). Juana fut le premier nom que reçut Cuba en l'honneur du prince de Castille, fils de Ferdinand; à ce nom succéda celui de Eernandina, donné par le roi lui-même; mais ni l'un ni l'autre n'est resté, celui des insulaires a prénalu.

La prise de possession de l'île par les Espagnols n'eutlieu qu'en

<sup>(1)</sup> Les tempêtes et les bas fonds rendent souvent la navigation dangereuse le long des côtes de Cuba; aussi a-t-on conçu le projet d'ouvrir une communication intérieure, entre la côte sud et la côte nord, par Bátabano et la Havane. Un canal navigable senlement pour des bateaux plats serait de la plus grande utilité. De 18 lieues d'étendue, il traverserait les belles plaines du district de los Guines.

rous. Ce fet Velasquez qui, à la tête de trois acots hommes manus d'Hispaniola, s'en empera au nom du roi Ferdinand, Gouverneur de Cuba, Velasquez conçut le parti que l'on pouvait tirer d'une semblable colonie. Deux hommes d'un caractère bien opposé, le célèbre B. Las Casas et Panfile de Narvaez, surent chargés par lui de la visiter. L'un, protecteur des malheureux Indieus enprimés, cherchait à adoucir leurs maux; il s'en faisait vénérer : l'autre au contraire, ambitieux, hautain, se faisait un cruel plaisir de leur inspirer de l'affroi. Malgré les efforts du généreux Las Casas, les Indiens ne cessèrent de subir les plus rudes traitemens; et leur sace disparut insensiblement. Las Casar et Narvaez avaient porté le mombre de ces insulaires à 200,000; après deux ou trois générations al n'en existait dejà plus. Beaucoup avaient émigré dans les Florides et dans les îles voisines. Le plus grand nombre avait péri de chagrin, de misère, ou accablé de mauvais traitemens. Il faut dire aussi, avec Raynal, que braucoup furent enlevés par la petitevérelc.

di. Hipher n'admet capendant point, malgré le dire de différens auteurs, que cette population ait entièrement cassé d'exister. • Il » reste encoré, nous apprend-il, p. 227, quelques samilles qu'en » dit indigènes, que le Gouvernement protége, et auxquelles le roi » à donné un défenseur exclusivement chargé de leurs intérêts et » de teurs réplanations. Ces indigènes jouissent de beaucoup de » priviléges. »

Lies côtes de l'ille de Cuba sont presque généralement basses; et même en quelques endroits, la mer semble se confondre avec la tière, entrout aux environs de ces ressifs appelés Cayes par les Espagnols, qui forment autour de l'île une espèce de ceinture; et cependant des havres nombreux offrent au navigateur des éaux profondes et des abris assurés; tels sont : Bahia de Xagua et Batabano, au S.; Bahia de Nipe, au N. E.; S. Juan de los Remedios, El Embarcadero, autrefois Puerto del Principe, etc., au N.

D'une extrémité à l'antre, Cuba est coupée par une Cordil-

Arra, qui, à l'O,, court former le prolongement du cap & Antonia, sandie qu'à l'E, elle figure le cap Maysi, appelé par Colomb Alpha y Omega. Cette Cordillera sépare ainsi le système des eaux en deux, celui du N. et celui du S.; ce qui a fait donner, par les habitans, aux parties de mer où ces eaux se perdent, le nom emphatique de Mer du Nord et de Mer du Sud. (1) Sa portion la plus orientale paraît occuper le sommet d'un triangle, dont les hauteurs de Saint - Domingue et de la Jamaique formeraient les angles correspondans. C'est là effectivement que se rencontrent les points les plus élevés de l'île. Plus ces hauteurs se rapprochent de l'occident, plus leur dépression est grande, jusqu'à ce qu'enfin elles viennent moudir au cap S. Antonio, Toutesois, dans quelques parties de la Cordillera, il existe des interruptions. Le Guchillas et le Tarquines, dépendances de la Sierre de Cobre, auraient, au dire de M. Masse, une lieue d'élévation, et présenteraient des flancs sellement escarpés, qu'ils ne laisseraient voir qu'une espèce de muraille presque perpendiculaire. Elles se rencontrent dans le diocèse de Santiago, qui d'ailleurs est beaucoup plus montneux que le reste de l'île.

Nulle part, dans les Antilles, la nature ne semble s'être parée de plus beaux ocnemens et de plus vives couleurs. Une végétation pleine de sève et de vio, et en grande partie inconnue à l'Europe, une venduce pérpétuelle, d'immenses forêts de pins, de cocotlers et de platanes, donnent à cette contrée un aspect agréable et varié. L'acajou et l'acans, dont le bois sert à nos ameublemens ; le quie-

<sup>(</sup>t) On rapporte que les vaisseaux venaient préférablement se radouber that à souse de la sécurité qu'il présente que parce qu'il settouseit dans son voisinage un misseeu de bisame ou de goudine minéral, que l'en
a vainement cherché depuis. La population de San Christoual de la Habana
établie à la côte Sud, en 1515, fut transféré au port de Carenas en 1519:
depuis lors cès deux ports n'en ont plus fait qu'un seul. C'est à San Christoval de la Habana que fut préparée la fameuse expédition de Fernand Corbez dans le Masagne.

-brahacha, ou hois de fer, l'oranger, le cèdre, le papaya, l'aloès aux larges feuilles, et le palmier royal, que l'on voit, suivant son exposition, s'élever jusqu'à près de 200 pieds de hauteur, concourent à embellir cet imposant spectacle.

Malgré la beauté de son climat et la fertilité de son sol, Cuba est inculte dans la plus grande partie de son étendue. Dans ces derniers temps, le Gouvernement a cherché à encourager l'agriculture. Des tentatives ont été faites pour naturaliser les céréales et les légumes d'Europe. Quoique les essais soient encore peu avancés, ils se continueront sans doute avec persévérance; et dans quelques années, l'état'de cette fle aura entièrement changé sous ce rapport. Le mais, l'yuca, le manioc, la banane, le papa (pomme de terre), le muniato, etc., viennent en abondance; et contre des productions, dont se nouvrit une portion considérable de la population de l'intérieur, on y trouve, même au milieu des bois et des montagnes, les fruits les plus variés et les plus savoureux. Ce ne sont pas là les seules richesses que possède Cuba; la cume à sucre y crost avec une vigueur étonnante : en 1820, elle a fourni une exportation de plus de 50,000,000 de francs. Le cufé, inconnu dans l'île il y a 40 ans, est devenu pour elle un objet de commerce important : l'exportation a dépasse 600,000 arrobes. Le tubac, d'une qualité bien supérieure à celui des Amériques ; a fait lu réputation des fameux cigarres de la Havane, dont l'exportation est immense, et dont l'usage est répandu dans toutes les classes de la société. Cuba sournit aussi des bois de construction, dont les Espagnols font le plus grand usage pour leur marine, et des bois qui servent à l'ébénisterie et à d'autres arts. Elle envoie considérablement de mélasse aux Etats - Unis, et une grande quantité de oire à la Vera - Cruzi Récemment on a fait des essais de culture sur le cotonnier, qui vient à l'état sanvagé; mais il paraîtrait que ces essais, mal dirigés, auraient été généralement abandonnés. Ce qui a pu contribuer à donner cette pinion à M. Huber, c'est qu'il n'est fait aucune mention de coton ser le

tarif des Douanes de l'année 1825; et cependant Hassel annonce, en 1823, que Cuba a exporté 1750 quintaux de coton.

C'est surtout la partie orientale de l'île qui paraît aussi richement dotée par la nature. Il n'en est pas de même du pays qui entoure la Havane; dans un rayon de 10 milles, le sol, dépourvu d'arbres, est stérile et abandonné. Le soleil et les pluies, frappant alternativement la surface dépouillée de la terre, l'ont entièrement lavée et desséchée; en sorte qu'il a fallu reporter les plantations de sucre, autrefois près de la ville, dans l'intérieur des terres. Do ce côté, dit M. J\*\*\*, Lettre 6°: « La trace des eaux, les » ravines qu'elles ont formées, en entraînant toutes les terres » qui se trouvaient sur leur passage, sont les sculs moyens de » communication offerts d'un lieu à un autre, sur un roc nu et » raboteux. La nécessité a d'abord engagé à s'en accommoder; et » l'usage a fini par leur donner la figure de routes.

Dans l'intérieur, on n'a point à craindre d'animaux féroces; mais sur la côte méridionale, les rivières, et surtout le Rio de los Guines, qui forme un marécage de quelques lieues d'étendue, sont infestées par les caimans, animaux terribles, qui cependant redontent l'approche de l'homme, mais que les habitans, même les femmes, savent tuer avec beaucoup d'adresse. Le bouf et les porc abondent; le mouton est beaucoup plus rare, et la chèwre assez commune: quant au cheval, au mulet, comme ils sont d'un grand usage, on en élève beaucoup; on a même formé un haras dans la partie orientale de l'île. Les insectes, à l'exception d'une espèce d'araignée venimeuse, ne sont point malfaisans. Le cucuyo est un scarabée luisant, plus commun ici que dans les autres îles du même Archipel; son brillant le fait rechercher des coquettes qui le regardent comme un objet de parure. Les ruches sont nombreuses et leur produit d'une assez grande importance, surtout pour Baraçoa. Quelques poissons de mer et d'eau douce, la lisa entre autres, dont les œuss servent à faire une sorte de cayiar, figurent encore dans le règue animal de Cuba. ...,

L'or, autresois si commun au centre de cette sie, parast être beaucoup plus rare aujourd'hui; du moins c'est ce qu'il saut conchre dur
silence de M. Huber à ce sujet. Cependant Herrera, dans ses décades, dit que l'or de Cuba est plus pur que celui du mont Cibao
de l'île Saint-Domingue, et qu'il est si abondant que le quint
réservé au roi, s'élevait, en certaines années, à 6000 piastres.
Herrera ajoute que quelques rivières charient des grains d'or, et
que les eaux de la rivière d'Holguin sont les plus remarquables
sous ce rapport. L'existence de l'argent n'est encore que soupconnée derrière Regla et à Guanabacoa. Une mine de cuivre, autresois exploitée à l'O. de Santiago de Cuba, parast avoir été abandonnée depuis. Le charbon de terre que l'on a découvert aux approches de la Havane est de très-mauvaise qualité; néanmoins on
ne laisse pas d'en faire usage.

Quelques eaux minérales, quelques sources bitumineuses existent sur plusieurs points de l'île; les salines sont nombreuses; mais les habitans négligent d'en recueillir le sel, ils préfèrent celui que les Anglais apportent des îles Lucayes.

La situation de Cuba la met à l'abri de ces ouragans qui ébranlent jusque dans leur fondement les fles situées plus au sud de l'Archipel. Les tremblemens de terre sont rares, mais les chaleurs excessives. Le thermomètre de Fahreinheit s'est élevé jusqu'à près de 93° dans certains étés; il est des hivers où on l'a vu descendre jusqu'au point de congélation. La série des observations recueillies par M. J., de quinzaine en quinzaine, dans le courant de l'année 1819, prouve que la température a varié de 8 à 11 degrés, du point le plus élevé au point le plus bas. Le thermomètre a marqué 86° dans la quinzaine d'août, et 67° dans la seconde moitié de novembre.

Au reste, les mois d'août et de septembre paraissent être les plus malsains; on respire alors un air sec et embrasé. Dans le cours de ces deux mois, en 1819, le terme moyen des morts à la Havane a été de 25 par jour. Les pluies commencent en octobre, avec une

violence extrême. Le vent del norte souffle en noumbre et décembre: il est souvent très-rude, mais très-propte capendant à rétablir l'équilibre de l'atmosphère; les trois premiers mois de l'année sont les plus beaux. En mars, la végétation est dans toute sa force. Néammoins il ne paraît point en être de l'intérieur de l'île comme des parties qui avoisiment la mer et principalement la Havane, où l'air est peu salubre; ce qu'il faut attribuer surtout aux constructions resserrées de la ville, à son défaut de pavés et d'égoûts, ainsi qu'au voisinage de quelques maçais qui la touchent; dans le reste de l'île, au contraire, l'air conserve sa pureté, et l'on peut dire qu'aucune des Autilles n'offre un climat aussi sain. Sur plusieurs points de la côte et surtout à la Havane, les maladies sont assez communes; la fièvre jaune y sévit avec une intensité plus grande que dans toute autre pantie de l'Amérique.

Les observations de M. J. ont été recueillies avec une grande précision; il est soulement à regretter qu'il ne les àit faites qu'à la Havang. Il oût été effectivement important d'en avoir de semblables sur divers points et à diverses, hauteurs. Dans l'intérieur, ces observations seraient d'autant plus intéressantes qu'elles amèneraient sans doute à calculer la véritable hauteur des montagnes, et à précises davantage la température générale de cette contrée.

Cuha effre un assemblage bizarre de presque toutes les nations du Vieux Monde. Les blancs, suit européens, soit américains, soit créoles, forment une grande partie de la population; le reste se compose de créoles de couleur et de nègres d'Afrique. Ces dermiers sont connus sous diverses dénominations; c'est à tort que M. Huber les appelle toujours bosale. Ce nom ne s'applique, selon M. Masse, qu'à l'esclave récemment arrivé d'Afrique, et qui ne parle point encore la langue de son maître; dès qu'il pout se faire entendre, il prend le titré de ladine, plus neble que le premier.

Un des traits caractéristiques de toute cette population, c'est l'indolence, non moins grande chez le montre, ou campagnand, que chez l'habitant des villes. Le far niente est le veeu le plus com-

mon; et le plus grand plaisir est de sumer le cigarre. Le jouvest une passion tellement dominante dans cette colonie, que l'on y importe annuellement plus de 10,000 dizains de cartes à jouer. Le luxe est excessif, et la galanterie fort à la mode. Quand un islegno (insulaire) a ce qu'il saut pour tuer la saim, comme ils disent, jouer et ne point paraître le gousset vide devant sa maîtresse, il n'en desire pas davantage; il cesse de travailler. Les semmes dédaignent de s'abaisser aux détails du ménage; elles en abandonnent le soin aux esclaves.

Malgré leur penchant pour l'oisiveté, ces insulaires ont besoin d'exercices violens: celui qu'ils préfèrent, c'est la course à cheval, Il est même, dans quelques lieux de l'intérieur, certains jours de fête consacrés à ce genre d'exercice; hommes et femmes concourent; il faut que l'animal tombe de fatigue. La danse est un des plaisirs du montero; le chant, le son des trompettes de terre, des buccins, des guitares, marquent la cadence. Les combats de coq's sont un spectacle encore plus recherché que celui des combats de taureaux. Ils sont d'un rapport si considérable, que le gouvernement en a fait l'objet d'un monopole. Jouer dans une feria de Gallos est un souverain plaisir, auquel le montero résiste bien rarement.

Le costume des hommes diffère peu de celui des Espagnols; la mise des femmes est d'une grande simplicité; la basquina ou jupe et la mantilla ou voile, la composent; le corset fait une seule pièce avec la basquina. Le tout est de couleur noire; mais, la coquette-rie havanaise sait lui donner de l'élégance. Les Havanaises ont en général une taille svelte, de la souplesse dans les mouvemens, une démarche noble et légère: elles paraissent réunir, pour me servir d'une expression de Montaigne, les attributs d'un corps bien espagnolé, et leur teint brun ne nuit en rien à la beauté et à la grâce de leur visage.

Ce qui ajoute à l'importance de Cuba, c'est que les hacendados ou grands propriétaires, sont en général natifs de l'île, et qu'ils aiment à y rester? Plusieurs d'entre eux sont les descendans des héros du seizième siècle, dont les noms se mêlent aux fastes de la gloire espagaole. La population blanche y est considérable, plus même que sur aucun point de cet archipel; mais presque toute la richesse est entre les mains des créoles.

Les Nègres, dont le nombre a beaucoup augmenté, surtout depuis 1817, conservent toujours le type de leur état primitif. même après plusieurs générations. Le sol africain, d'où ils ont été arrachés, occupe sans cesse leur pensée. Leurs sêtes, leurs jeux, leurs usages, sont ceux de leur patrie. De caractère différent, suivant le pays d'Afrique d'où ils ont été enlevés, ils conservent leurs défauts naturels auxquels ils joignent encore les vices de l'esclavage. Il faut avouer cependant que les Espagnols adoucissent le sort des noirs par tous les moyens possibles; et, comme l'observe l'auteur de l'aperçu statistique, « leur condition serait moins » dure, s'il était plus aisé de concilier l'intérêt des Colons avec » tout ce que commande l'humanité et le vœu des gouvernans. » Le code noir d'Espagne modifie leur cruelle destinée; aussi, « tout es-« clave, dit M. J. (Lettre 2), qui offre à son maître la somme » pour laquelle il a été acheté, a le droit de réquérir son affran-» chissement sous certaines conditions, affranchissement que son maître ne peut lui refuser. Un esclave, mécontent de son maître, » peut former une demande de Carta, pour être mis en vente ou » changer de service; en outre, il faut que l'esclave soit nourri et » vêtu décemment. » En général, dans les fles espagnoles, les esclaves sont beaucoup mieux traités que dans toutes les autres. Plus humains que les premiers conquérans de cet Archipel, les insulaires actuels semblent vouloir essacer le souvenir des cruautés de leurs ancêtres envers les malheureux Indiens!

La population est inégalement répartie. Certaines paroisses n'ont que 10 ames par lieue carrée; mais de Matanzas à Bahia-Honda, on compte environ 300,000 habitans, à peu près la moitié de la population totale de l'île. Selon M. Huber, la population entière serait, d'après des Havanais festruits, de 652,000 habitans, répartis ainsi qu'il suit :

Ensemble 552,000

« La population des blancs, dit-il, d'après cette donnée, est à » celle des noirs comme 27 est à 60 sur les plantations; mais dans » un rapport bien différent dans les villes, »

Le recensement de 1817 avait donné 638,448 habitans; en voici le résultat tel que le présente M. Poinsett:

Don. blanche.

Pop. d'individus de couleur	154,054
Pop. d'esclaves	225, 131
Plus la pop. mouvante dans les diffé-	638,448
rents ports de l'île	32,64 r
Ensemble	671,089

Si en 1817 la population blanche a été de 259,260 individus, comment se fait-il que non-seulement elle ne soit pas restée stationnaire, mais, bien au contraire, qu'elle se trouve moindre en 1825 qu'elle ne l'était en 1817? M. Huber a réuni, pour la première de ces deux années, la population blanche et la population libre d'individus de couleur, et cependant ces deux masses ne présentent pour résultat que 257,000 individus: il y a certainement erreur? Quant aux esclaves, l'importation a été tellement considérable de 1817 à 1820, époque où la traite à cessé, qu'elle a dû nécessairement augmenter de beauçoup la somme de cette partie de la population (1). Quoi qu'il en soit, le nombre

<sup>(1)</sup> De 1817 à 1819, en deux années sculement, il a été importé à Cuba 57,644 esphayes nègres d'Afrique.

s'est acosu, dans l'espace de 6a années, de 1755 à 1817, d'une manière prodigieuse;

En 1955, on ne comptait guère que 170,000 habitans de de toute couleur,

En 2817, enfin, sans la population

mouvante, d'après M.

Poinsets, 638,000 -- +-

Il est facile d'après ces données, de prévoir les résultats que l'on peut attendre.

La liberté entière du commerce dans toute l'île, les émigrations nombreuses d'Enropéens et d'Angle-Américains (1), la grande importation des esclaves, expliquent suffisamment ces divers aceroissemens.

M. Poinsett samme que l'accroissement annuel de la population est de 19 à 20,000 individus. A ce compte, il faudrait donner présentement près de 800,000 habitans à l'Ile de Cuba. Ce calcul peut paraître exagéré.

Selon M. Huber, la Havane, capitale de l'île, autrefois le rendez-vous des riches Galions de l'Espagne, et aujourd'hui la place de commerce la plus importante de l'Amérique Espagnole, renfermerait 100,000 habitans, Cuilod-del-Principe 40,000, et Santingo de Cuba, qui antérieurement aux événemens dont l'Espagne a été le théâtre en 1809, en contenait 30,000, n'en aurait plus

<sup>(1)</sup> Différentes portions de l'île ont été assignées pour la colonisation des blancs qui arrivent du dehors; ce sont :

<sup>(</sup>a) Nuevitas au nord.

<sup>(</sup>b) Guantanamo à l'est.

<sup>(</sup>c) Un territoire de 6 lieues carrées contigu à la baie Jacqua, sur la côte nord.

<sup>(</sup>d) Un entre Territoire de 4 liques et 1/2 carrées, nommé So. Domingo, à 70 lieues de la Havane, et à 10 lieues ouest de Villa Clara.

Quelques priviléges sont accordés aux colons qui viendront s'y établir,

que 12,000 anjourd'hui, par suite de la réaction exercée par le Gouvernement Espagnol sur les nombreux réfugiés de Saint-Domingue, qui étaient venus chercher un asile dans l'île de Cuba; Matanzas, la Trinidad et Santo Spiritu en compteraient 10,000, et Buracoa 6,000.

Relativement au commerce de cette intéressante colonie, l'Aperçu statistique de M. Huber offre surtout des renseignemens precieux.

- « Le commerce extérieur de Cuba, y est il dit, depuis que cette
- » île jouit de la liberté du commerce, a fait des progrès rapides;
- » elle s'est enrichie aussi des pertes que l'insurrection de Saint-
- » Domingue à occasionnées à la France, par l'émigration de tous
- » les blancs qui surent obligés d'abandonner cette ancienne co-
- » lonie; aussi peut-on dire sans prévention, que l'industrie fran-
- » çaise a puissamment contribué, dans les vingts dernieres an-
- » nées, aux nouveaux progrès de la culture de Cuba. Placé entre
- il l'Europe et l'Amérique Méridionale, Cuba servira, avec le temps,
- » de lieu d'entrepôt pour les produits d'échanges, entre les di-
- vers pays de l'Amérique et les États de l'Europe. La Havane,
- » Matanzas, Santiago de Cuba et Batabano sont heureusement
- » situés sous ce rapport. ».

Cuba fait un commerce très-étendu avec les différentes nations de l'Europe et les Anglo-Américains. En 1820, il entra dans le seul port de la Havane 1368 navires, dont 381 étaient espagnols, 662 américains, 164 anglais, 90 français, 20 des Pays Bas; le reste se partageait entre les autres nations; mais il faut observer que les bâtimens français sont tous du port de 300 à 500 tonneaux, tandis que souvent ceux des États-Unis et de l'Angleterre sont d'un très-faible tonnage. M. Huber évalue à 19,000,000 de dollars (95,000,000 fr.) terme moyen, les exportations annuelles. En 1792, elles n'étaient comptées que pour 5,000,000 de dollars. Les 19,000,000 de dollars d'aujourd'hui sont répartis ainsi qu'il suit.

Américains; pour june valeur ide
Anglais
Français
Espagnols
Autres Nations

Total. . . . 19,000,000.

La Havane, avons-nous dit, est le centre du commerce des Cubanais; elle est aussi le principal siège de leur industrie. Mais encore dans l'enfance, cette industrie leur fournit à peine quelques étoffes grossières, des chapeaux de paille tressée, des cigarres, et quelques autres objets d'un usage commun; pour le reste les Cubanais sont tributaires des étrangers. Dans l'intérieur, outre la culture, on ne s'occupe guère que de la manutention du sucre, de la fabrication du tabac et de celle du rhum ou tafia et du blanchîment de la cire. Cependant les importations n'atteignent point les exportations, dit M. Huber; mais elles en approchent souvent beaucoup; « toutefois, ajoute-t-il, il est remarquable, surtout » depuis que l'île est ouverte au commerce de l'univers, que la » balance à constamment été en sa faveur. Cet avantage est évalué » à environ 10,000,000 de fr. par an. » Il donne à nos fabricans le conseil salutaire de moins travailler pour la classe aisée et de produire davantage pour l'usage du peuple.

Il n'est pas hors de propos de signaler ici au commerce l'Instruction nautique publiée récemment par M. W. Steetz, sur les passages, à l'île de Cuba et au golfe du Mexique, par le canal de la Providence, et le grand banc de Bahama. Quoique les observations de cet ancien officier de marine n'aient point un caractère officiel, les renseignemens qu'il donne ne sont pas moins importans pour le commerce; il démontre les avantages de la navigation par le passage du banc de Bahama, que les étrangers fréquentent, et qu'ils préfèrent aux anciennes routes. Un navire du Havre la Henriette, dit M. Steez, a fait cette route en 1823, et

s'en est bien trouvé.

L'He de Cuba (1) se divise en 3 grandes provinces: 1º la Hacome; 2º Santiago de Cuba; 3º Puerto-Principe on Ciudad-del-Principe, que l'on subdivise en partidos, dont 76 dans la province de
de la Havane, 32 dans celle de Santiago de Cuba, et 12 dans
celle de Puerto-Principe. Elle renferme deux Diocèses: 1º l'archevêché de Santiago de Cuba, du revenu de 15,000 dollars;
2º l'évêché de la Havane, du revenu de 50,000 dollars: En tout,
elle possede 104 églises, 12 couvens, et 1000 prêtres tant réguliers que séculiers; une Université existe à la Havane, ainsi
qu'une Société Économique et quelques autres établissemens d'instruction.

La législation est toute espagnole; et, comme les Antilles Françaises, cette île est placée sous un régime spécial. L'administration de la justice dans les villes est confiée à des alcades; et les causes sont portées en appel devant la haute cour de justice, qui siége à Puerto ou Ciudad del Principe, dont le ressort s'étend sur toutes les Antilles Espagnoles. La fureur des procès n'est pas moindre à Cuba que dans certaines parties de notre vieille Europe; il en est qu'on nourrit et qui durent depais plusieurs générations. Un père ordonne par testament à son fils de suivre avec vigueur tous les procès qu'il laisse. On rapporte que les frais de chicane à l'occasion d'une mule se sont élevés à près de 42,300 piastres! que l'on s'étonne après cela du nombre des officiers de justice qui, à Cuba, s'enrichissent aux dépens des pauvres plaideurs; on en compte 850 environ.

L'état financier offre une preuve de l'amélioration des revenus de la colonie de Cuba. Autrefois la Métropole fournissait une subvention à la colonie, aujourd'hui la colonie solde ell'e-même

<sup>(1)</sup> La capitainerie générale de la Havane embrassait les deux Plorides, elle se réduit aujourd'hui à la seule fle de Cuha. Les Américaise sont en possession de ce pays ; ilsile sonsement en reru d'un traité fait eyes le roi d'Espagne, en 1822, cependant quelques difficultés sont survenues à ce sujet; il est douteux qu'elles soient encore entièrement aplanies.

et les dépenses à 7,290,000. liv. Depuis, ces dépenses ent augmenté, cer M. Humboldt les élève à la somme de 1,826,000 piastres (9,130,000 fr.). Aujourd'hui les revenus de l'île sont de 5,000,000 de dellars (25,000,000 fr.). En 1817, ces revenus, versés dans les caisses des trois intendances, de la Havane, de Santiago de Cuba et de Puerto del Principe, étaient assis sur 779 cafeiries, 529 plantations de sucre, 1,001 plantations de tabac et 17 de cacae, de plus sur 42,268 maisons, 1,762 fermes, 1,193 prairies naturelles et factices, 354 ruches et 630 établissemens pour l'éducation des bestiaux.

En 1804, M. de Humboldt avait porté les forces militaires de l'île à 24,511 hommes, tant de milice disciplinée que de milice de campagne. Il paraît certain que Cuba pourrait aisément fournir pour sa défense un corps de 36,000 blancs, de 16 à 45 ans. (2) Toutes ces forces sous placées sous le commandement du capitaine-général, première autorité de l'île. Un officier-général est chargé du service de la marine; quelques bâtimens de guerre ont la mission spéciale de faire la chasse aux pirates qui infestent les parages au sud de Haïti et qui portent le plus grand préjudice aux navires de commence. Le nombre de ces pirates s'est beaucoup multiplié au milieu des agitations qui ont changé l'état politique du Nouveau-Monde. Aussi doit-on savoir beaucoup de gré à M. Steez de la nouvelle route qu'il trace au commerce de Cuba.

Nous terminerons cet aperçu en remerciant M. Huber d'avoir reproduit, à la fin de son ouvrage, deux discours d'un très-grand intérêt. L'un est celui d'un professeur à l'université de Cuba, nommé D. Ramon de la Sagra, et l'autre appartient à un habitant de la Havané. Au premier, l'on reconnaît un homme d'un mérite supérieur. M. Ramon envisage la botanique dans ses rapports

<sup>(2)</sup> D'après les lés mières nouvelles venues de la Havane, il se prouve à Cuba au commencement de cette année (1826) 9000 hommes de troupe de ligne, dont 7000 européens et 2000 indigènes.

Avec l'agriculture. et sugtout dant, son sapalication à l'île; de Guba. Il émet des vues tout-à-fait neuves. Il suffit de lire ce discours pour être frappé de suite des immenses; avantages que l'ile de Cuba promet à l'agriculture. Le second traite de la situation politique de Cuba. Son auteur fait ressortir avec la plus vive énergie l'importance de cette île, les avantages qu'elle retire de son union avec la mère-patrie qui, depuis un certain nombre d'années, lui a fait les p'us larges concessions; et enfin les tentatives des nouveaux états du Mexique et de la Colombie pour la faire entrer dans leur système politique.

Alex. BARBIÉ DU BOCAGE...

Revne.

But to at 1 the treat .

.' Nous demandons heaucoup d'indulgence pour cette première revue. Manquant totalement des matériaux nécessaires que nous nous eccupons de réunir, nous avons été obligé de rédiger cet essai en partie à l'aide de nos souvenirs, ou sur des notes prises à la hâte : nous espérons, dans quelque temps, être à même d'offrir un travail moins imparfait:

L'Amérique du Sud, dont les destinées nouvelles excitent si puissamment la curiosité, est depuis quelques années l'objet de publications qui se succèdent rapidement. Dans ce torrent d'observations, les redites sont fréquentes, les répétitions inévitables, et le privilége d'éclairer le monde savant reste encore le partage des grands travaux de M. de Humboldt. Toutefois beaucoup de localités sont mieux connues; de nouveaux documens nous révèlent les richesses minérales, agricoles et industrielles de ces possessions espagnoles qui n'attendaient que l'indépendance pour suivre la marche imprimée au reste du monde.

La patrie de Bolivar a vu , plus qu'aucune autre contrée, les voyageurs d'Europe parcourir son vaste territoire. Nous y avons' déjà suivi M. Mollien, un de nos compatriotes. Le bulletin a dejà indiqué les remarques spirituelles et piquantes du Col. Fr. Hall, sur l'état actuel de la Colombie, et les deux routes qu'il a suivies de Varinas à Valencia, et d'Araure à Barquesimeto, au pied des Cordillières. La route de Caracas à Bogota a été décrite par le voyageur d'une maison de commerce auglaise', envoyé dans la capitale de la Colombie pour obtenir la reconnaissance de l'emprunt que M. Zéa fit à Londres. Cette route de 400 lieues est moins comue que la voie de la Magdalena, et la carte qui accompagne cette relation rédigée en forme de lettres, est une copie à petits points de celle d'Arrowsmith, qui a eu de grandes obligations à M. de Humboldt. Bien que publié, il y a près d'une année, nous devons signaler à l'attention l'ouvrage d'un autre Anglais, sir Ch. Stuart Cochrane, ayant pour titre : Journal of a residence and travels in Columbia. 2 vol. in-8 avec cartes. Ce Journal d'un sejour et d'un voyage dans la Colombie, pendant les années 1823 et 1824, offre un aperçu, plus complet que les précédens, de cette république nouvelle. Parmi les chapitres dont se compose cette description, nous avons remarqué le tableau de la Guayra et de Caracas, qu'il faut restituer à M. de Humboldt; une navigation curieuse sur les petits canaux de la Rinconada, d'Ondo, de Soncio, de Clarin et de Solidad, qui conduisent le voyageur de Santa Martha dans la Magdalena. Ici sa route est à peu près celle de M. Mollien jusqu'à Bogota; nous ne nous arrêterons ni à la description de cette ville, ni à celle du plateau de ce nom, ni à l'esquisse de l'histoire de l'indépendance; mais nous signalerons, comme beaucoup plus dignes des regards de la science, les vues développées dans le 5° chapitre, sur la situation ac-

tuelle des tribus indigènes de cette partie de l'Amérique. Sir Ch. Cochrane porte au tiers des hahitans de la Colombie le nombre des Indiens qui s'y trouvent, et dont plus de 14 tribus vivent dans la province de Cumana, au milieu des forêts ou sur les hords de l'Orenoque, attachés au sol qu'ils cultivent, rappelant les Indiens des jours de la conquête, et partageant l'amour des autres classes pour l'indépendance. Les renseignemens qu'il donne sur la pêche des perles, dont le privilége est accordé anjourd'hui à la compagnie anglaise Bridge et Rundell, ne dojvent pas être passés sous silence. Le produit de cette pêche dans l'Atlantique s'élevait, en 1530, à 800,000 dollars; ce qui aujourd'hui, vu la rareté et la cherté des perles, représenterait 3, 200, poo d.; somme à doubler, en admettant que la nêche dans la mer Pacifique soit aussi abondante; mais comme dans les deux Oceans on ne peut pêcher que le long de la moitié des côtes, cette approximation doit se réduire à moitié,...

Avec. eir Ch. Cochrane, on simera sans doute à s'arrêter près du lac Guatacita, situé au pied d'une montagne à une lieue de la ferme d'Ecarlèche, et élevé de 9 à 10,000 pieds au-dessus du niveau de la mer. On se plaira à écouter ces récits merveilleux, ces traditions historico-mythologiques, conservant le souvenir d'un cacique qui, jadis à la tête de ses sujets, offrait à la Divinité du lac, de l'or, de la poudre d'or et des pierres précieuses. On assure que les recherches des Espagnols les mirent en état d'envoyer au gouvernement un quint ou 3 pour 100 de 170,000 dollars. Celui qui faisait ce récit à notre voyageur avait entrepris le dessèchement du lac. Déjà il avait dépensé 20,000 dollars en travaux inutiles; cependant une petite image d'or retirée des eaux du Guatavita par un vieillard, et valant à peu près 100 dollars, entretenait les espérances.

Nous voudrions pouvoir suivre notre voyage aux mines de sel de Zipaquira, aux mines de cuivre de Muniquera, riches en

minerai p mais mal exploitées, et visiter surtont avec lui les tombeaux (Lucras) des anciens chefs indiens; mais ces eu. rieuses extursions ne peuvent entrer dans les limites étroites d'une revue. Sir Ch. Cochrane confirme une grande partie des données statistiques de M. Mollien. On évalue très-arbitrairement le produit du sol à 8,000,000 de dellars en grains végétauxi et fruits; l'exportation est aussi portée à 8,000,000. La france: réduit à peu de chose le produit des taxes, qui ne rapportent pas au delà de 5,000,000 de dellars au Gouvernement. La Colombie est tout à fait tributaire de l'Angleterre pour les chiefs manufacturés. La poudre même qui lui a servi à faire triompher son drapeau lui vient de ce dernier pays; ses propres moulins près de Quito et de Bogota sont loin de suffire à ses hesoins. Il serait inutile de s'occuper ici de son armée de terre et de mer. Le développement de ses forces est sujet à trop de variations pour que som état militaire et maritime de 1804, soit celui-de 1816: Sa marine parait prendre de l'accroissement. Nous la trouvons ici portée à 19 vaisseaux de guerre; dont: 6 corvettes, 7 bricks, 6 goelettes ou Shooners; le budjet de la marine est de 25,000,000 de fr., les fonds provenuns des couvens supprimés sont affectés à l'éducation des murini.

"Nous avions regretté que M. Mollien ne se fût pas plus avancé dans le Choev, nous avens encore les mêmes régrets à reproduire : toutelois la vallée du Couoa, peu visitée; offrait un puissant attruit à la curiosité du voyageur. Sir Ch. Cochrane n'a pas reculé devant les difficultés, disons mieux, les périls de cette route, et quels que soient les motifs d'intéret personnel qui aient pu le guider dans le choix de cet itinéraire, la géographie n'en recueillera pas moins des notions intéressantes sur la route de Cartago, à travers les Andes et sur la navigation de l'Asraco, du Cuuea, de la Tamina, du canal de la Raspadura et du Niapippi. Ici les

renseignemens qu'il a recueillis le portent à différer d'opinion avec M. de Humboldt, sur la possibilité de la réunion des deux mers; mais il croit que cette communication peu s'effectuer par la jonction de l'Atrato au Rio San Juan, et de cette dernière avec le Citera.

Les liaisons de l'Angleterre avec les nouvelles républiques américaines nous ont valu, dans ces derniers temps, plusieurs relations plus ou moins importantes, dues à des hommes que des motifs étrangers à la science, conduissient en Amérique, mais qui, devenus observateurs par besoin ou par goût, ont apportéà la géographie un tribut accidentel et inattendu. M. Proctor est de ce nombre : agent des contractans de l'emprunt péruvien, il fut envoyé pour surveiller les intérêts de sa compagnie. Cette mission, toute financière, nous a valueune relation qui se fait lire avec plaisir. Elle a parua Londren, il y a peu de mois, sous ce titre: Narrative of a journey across the Cordillera of the Andes and of a residence in Lima and others parts of Paru in the years 1823 and 1824, 8% Les regards du voyageur se dirigent tour à tour sur la nature du pays et sur les hommest, surtout les hommes publics; ses rapports avec ces derniers l'ont mis à même de pénétrer assez avant dans le fond, des choses ; et nous ne craignons pas d'affirmer que l'histoire politique du Pérou, depuis l'intervention de Bolivar dans ses affaires : n'a été nulle part ni plus amplement, ni mieux traitée. Si nous le suivons dans ce pays, dont le nom en Europe emporte l'idée de l'or, et de l'opulence; l'illusion se dissipe, et nous voyons dans les campagnes, et surtout dans les lieux rapprochés des grands trésors souterrains, le tableau de la misère et de l'ignorance.

C'est à Valparaiso que l'Auteur s'embarque pour Lima, où il arrive le dixième jour : il remarque, que les vents soufflant presque toujours du sud, le voyage de Lima à Valparaiso est

plus long. Il l'était plus encore dans les premiers temps de la conquête, où l'on ne s'éloignait pas de la côte : on employait alors deux ou trois mois à cette traversée. La tradition conserve le souvénir du premier navigateur péruvien qui eut le bon esprit de gagner la haute mer et d'abréger de beaucoup la durée du voyage : le sien fut d'un mois; mais que pense-t-on qu'il lui advint à son retour? des éloges, des récompenses? Non : au moins de la reconnaissance? point du tout : l'Inquistion le menaça de le faire brûler tout vif comme sorcier, prétendant qu'il n'y avait que le diable qui eût pu le faire aller si vite. Il faut convenir qu'à cette époque le genre humain n'était pas en marche à la manière de M. de Pradt. Mais revenons à M. Proctor : des excursions à Truxillo, dans les vallées de Supe, de Guarmy, de Chançay, aux bains de Chorillos, le Brighton de Lima; un voyage à Pasco, des observations sur les Indiens indigènes, sur leur langue, leurs anciens tombeaux, leur agriculture; un piquant tableau des mœurs et des usages de Lima; des remarques sur le commerce, les manufactures du pays, un peu superficielles à la vérité; le tout entremêlé de politique, de récits d'opérations militaires et de réflexions sur les intérêts de la Grande-Brétagne dans les affaires du Pérou; puis des conclusions, toutes anglaises, sur son influence obligée, et sur le besoin qu'on a de son appui; voilà de quoi composer un honnête in-8°, piquer la curiosité et se faire lire avec intérêt. Je voudrais pouyoir suivre l'auteur dans ses courses; mais le temps me presse, il me faut accompagner dans le Brésil M. Caldcleugh, et MM. Von Spix et Von Martius.

Le nouvel empire du Brésil est un sujet tentant pour la plume d'un voyageur, et pour le zèle d'un intrépide explorateur de vastes contrées à peu près inconnues. Que de découvertes à faire à l'ouest de la grande chaîne qui court nord et sud, jusqu'aux extrêmes frontières de cet immense payat que de tar bleaux à équisser pour l'amant, d'une nature vierge et riche. d'une admirable fertilité. Là , des moutagnes disposées en amphithéâtre, parées jusqu'à leurs sommets de rientes forêts, et renfermant dans leur sein et des pierres précieuses et des métaux. dont l'Européen est encore plus avide ; là, des vallées où exoissent tous les végétaux utiles; ici, des plaines convertes de verdure, des fleuves et des rivières communiquant avec la mer, et effrant à leur embouchure des havres sars et commodes; une minéralogie qui est loin d'être épuisée; une hotsnique tellement variés que les conquêtes déjà faites sont lein d'égaler les conquêtes qui restent, à faire; une position, commerciale qui n'a point de pasreille sur la terre; des ports ou les vents semblent pousser l'industrie d'Europe et favoriser ensuite l'exportation des produits du sol et leur échange avec les produits des Indes; un ciel pur, des eaux abondantes, un climatigénéralement sain dans toutes les latitudes; voilà les avantages dont il a plu à la Previdence de doter cette grande partie du Nouveau-Monde.

Pourquoi faut-il que ces avantages aient été si long-temps méconnus et qu'un système fatal de prohibition et de monopole, ait retenu si long-temps, dans les liens d'une enfance débile, la plus belle des colonies qui ait jamais appartenu à sucur peuple! La force des choses le voulut ainsi; les établissemens dans le Bréail furent calqués sur ceux des Espagnols; le génie qui dirigea les uns dirigea les autres. Les deux nations avaient alors le même fanatisme religieux et politique, les mêmes habitudes et les mêmes lois, et obéirent long-temps au même monarque. Cependant la prospérité du Brésil et des colonies de l'Espagne ne fut pas la même. La nature avait tout fait pour le premier; les seçondes , moins bien partagées, voyaient le tiers de leur territoire envahi par les Andes et par leurs nombreux rameaux.

Le sol produisait seul au Brésil, tandis que dans l'Amérique espagnole, qui avait besoin des secours de l'industrie pour produire, la paresse reculait devant le travail. Voilà la raison de cette différence; ajoutons encore que les établissemens formes par le Portugal, sur les côtés d'Afrique, lui donnaient les moyens de se fournir, à peu de frais, d'esclaves propres à la culture. Cette circonstance particulière, réunie à une position plus heureuse, à une terre plus productive, à des tivages plus abordables, et surtout à une moindre absorption de capitaux dans les travaux des mines, explique comment, avec les mêmes vices d'administration et de police intérieure, la colonie porfugaise rendait plus à la mère patrie en richesses réelles, et croissait plus en véritable puissance que le Chili, le Pérou et la Nouvelle-Grenade.

Mais son importance dans la balance du monde et le devel'oppement de ses ressources ne datent que du jour ou la maison de Bragance, échappant au joug de Napoléon, alla chercher sur ses rivages un asile contre les terribles arrêts du conquérant. A partir de ce grand évenement, l'influence anglaise y developpa, dans son interêt, les mesures qui seules pouvaient assurer la prospérité du pays, la liberté du commerce et de l'industrie et un système administratif plus liberal. La presse fit le reste. Trois journaux portugais, imprimes à Londres, répandirent de saines idées d'économie politique, applicables à la colonie, et popularisèrent les améliorations utiles. La restauration des rois trouva le Brésil mûr pour l'indépendance, elle était dans toutes les volontés. La guerre civile qui désolait l'Amérique Espagnole ne l'avait pas atteint; il conservait toutes ses ressources et toute son énergie intérieure; ses destinées s'accomplirent, et un grand empire prit la place d'une grande colonie.

A peine le Brésil eut-il ouvert des communications avec le monde, que le desir de visiter une contrée si intéressante et si long-temps cachée aux regards de l'Europe, fut général. La science surtout entra avec ardeur dans une voie nouvellement ouverte à son zèle et à ses investigations. MM. Freyrois et Sellow, à la suite du prince de Neuwied, explorèrent le Brésil en hotanistes. M. Mawe se rendit de Buenos Ayres à Rio de Janeiro, par la route de St-Paulo, et se dirigea ensuite vers Tejuco dans la partie des mines. Von Eschwege, partant de Villa Rica, pénétra à l'ouest du Rio de San Francisco jusqu'au Rio Abaité. M. de Saint-Hilaire visita plusieurs parties dè la province de Minas, ainsi que les établissemens indiens de Passainha, de Téjuco et du Rio San Francisco à Salgado. Koster et Lucok, le dernier surtout, firent de l'économie rurale du pays l'objet le plus spécial de leurs observations.

MM. Spix et Martius, envoyés par le roi de Bavière, avec la mission d'examiner l'ensemble du grand empire du Brésil et de ses productions, avaient une tâche immense à remplir. On espérait tout de leur zèle et de leur talent. La relation de leur voyage a prouvé qu'on ne se faisait qu'une idée juste de leur moyens et de leur persévérance. C'est l'ouvrage le plus scientifique qui ait encore paru sur cette contrée. Nous n'en connaissons que la version anglaise qui a paru sous ce titre: Travels in Brazil in the years 1817 to 1820 undertaken by command of his majesty the king of Bavaria. By Dr. Joh. Bap. von Spix and. Dr. C. F. Phil. von Martius, 2 vol. in-8°.

Placé dans une heureuse position pour bien voir et pour être bien informé, M. Alex. Caldcleugh, secrétaire particulier de l'ambassadeur d'Angleterre, à Rio Janéiro a publié, il y a peu de temps, ses Voyages dans l'Amérique du Sud, contenant une description de l'état actuel du Brésil. ( Travels in South

America during the years 1819—20—21,2 vol. in-8°). Ces volumes, prenés avant de parattre, n'ont pas entièrement satistait les critiques d'Angleterre, et après, les avoir parcourus, nous avous été complètement de leur avis. Il y a trop de ces généralités qui dénotent la paresse, et trop de ces choses vagues qui annoncent un observateur superficiel. On attendait beaucoup plus de la position du voyageur; et cependant il faut reconnaître que l'auteur, malgré ce qu'il laisse à desirer, ajoute une masse considérable d'oservations nouvelles à nos connais sances actuelles sur l'Amérique du Sud. Un extrait bien fait de cette relation offrirait non seulement une lecture intéressante, mais une lecture instructive.

'Les invasions successives des Portugais ont reculé le Brésil bien au-delà de ses anciennes limites, qui semblent, dans les premiers temps, renfermées entre les côtes maritimes et la chaine de montagnes de l'intérieur la plus rapprochée de l'Atlantique. Le vaste territoire de l'Amazone et une partie du Paraguay sont tombés successivement sous leur domination, malgré les réclamations de l'Espagne, qui crut arrêter l'envahissement en cédant ces deux territoires par le traité de 1778, et en fixant des limites positives. Depuis, sept ou huit villages des Guaranis entre les rivières Uraguay et Iguacu, une partie du pays neutre du côté de Mérim, et des terres des Payaguas et des Chiquitos ont été ajoutées par le Portugal à ces vastes domaines qu'il a voulu étendre plus récemment jusque sur les bords de la Plata, dernière invasion qui peut éveiller aujourd'hui l'inquiétude des nouvelles républiques Américaines. Lorsque la cour se rendit à Rio Janeiro, la population de cette ville était évaluée à 50,000 ames; M. Spix, en 1817, la porte à 110,000, et M. Caldcleugh, en 1821, l'a fait monter jusqu'à 135,000, dont 105,000 nègres et 4000 étrangers. On donne au Bresil, en y

comprenant les l'idiens, une population générale de 5,500,000 à 4,000,000, dans laquelle il n'est pas faéile de déterminer le nombre des esclaves : quel qu'il soit, il n'est pas dangereux peur le pays. Nulle part le nègre n'est ni mieux traité, ni plus heureux, ni plus attaché à ses mattres ; il chante, il danse comme sur la terre natale, et il n'éprouve ni le desir, ni le besein de la liberté, parce que l'humanité et la politique lui rendent sa chane légère, même insensible.

Ce nuage d'ignorance, qui depuis trois siècles enveloppais le Bresil, paratt enfin s'éclaireir. L'empereur et sus ministres encouragent la littérature, les sciences et les arts. La presse n'est pas entièrement libre, mais la censure n'est pas trop sévère. Des écoles ont été établies sous la protection impériale, une bibliothèque publique, à Rio Janeiro, est ouveite aux étuidians. Le roi de Portugul avait apporté de Lisbonne 70,000 volumes dont il lui a fait don. On trouve aussi, dans cette ville, un muséum d'histoire naturelle, ané école de chirdreis et un jardin botanique: cette dernière science est professée par lesfrèré Leandro de Sacremento, carmelite très-instruit. Les Beaux-Arts ont une académie et une galerie de tabléaux. La masique a son opéra, dont les acteurs et actrices appartiennent à la classe des gens de couleur. Don Pédro, grand musicien, et qui ne dédaigne pas même de conduire quelquefois un orelieure, protége particulièrement cet établissement.

Quelle que soit naturellement l'influence des capitales sur les provinces, il faut convenir qu'au Brésil elle est moindre qu'ailleurs. Les mœurs sont si différentes et les communications si difficiles que l'action de Río Janeiro, ville prosque européenne, est à peu près insensible sur l'intérieur dont la physionomie morale est toute américaine. Le mauvais état des routes, et le peu même qui en existe, est encore un plus grand obstacle à la

prospérité agricole et industrielle de Brésit, que l'absence des rivières navigables. Il est remarquable que parmi tous les courans qui sortent de la chaine intérieure à l'est, if n'y a que le San Francisco qui soft navigable dans quelques parties. Le fertile district de Santo Paulo communique avec la bais de Santo par une route qui passe sur une chaine de montagnes, et qui n'est praticable que pour les mules. Le district très peuplé de Minas Geraës n'a d'autre communication avec la capitale, que par le port de Estrella. De ce point tout le transpert se fait à des de cheval, ou de mulet; l'or tiré des mines suit cette voie difficile et tellement longue qu'on met plus de 16 jours à parcourir la distance de 240 milles qui sépars Rio de Villa Rica, chef lieu de Minas Geraës.

On sait que le Brésil produit beaucoup d'or; mais ce qu'on sait moins, c'est que ce précieux métal s'y montre rarement en filons; mais divisé à l'infini dans les montagnes, dans les différens lits des rivières ou des torrens, au milieu des rochers ou sur les terrains qui les recouvrent. Dans les parties centrales; des milliers de milles carrés en laissent apercevoir des parcelles : on dirait que la pluie de Danaé, ingénieuse fiction de l'antique mythologie, a couvertaussi cette partie du nouveau monde.

Et cependant l'er n'est pas le seul trésor de Minas Geraës:

MM. Spix et Martius nous apprennent qu'à l'exception de l'argent; on y trouve tous les métaux. La roche ferrugineuse forme le noyau de la longue chaîne de montagnes qui parcourt la contrée; elle est si riche qu'elle donne go pour 100 en métal. Le plomb se rencentre au-delà du Rio San Francisco; le cuivre dans Si Domingos; le manganèse à Paraopéba; le platine dans la plupart des montagnes, et le vif argent, l'arsenic, le bismuth, l'antimoine et le minium, aux environs de Villa Rica

Tejuco et Abaité fournissent des diamants, et tout le territoire de Minas Geraës des pierres précieuses de tous les genres et de toutes les variétés de couleurs. Dans cette contrée où l'Auri sacra fames exerce sa pernicieuse influence, les Voyageurs bavarois furent frappés d'une circonstance qu'ils étaient loin de soupconner: en entrant dans le pays, la seule monnaie qu'ils remarquèrent, était un papier presque aussi deprécié que nos assignats, et un assez grand nombre de faux billets de banque. Ge seul fait confirmerait au besoin toute la théorie de Smith et de M. Say. Il offre à l'économiste une ample matière à réflexions.

Il paraît que, depuis quelque temps, les habitans en font de sérieuses sur leur misère au milieu de leurs trésors. La récolte de l'or, si l'on peut s'exprimer ainsi, est si pénible et produit d'ailleurs si peu, qu'ils ouvrent enfin les yeux, et qu'ils commencent à se livrer à la culture d'une terre fertile et toute favorisée du ciel. Déjà la différence est sensible entre le nouvel agriculteur et l'ancien chercheur d'or qui persévère dans cette misérable vie. L'aisance règne dans l'habitation du premier, sa fortune croît avec son bien-être personnel, et le second ne sort pas de cette existence indigente, à laquelle il se condamne au profit du spéculateur qui l'emploie. Le mouvement de la population s'est ressenti de cette nouvelle direction de travail. En 1808, Minas Geraës comptait 433,049 habitans, dont 180,972 nègres; en 1820, le même district renfermait 621,885, dont seulement 165,210 esclaves.

Si l'on veut un exemple frappant de la puissance de l'industrie agricole, que l'on compare le district dont nous venons de parler, avec la contrée voisine de Santo Paulo. Cette dernière, qui a moitié moins de population et un tiers d'esclaves de moins que Minas Geraës, produit plus de richesses réelles avec ses troupeaux et son agriculture, que l'or, les diamans, les pierres procieuses n'en apportent à la première. La civilisation y est aussi plus avancée, et elle connaît cette aisante et ces douces commodités de la vie, compagnes inséparables du travait et de l'industrie.

Les fermes situées derrière la Sierra sont abondamment pourvues de chevaux et de bêtes à cornes; on en compte quelle quefois plus de 40,000 sur une soule: Les chevaux servent & transporter au port de Santos, le beurre, les fromages, le suif, les cuirs et les viandes boucanées. Tous les fruits des tropiques mûrissent dans cette partie, et deviennent un objet de commerce; l'ananas y croit sans culture, et couvre d'immenses portions de terrain; il atteintà une grosseur énorme, et sa saveur est parfaite: On fait avec ce fruit parfumé une espèce de vin fort agreable at très-sain. Le fruit du Myrtus Cauli flora, enlevé que forêts vierges du Brésil, et généralement cultivé aujourd'hui, donne également une liqueur spiritueuse et légères Les mûriers sont comme muns et nourrissent iine espèce de veixible bie qui livre is l'ill dustrie un fil doux et fin. Un arbrisseau du genre des lauriers nains, nourrit aussi une autre espèce de vers dont la soie est d'une qualité supérieure à celle de notre Europe. Le nopal et la cochenille abondent ici son les néglige ainsi que l'indigetier gar in a stag bioger mai inc manning sauvage.

Ge pou de lignes indiquent assez à quel haut degré de prospérité atteindrait cette belle partie du Bpésil, si une population industrieuse et intelligente avait à sa disposition les capitaux de la riche Angleterre: quels trésors agricoles l'activité française ne ferait-elle pas produire à cette terre fortunée!

Les premiers volumes de MM. Spix et Martius nous conduit sent à St.-Paulo, St-Joao, Villa-Rica, et jusqu'audi Rica Xipoto. Les deux derniers : que pous attendons avec impa-

tience, nous introduiront dans resparties noculées du Buésil, frantières des anciennes pessessions espanoles, et qui, dérobées jusqu'ici aux regards de l'observateur, est été explorées par les savans Bavareis avec lesquels nous nous sommes si longtemps arrêtés.

Nous ne nous occuparons pas aujourd'hai des provinces unies da Rio de la Plata, que M. Caldeleagh visite trop superficiellement pour que ses observations accroissent la masse des connaissances acquises. Nous leur consacrérons incessamment un asticle spécial en nous aidant de quelques relations dernièrement publiées à Londries, motamment d'une traduction de l'espagnol qui y a paru sous co titre: An account historival, political and stablished of the united provinces of Rio de la Plata with an application concerning the neuropation of monte Vidoo, translated from the spanish, in 8°, etc.; etc.

- Choisissons, pour pénétrer dans le Chili, une des quatre grandes passes de cettà partie de la Cordilière du sud, ou plutật suivons!M. Caldeleugh; par cells de Portilla, dont l'ouverture ressemble de loin à sme sombre caverne d'où s'échappe, comme un impétueux forrent, la rivière du même nom, et gravisgons ensuite les hauteurs de la chaine, ou toute végétation disperiile à l'exception d'une espèce de Fragon. Notre voyageur porte arbitrairement cette élevation à 12,800 pieds audesens du niveau de la mer. Il descendensuite dans la plaine, ou la phaleur devient meuppostable, et huit jours après son départ de Mondone, il fait son entrée dans la capitale du Chili. Ba vue, fatiguée de l'aridité de la plaine, se repose délicieusement sur cette réunion de maisons et de verdure, sur eus figuiers, ces mimosa, cas aliviers, ces algarbbas qui se mélent aux édifices de . 600 C-182 , 110 C la willes some 1919 TO

St.-Jago est trep comu pour que nous hous y arrêtiche, et

la populațion de Chili trop incertaine pour que nous ne disions pas deux metr de cette question contestée. On sait que le Chili était la colonie la plus négligée et la plus éloignée de la métropole, c'était aussi la plus pauvne, la plus faible et la mains peuplée. Cependant les voyageurs, qui ne visitaient que les vallées et les terres cultivées, et les écrivains aspagnols portant assez haut le la nombre des habitans. Un de ces écrivains l'a élevé à 1.200,000 âmes, plusieurs autres à 600,000, Voici, sur ce sujet. l'epinion de M. Schmidtmeyer, qui a visité toutes les villes de cette contrés excepté la Concepcien et Valdivia.

La Péronse et Katzhue, diffil appiont vys la Cancepcion, bui donnent co.000 habitens: les renseignemens que j'ai obtenus me prouvent que ce calcul est gract. On peut porter à 8.000 coux de Goquimbent de son territoire, et à 4.900 au plus ceux de Valparaise et Amendral: ainsi, toutes les villes du Chili ne mensement par plus de req.000 âmes, et l'ensemble du pays plus de 450.000, en regardant, sjoute-il, ce dernien résultat comme la plus forte évaluation.

Quelques écrivains out adopté de confiance ces données de M. Schmidtmeyer, sur lesquelles paus proyons propent de sus-pendre san jugement. Il est très difficile de déterminer la population du Chili. Les renseignemens authentiques manquent entièrement : à Valparaiso, où le Voyageur allemand ne compte que 3,500 à . 6000, habitans. M. Craham en accorde 15,000 Les demiers ouvrages périodiques publiés dans le pays donnent au Chili une population du foo 1000 habitans. Crat ce dernier calcul que M. Caldoleugh a adopté a tans y comprendre le petit nombre d'Indiens est d'escluips qui s'y trouvent. On n'y compter a bientôt plus que des houses libres. L'asclavage y touche à sa fin. Un acte du congrès a affirmant tous les captans néa de parens esclaves. Les deux cinquièmes de la population se livrent

au travail des mines, et tomposent une espece de peuple qu'on peut appeler la partie nomade de la nation. Ces hommes construisent des villages, et les abandonnent ensuite pour aller s'établir dans tine nouvelle contrée, suivant que leurs recherches sont plus ou moins heureuses.

M. Caldéleugh confirme une grande partie des observations de Hall, de Miss Graham et de Schmidtmeyer, mais, comme ce dérnier, il détruît les fausses idées que Molina et Vidaure ont données de la fertilité du sol, de la richesse générale, de la végétation et de l'humidité du climat. Ces trois expressions ne conviennent qu'à un petit nombre de vallées, ou plutôt de ravins, arrosés par des rivières. Nous réunirons ici quelques traits emprantés à sa relation, et quelques uns des renseignemens fournis par les voyageurs que nous venons de citer, en y joignant aussi ceux de M. Proctori

Sous la domination de l'Espagne ; le Chiliss'étendais depuis le 24° L. M. jusqu'au dip Horn; mais aucun établissement colonial ne dépassait le 44° degré. On peut donc évaluer sa longueur à 1,400° milles anglais. Sa largeur varie de 200 à 450 milles ; tantôt il sé développe au delà des Andessistantôt il reste entre ces montagnes et la mer. Le tiers de sa surface est occupé par elles. L'ensemble peut égaler l'Irlande et l'Angléterre.

Du pied de la Cordillière à l'Ocean, dess chaines parallèles, toujours décroissantes, le divisent encore du Nord au Sud. Dans quelqués unes des vallées qu'elles dessinent, les eaux qui descendent des hauteurs ont formé plusieurs lacs; d'autres fois des eaux coulent jusqu'à la mer et entretiennent la fraicheur des paturages qui les bordent. Il pleut rarement au Chili, et sellement pendant deux ou trois mois de l'hiver; et comme les Tosees sont rares, l'influence d'un soleil, qui n'est presque jamais voilé de naages, dessèche une bonne partie du pays. Les irrigations sont difficiles et souvent impossibles dans une contrée où, depuis Maypo jusqu'à Atacama; c'est-à-dire; sur une étendue de mille milles géographiques, la réunion de tous les courans ne forme pas une masse d'eau aussi considérable que celle du Rhôme à son entrée dans le lac de Genève.

Toutefois quelques-unes des vallées sont d'une admirable fertilité, et si l'agriculture n'y était pas dans l'enfance, les produits de la terre doubleraient la richesse du pays. La vigne, bien cultivée, produirait beaucoup, et la qualité du vin serait susceptible d'une grande amélioration. Le blé du Chili est remarquablement beau; Ovalle, Molina et Ulloa l'ont vanté dans leurs écrits: M. Schmidtmeyer en a fait l'objet d'un examen tout particulier; et quoiqu'il soit bien éloigné de l'exagération de ses prédécesseurs, il reconnaît que le grain y paultiplia plus qu'en Europe et rend vingt-cinq pour un. Un acre de terre, mesure anglaise (ou o 4046 hectare), produit 35 à 40 hois-seaux anglais.

C'est, dans le voyage, de M. Schmidtmeyer, plus que dens celui de M. Caldeleugh, qu'il faut chercher des données acientifiques sur les mines du Chili, leur exploitation et en général sur tous les objets relatifs à l'histoire naturelle. Mais le Voyageur anglais a porté sur le commerce et l'industrie le regard attentif d'un observateur habitué à ce genre d'exement il nous montre les manufactures du Chili dans l'état de nullité le plus complet, et son commerce languissant. On s'en est mainheureusement fait une trop haute idée en Europe, et de là de nombreux mécomptes. En général, le commerce n'est longtems avantageux qu'autant qu'il y a réciprocité d'échanges. Si le pays n'a rien ou s'il n'a que peu de chose à exporter, les im-

portations finissent par être sans valeur sur le marché. C'est ce qui est arrivé au Chili. Une longue paix peut seule lui créer des produits indigènes, et par conséquent des objets d'échange. Dépuis la révolution, les ports sont ouverts à toutes les nations. L'Angleterre et l'Amérique du Nord les ont encombrés de marchandises, pour lesquelles le Chili n'a pu fournir en retour que 60,000 quintaux de cuivre et 20,000 marcs d'argent. Tout le mouvement commercial du pays est à-peu-près concentre à Valparaiso et dans la capitale. L'emancipation du Peròu doit avoir pour résultat de rétablir bientôt les relations des deux contrées sur l'ancien pied, et la fàcilité des communications avec Buenos Ayres doit également ranimer le commerce qui existait entre ces deux pays : sous ce point de vue, l'état du Chili n'é fléut que s'améfiorer.

En terminant ce rapide aperçu sur la géographie de l'Amiétique du l'Audi, nous regrettons de n'avoir pu nous procurer entore l'ouvrige de Stevenson, publié à Londres, Il y a peu de temps, sous ce titre : A historical and descriptive narrative oftwenty years's residence in South America by W. B. Sevention; 34th: 14.8. Aussitét que nous l'aurous reçu, nous en donnérons un extrait : nous espérons nous procurer également quelques autres publications nouvelles sur l'Amérique du Sud; telles que Wanderings en South America, etc., etc. By Charles Waterton in 4.7826; Selections from the various authors who have worten converning Brazil, etc.; et surtout la Noticia sobre lu Geographia politica de Columbia, publiée en 1825 à Bogotá, ouvrage curieux et qui rénférine des détails intéresus sans et nouveaux sur les produits du sol, la population et l'industrie de cette contrée:

Quelques Isuitiaux affeinands annonçèren, l'année dernière, que M: de Langsdorff avait réculé devant les difficultés de son

exploration de l'intérieur du Brésil. L'envie prenait ses espérances et ses desirs pour la réalité; on seit sujourd'hui que cotte expression de la jalousia n'est qu'une imposture, et que l'intrapide et savant Voyageun a presque entièrement terminé ses nombreuses excursions dans les parties centrales et les moins companyes de ca vaste empire. Il s'occupe de la rédaction de son voyage, et tout fait espérer que le monde savant conpattra bientôt les haureux résultats de son zèle et de sa persévérance. On sait déjà qu'il a déterminé d'une manière précise le Bio da Pamba et la Bio do Montes. Le cours de la première était presque inconquidu Couverpement. Il a pénétré chez plusieurs tribus indiennes dont la plus remarquable est celle des Puris; enfin il a exploré les bords du Rio S. Francisco. Minas Geraes, et les provinces de Goyas, Les observations d'un tel voyageur, soutenu par la munificence éclairée d'un grand Souverain dont l'Europe a déploré la perte, promettent une ample maisson de renseignemens nouveaux.

La Géographie positive de l'Amérique du Sud s'est enrichie de plusieurs Cartes importantes, et qui ont rempli un assez grand nombre de lacunes, petamment danales contrées situées à l'ouest du Brésil, de la Guyanne française et anglaise. La Carte générale de l'Amérique Méridionale, publiée à Munich par MM, de Spix et Martius, les savans voyageurs dont nous avons déjà parlé, se distingue par la multitude des détails, et généralement per l'exactitude du tracé: c'est un grand et beau travail. Nous raviendrons sur son ensemble lorsque la seconde feuille aura paru.

M. Brué publie dans ce moment une suite de Cartes destinées à tenir son grand Atlas au niveau des progrès de la science. Parmi ces dernières, nous avons remarqué quatre Cartes générales: 1° de la Colombie, de la Guyanne française, hollandaise et: anglaise; 2° des États-unis Mexicains, et des provinces centrales de l'Amérique 3° du Pérou, du Chily et des provinces unies de Rio-de-la-Plata; 4° du Brésil; du Paragusy; élies nous ont paru au premier comp d'écil plus exactes et plus complètes que ce qui a paru en France sur les mêmes contrées. L'exécution en est parfaite et rivalise avec celle dès Cartes anglaises les plus soignées. Pour en faire l'éloge en peu de môts, il nous suffira d'annoncer qu'elles on timérité le suffrage de M. de Humboldt. M. Brué est déjà tombé aux mains des abréviateurs, réducteurs et compilateurs. C'est un malheur qui n'arrive qu'aux hommes de talent. Le même sort attend certainement l'Amérique Méridionsie de M. Lapié, desirée par tous les amis de la Géographie.

P. S. Nous nous empressons d'annoncer à nos Lecteurs, que le Voyage, si impatiamment attendu de MM. Denham, Clapperton et Oudney, dans le Soudan, a paru à Londres au commencement de ce mois. Nous ajouterons que nous nous occupons avec M. Eyriès; de la traduction de cet important Voyage, que le libraire de la Société, M. Arthus Bertrand, se propose de publier. Un prospectus fera bientôt connaître les conditions de la Souscription.

En attendant nous nous félicitons de pouvoir offrir les détails suivans, nous en devons la communication à la bienveillance de notre collègue M. Jomard, dont le zèle, pour tout ce qui intéresse les progrès de la Géographie en général et de celle de l'Afrique en particulier, est aussi inépuisable qu'éclairé.

DE LARENAUDIÈRE.

Notice sommaire de la Relation des Voyageurs anglais dans l'intérieur de l'Afrique, lue à la Société de Géographie, le 7 avril 1826 (1 vol. in-4°, Landres, 1826).

Quoique j'aie eu à peine le temps de parcourir la Relation du Voyage des trois Anglais dans l'intérieur de l'Afrique, je ne veux pas différer de vous faire part de l'intérêt que présente cette importante publication. La découverte du Soudan, par les Européens modernes (1823, 1824), fera époque dans les Annales de la Géographie, et peut-être dans l'histoire du genre humain. C'est donc, en quelque sorte, un devoir de signaler l'ouvrage qui est le premier fruit de cette belle, de cette glorieuse entreprise.

On regrettera de ne pas trouver dans ce volume les observations du Docteur Walter-Oudney, ni même celles du Capitaine Clapperton (à l'exception du récit de son voyage de Kouka à Sackatou); le principal rédacteur de la Relation (le Major Denham) s'en excuse même auprès de ses lecteurs; mais cependant ce livre renferme assez de faits et d'observations pour satisfaire la première curiosité des lecteurs, et pour faire attendre avec patience la publication des autres documens qui, nous le présumons, doivent rensermer une description physique plus complète. On retrouvera peut-être aussi d'autres écrits du Docteur Oudney, que les Itinéraires à l'ouest de Mourzouk, et de Mourzouk à Bornou, les seuls qui soient venus dans les mains du Major. Je remarque dans la préface, où ce dernier en exprime ses regrets, un fait propre à rectifier les idées qu'on s'était faites sur les causes de la mort du Docteur. Ce n'est pas dans les montagnes du Soudan qu'il a été atteint de la maladie à laquelle il a succombé; mais trois ou quatre mois auparavant sa mort, et au départ même de Mourzouk. C'est alors qu'il gagna un rhume violent, qui se fixa dès ce jour sur sa poitrine,

sans l'abandonner un seul instant En arrivant dans le Bornou, il fut saisi de la fièvre, et les accès deviment sifréquens que lui-même perdit l'espoir de revoir l'Angleterre: quand il partit ensuite de Kouka pour le Soudan, il était épuisé. Ce martyr de la science est mort à trente-deux ans.

Avant de s'engager dans l'expédition, M. Denham avait offert d'aller à Tombouctou, par la route qu'a prise depuis le Major Laing: c'est ce qu'il explique dès les première lignes de la Relation. Il est heureux qu'il ait changé de résolution. Après avoir raconté le voyage de Tripoli jusqu'à Mourzouk, et jeté quelques fleurs sur la tombe de Ritchie, il laisse le Docteur Oudney décrire le pays à l'ouest; ensuite, il consacre huit chapitres aux articles suivans:

— Route de Mourzouk au Bornou; — Kouka; — Expédition du Mandara (où l'on sait quel rôle il a joué); — Excursion à Munga et au Gambarou; — Saison pluvieuse à Kouka; — Excursion à Loggun, et mort de M. Toole; — Voyage sur le rivage criental du lac Ychad; — Royaumé de Bornou.

Tout ce qui précède remplit quatre cent treize pages in-4°; ensuite vient la narration de M. Clapperton; il traite du voyage de Kouka à Murmur (où le Docteur a péri), de Murmur à Kano, et de la à Sackatou; ce qui forme cent trente-huit pages.

Un Appendice fort étendu remerme vingt-quatre articles, dont voici les principaux : Correspondance du Cheykh de Bornou avec M. Chapperton, le Pacha de Tripoli et plusieurs Princes du Soudan; Document sur la mort de Mungo-Park; Document de la Cour de Justice de Bornou; Lettres sur la mort de M. Tyrwhit (troisième victime de l'expédition); plusieurs Vocabulaires; Zoologie; Botanique (article du célèbre Robert Browne); Minéralogie (par M. Konig); Journaux thermométriques. Cet Appendice renferme cent trente-une pages. Nous y avons vainement cherché les observations du baromètre, qu'on aurait vivement desiré d'y rencontrer, quoiqu'on sache bien que, dès avant la mort du Docteur Oudney, elles ont été interrompues. Quarants-quatre planches

sont distribuées dans ce volume. Je signalerai scolement plusieurs des sujets les plus surions.

On a révoqué en doute les armures de la cavalerie africaine. M. Dénliam, qui l'ignore peut-être, a multiplié des portraits faits d'après nature, sans doute, et non d'inagination, et où la question semble jugée: ils représentent les gardes-du-corps: du-Cheykh de Bornon, ayant des sottes de mullie qui descendent jusqu'aangemoun; et les lanciers du Saltan de Begharmi, couverts d'armures semblables; oux et leurs chevaux. Les cavaliers de Bornou cuit aussi des cuirasses en fer, des visières et des casques. Leurs armes solus variées et d'ain leurs recherché (1):

Ce qu'on a hazardé sur de prétendues armoiries et sur dés rapports avec la chevalerie paraît n'avoir acces fondement, du moins accesse des planches n'en renferme de traces.

Los femmes Schouas se distinguent par de fort beaux traits desautres habitans du royamne de Bornon, qui ont la physicitomienegre plus du moins premonoée. Lo caractère de tête de quelques
Fellutah est également remarquables Les gens du Mandara et du
Begharmi ressemblent à ceux de Bornon, et le front est chez est
plus vaste et plus droit que chez les habitans de la Nigritie occidentale. Il en est de méme des gene de Kasna, Nyffé, Kano, etc. On
est surpris de voir que, chez la plupart d'entre eux, le visuge est
barlolé comme chez les nations les moins civilisées de l'Afrique.

Sur les bords du Yaou et du Schary, on distingue des sites pies toresques; des paysages boisés et d'une grande fratcheur. Parmi tous ces dessités, on regrette de ne ples trouver la forme des constructions unitées dans le Soudant celui de la réception des voyageurs

<sup>(1)</sup> On distingue pasmi les armes, des espèces de faux phisieurs fois recourbées et garajas d'anneaux, qu'on laute sur les ennemis en fuite; elles ont de l'analogie avec une des armes des anciens Égyptiens. Nous devons ajouter que, sur une des armures, on voit des croissans représentés; on aimera mieux peutêtre supposer que cet ornement a été introduit par les Musulmans que d'admettre qu'il ait été imaginé par les indigénes.

par le sultan de Bornou, curieux d'ailleurs à plusieurs égable, n'en donne point une idée. Les turbans de ses gandes sontéporines, et ils onttous, ainsi que le Sultan lui-même, une large mentonnière qui leur cache la houghe et est servée sous le nez. L'aspect et le plan de Mora, cabitale du Mandara (loin au midi du lac. Tchad.) ; sont dignes d'arrêter les regards, à cause de la position montueuse de ce pays très-élevé, dont le sol est primitif. Les Plans de Bornou et de Kano ne sont que des esquisses; mais le lac Tchad est dessiné en grand. Toute sa circonférence, à 50 lieues près, a été reconnue par le major Denham; encore a-t-il marqué sur la Carte les noms des villages qu'il n'a pu visiter. On lui a dit que, dans cette partie (le N.E. du lac), est le lit d'une rivière à sec; mais rien ne fait présumer que le la cait un écoulement de ce côté; de tous les autres côtés, le lac reçoit les eaux des lieux envisonnans. J'arrive à la Carte générale du voyage, qui termine cette intéressante publication; elle fera l'objet d'un examen spécial: aujourd'hui jeane borne à quelques mots. Tomboucton (par conjecture à la vérité), y est abaissé du 189 degré de latitude nord au 159; changement considérable, mais qui cependant n'est pas contraire à la graisemblance ni aux inductions que nous avons constamment tirées des observations les plus réceptes. Mais la longitude est par 1º ouest de Paris (au liente 2º 42', position que lui donne M. Walckenaer), ce qui s'élaigne au contraire de la probabilité, qui est que Tomboucton doit stre rapproché vers l'ouest de plusieurs degrés. Sir les borde de c

Le Kowara, rivière ou branche qui descend de Tombouctou, se divise ici en quatre bras, supposés l'un tombant dans le Volta, suivant le major Laing; l'autre allant droit au sud, suivant M. Clapperton, vers la baic de Lagos; un autre se dirigeant encore plus à l'est, vers la grande rivière de Formose ou de Benin, suivant l'hypothèse de M. Reichard; enfin, le quatrième se portant droit à l'est, à la hauteur du 9<sup>e</sup> degré, passant au midi des montagnes du Mandara (à plus de 100 lieues du lac Tchad), et continuant encore dans cette direction sans issue connue. Il est à noter que c'est le sultan

Rello lui – même qui a fourni le tracé de ce 4° cours du Kowara à 'est, et sa Carte, toute barbare qu'elle est, n'est pas la pièce la noins curieuse du volume. Si on en croyait ce prince, c'est le Kowara qui est appelé Nil et qui se rend en Égypte. Étant à Sacatou, M. Clapperton n'était pas à 40 lieues de Kube, sur le Kowaa; s'il cût pu continuer sa route et descendre ensuite le fleuve, il ésolvait en 15 jours ce grand problème.

Reste toujours au Kowara, dans les trois premières hypothèses, 1 franchir la chaîne de montagnes au sud de Racka, et dans la juatrième, à cheminer avec une faible pente (1) dans un espace mmense. Ce qui est plus positif, c'est que le lac Tchad ou mer ntérieure, a plus de 80 lieues dans sa grande dimension, entre Woudi et Tangalia, et 55 dans l'autre (du nord au sud), entre Mabah et Angalah. Son circuit paraît être, autant que ses limites variables permettent de le mesurer, d'environ 250 lieues; ainsi, les premiers rapports avaient un peu exagéré sa circonférence, mais elle est encore très-considérable, et la superficie est quatre ou cinq fois plus grande que ceux de Nicaragua et de Macaraybo. Le Schary se jette dans le lac, au midi, par neuf embouchures, et le Yaou s'y jette à l'ouest. Une montagne paraît être sa limite à l'est dans les plus hautes eaux. Une cinquantaine de lieues, comme je l'ai dit, n'a pu être reconnue par le major Denham; mais on ne peut que louer sa courageuse persévérance, puisqu'il a tenté deux sois, malgré les difficultés, d'accomplir le cours entier du lac. Je regrette que le temps et l'espace qui me sont prescrits ne me permettent pas de développer davantage cet aperçu du mémorable voyage des trois Anglais.

<sup>(1)</sup> Puisque là il est à 70 lieues de l'Océan.

EVERAT, 'IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ, Rue du Cadran, nº, 10,

January Man

## BULLETIN

DE

## LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

NUMEROS 35 et 36. — mars et avril 1826.

## PREMIÈRE SECTION.

SUITE ET FIN

DU

## VOYAGE DANS L'HIMALAYA.

Ne pouvant obtenir des Tartares la permission de continuer leur voyage, MM. Gérard commencèrent, dès le 27 juillet, à effectuer leur retour. Ils traversèrent encore le passage de Keubrang, qu'ils mesurèrent de nouveau, à l'aide du baromètre, et où ils observèrent la même hauteur que la première fois; ils s'arrêtèrentà Rishi-Talam (15,200 pieds d'élévation), à deux milles de Zongchin, et partirent de la pour Rishi-Irpu sur l'Hocho, par le col de Gangtang.

La neige commença à se montrer à 16,600 pieds, limites de la végétation; les guides, entourés d'un brouillard très-épais, ne savaient plus de quel côté marcher, et s'alarmaient de ce contretemps. Force leur fut de s'arrêter jusqu'à ce qu'il se fit une éclaircie, qui permit aux voyageurs de se diriger sur un shaghar

<sup>(1)</sup> Nous suivrons à l'avenir dans la disposition des matériaux du Bulletin l'ordre suivant : Mémoires, Extraits ou Analyses , Revue , Mélanges , Actes de la Société.

(grand amas de pierres), dont ils déterminèrent la position à 18,295 p. La montée fut rude, il fallut souvent s'accrocher aux pointes des rochers, pendant un mille et demi : les nuages inférieurs commençant à se dégager, ils se trouvèrent à un demi-mille du shaghar. Les voyageurs descendirent le long de l'Hocho, qui semble sortir de dessous une masse considérable de neige que l'on apercevait à gauche. La rivière est trèsbelle; elle se présente, tantôt comme un courant limpide et tranquille, et tantôt comme un torrent impétueux, coupé de nombreuses cascades. Quelquefois elle coule inaperçue sous d'énormes rochers, d'autres fois elle traverse de jolies pièces d'eau, et franchit ces petits lacs profonds pour s'étendre ensuite sur les terrains inférieurs.

Le calcaire, qui avait été la roche dominante depuis Zongchin, près de la Tagla, devient ici beaucoup plus rare, et finit par disparattre entièrement aux environs de Irpu, où il est remplacé par le schiste-micacé.

Après quatre jours employés à des observations astronomiques, pendant lesquelles la température varia de 61° à 85°, les voyageurs partirent le 4 août, et marchèrent le long du Setlej jusqu'à Namgia.

Les chasseurs de Hango, qui vont à la poursuite des daims, logent ici pendant l'été, dans des huttes perchées sur les rochers qui traversent le fleuve.

En face du confluent du Li ou Spiti, une des branches les plus fortes du Setlej, et qui a sa source dans le Ladak, on voit le village de Khàb, à un mille de Namgia. Les bords du précipice sont revêtus d'un granite compacte à plusieurs centaines de pieds: une des branches du mont Pargéul, borde la rive gauche du Spiti. Le contraste entre les deux courans est remarquable. Le Spiti sort, pour ainsi dire, de terre, et développe une belle

nappe d'eau bleuâtre très-profonde, tandis que le Setlej n'est absolument qu'un torrent qui traverse des rochers avec un fraças épouvantable.

Il avait été résolu de faire une nouvelle tentative pour pénétrer vers l'est, au-delà des limites des domaines de la Grande-Bretagne, jusqu'à la vallée supérieure du Setlej. Les voyageurs se dirigèrent donc sur Shipki, dans la Tartarie Chinoise, par le col de Piming (13,518 pieds), qui sert de limite entre le Baschar et la Tartarie Chinoise. Il est impossible de trouver une frontière mieux tracée que cette dernière : ici l'aspect du pays change totalement; vers l'est, des montagnes se succèdent alternativement sans efforts brusques. La vue ne porte sur aucun rocherà pic, et l'on ne voit qu'une étendue considérable de terre nue, sans neiges, et semblable à des landes. Au-delà du Setlej, le majestueux Pargéul s'élève à 13,500 pieds au-dessus du niveau de la rivière (c'est-à-dire plus de 21,000 pieds audessus du niveau de la mer); à l'est de cette masse considérable. et dans la même chaîne granitique, on aperçoit plusieurs aiguilles qui ont presque la même élévation; vers le sud-ouest et derrière la ville de Shipki, apparaît une autre montagne de 20,150 pieds,. couverte de neiges perpétuelles. Le Shirang, que traverse la route de Garu, a plus de 18,300 pieds, et cependant les lunettes ne laissèrent voir qu'une seule ceinture de neige étroite.

Shipki avait déjà été visitée deux fois par les mêmes voyageurs, en 1818 et 1820. C'est là qu'ils reçurent une lettre du. Garpan de Garu (en réponse à celle qu'ils lui avaient adressée de Zinckin); elle leur défendait d'avancer du côté de l'est; des ordres avaient été donnés en même temps aux autoritéslocales, de ne fournir aucune espèce de provisions.

MM. Gerard retournèment à Namgia, par le col de Kongma (16,007 pieds), halte ordinaire des bêtes de charge. Des deux côtés, la bruyère et l'herbe se montrent beaucoup plus haut, et plusieurs courans forment un lac, à 450 pieds de distance de cet endroit.

Ayant l'intention d'explorer la vallée de la Li ou Spiti, et de pénétrer par cette route, autant qu'il serait possible d'avancer, les voyageurs traversèrent la Setlej, au moyen d'un jhola (pont de branches d'arbre suspendu). Le lit du fleuve est ici à 8,600 pieds au-dessus du niveau de l'Océan, et il a 75 pieds de large.

Du Setlej, la route mène à Taz-hy-gang, à travers une chaîne granitique. Cette ville, située au milieu de ruines immenses, est à 11,850 pieds. Le temple et la résidence des Lamas est encore à 500 pieds plus haut. En gravissant sur des rochers détachés, pour atteindre le point le plus élevé de la route (13,200 pieds), les voyageurs tournèrent l'extrémité de la chaîne, et, laissant derrière eux le Setlej, ils se dirigèrent au nord, ayant la Li ou Spiti à gauche, à 5000 pieds plus bas, et formant alors une espèce de précipice. Le chemin généralement à 15,000 pieds de hauteur, était tracé dans des débris de granite et de quartz, et l'on y rencontrait de temps en temps quelques touffes isolées de genévriers et de bruyères.

Une vue magnifique se découvrit tout-à-coup, et l'œil des voyageurs se reposa délicieusement sur le village de Naho, qui s'élevait au milieu de champs cultivés, non loin d'un lac paisible, entouré de peupliers, de genévriers, de diverses espèces de saules gigantesques, et de masses de rochers granitiques.

Des mesures soignées et faites à des époques différentes, en 1818, 1820 et 1821, ont fixé la hauteur de cet endroit à 12,000 pieds au-dessus de la mer des Indes; cependant on y fait des récoltes très-abondantes d'orge, de blé, de phapur (polygonum?) (1) et de navets, que l'on rencontre même à 700 pieds

<sup>(1)</sup> C'est probablement le blé sarrazin.

plus haut, au lieu même de la résidence inhabitée du Lama. Les champs sont séparés par de petits murs en granite, et à *Taz-hi-gang*, par des haies d'épine-vinette et de groseillers.

L'influence de l'exposition des localités sur la végétation n'est nulle part plus sensible qu'entre ce point et Namgia: ici on a 3000 pieds d'élévation de plus, et cependant la récolte y est beaucoup plus avancée; il faut en chercher la cause dans la réverbération de la chaleur produite, de tous les côtés, par de grandes surfaces de terres arides et entièrement dépouillées.

Les voyageurs eurent le desir de vérifier, par une mesure trigonométrique, la hauteur de leur ancienne station sur le *Par*géul, directement au-dessus de *Naho*.

Le Capitaine Gérard l'avait trouvée, en 1818, de 19,411 pieds; trois baromètres différens, correspondant exactement, donnèrent 14,675 pouces. En 1820, il transporta deux autres baromètres au même endroit, et ils marquèrent 14,67. Le résultat de la mesure trigonométrique offrit 7,447 pieds au-dessus de la première station, déterminée elle-même à 11,995 pieds; total pour la hauteur extrême du pic, 19,442; différence, 31 pieds.

Les voyageurs longèrent les bords de la Li jusqu'à Chango. Une partie de la route traverse une plaine parsemée de grandes masses de rochers, qui paraissait avoir été submergée à une époque peu éloignée. La route suivait ensuite les bords d'un ruisseau, tracée sur des pierres d'espèces différentes et minées par les eaux, et après avoir quitté ce petit courant, elle entrait dans les plaines de Chango. Le village est à 10,000 pieds de hauteur, ce qui n'empêche pas qu'on n'y éprouve des chaleurs étouffantes (le thermomètre y montant à 80° en août). Sa position est agréable et diffère beaucoup du caractère sauvage et stérile des environs; les saisons y sont plus avancées d'un mois qu'à Nako. On sème en mars et on récolte en juillet et août-

La neige tombe depuis novembre jusqu'à la fin de février; mais elle atteint rarement un pied d'épaisseur. Les pluies sont fréquentes en avril et en mai. Les espèces que l'on récolte sont celles de *Nako*. Le millet, les navets, les pois, les haricots, etc., y viennent très-bien: on y voit aussi beaucoup d'abricotiers en plein rapport.

La plaine s'étend de l'est à l'ouest; elle est traversée par deux courans, qui, à leur sortie des passes, bordées de rochers inaccessibles, sont dirigés avec art par le cultivateur dans les champs, qui s'élèvent en terrasses les unes au-dessus des autres. Cette vallée ou gorge est terminée à ses extrémités nord et sud, par des chaînes de montagnes arides, qui n'offrent aucune espèce de végétation.

A l'ouest, le Li ou Spiti coule paisiblement dans un lit très-large, et à l'est (commencement de la plaine), on remarque une montagne à pic, couronnée de neige.

La route mène ensuite à travers du col de Charang-Lama jusqu'à Changrezhing, (12,600 pieds;) on y voit de nouveau le calcaire ainsi que le schiste micacé. Des masses de quartz se rencontrent ioi souvent dans l'argile; toutes paraissent avoir éprouvé l'action des eaux, quoique le Spiti soit à 5000 pieds plus bas et que l'on ne voie aucun ruisseau dans les environs. Le Chala d'Okpo, ruisseau considérable qui vient de l'est, roule ses ondes bourbeuses avec une inconcevable rapidité, parmi des rochers perpendiculaires de granite et de schiste micacé, à 11,400 pieds au-dessus de l'Océan; sa largeur est de 25 pieds: les voyageurs le traversèrent sur un pont de bois.

Ayant appris qu'un parti de Chinois se trouvait à peu de distance pour les arrêter, ils laissèrent leur bagage en arrière et s'avancèrent à leur rencontre. Ils passèrent deux ruisseaux auprès desquels ils virent le groseiller noir couvert de fruits, dans un état de maturité parfaite. Ils rencontrèrent cinquante Tartares qui attendaient leur arrivée, à un mille sud-ouest de Churet, village chinois le plus rapproché. N'ayant pu obtenir la permission de passer outre, ils retournèrent à Changrezhing.

Ils eurent occcasion de visiter le confluent du Spti et du Zangcham ou Parati. Cette dernière rivière, qui vient du nord-est, a 98 pieds de large, tandis que le Spiti, qui se dirige du nord-ouest, n'en a que 62. La première se précipite avec fracas, et la seconde a un cours tranquille. La hauteur de ce point fut déterminée à 10,200 pieds.

A un mille de *Changrezhing*, en allant vers la rivière, ils se virent au milieu de rochers fendus et perçés par les eaux; ils n'en sortirent qu'avec peine.

Après être descendus par des espèces d'escaliers ou marches très-difficiles, dont chacune paraissait avoir autrefois constitué le bord du courant, ils arrivèrent à son lit, éloigné de trois milles et demie de *Changrezhing*.

Ils prirent ensuite par la passe de Chougba (11,900 pieds); et, traversant le Spiti sur un pont de bois assez solide, ils par-vinrent à Shïalkhar, où se trouve un fort assez heureusement placé; il est construit en briques cuites au soleil, et son intérieur est garni de maisons (latitude 52° nord, élévation de la rivière 10,000 pieds). Le climat tient beaucoup de celui de Chango; les récoltes sont de même nature; les abricotiers y sont trèscommuns, et leurs fruits ont une saveur particulière trèscagréable.

Lari, village dépendant du Ladak, est à 11 milles nord-ouest. Les voyageurs avaient bien le desir de le visiter; mais le Spitileur présentait un obstacle insurmontable: il n'existait aucun pont pour le traverser; le même obstacle les empêcha de se rendre aux eaux thermales, qui se trouvent entre le Spiti et le Zangcham, à 4 milles nord de Shialkhar. Elles ont une grande réputation dans le pays: ony accourt de toutes parts, soit pour s'y baigner, soit pour en boire.

Les voyageurs suivirent la gorge du Spiti jusqu'à Lakh (12,900 pieds), et d'où ils descendirent dans le lit du Yulang, qui prend sa source dans les neiges perpétuelles de l'ouest. Ses eaux sont augmentées par celles de plusieurs courans qui s'y déchargent, et au-dessus du gué, on en remarque un qui, venant du sommet de la montagne, s'y précipite en cascade bruyante et limpide; en cet endroit, la montée fait un angle de 34° avec la ligne horizontale; le sol s'élève de 2000 pieds perpendiculairement, dans un seul mille de distance, et ne présente qu'un fond de gravier et de cailloux roulés.

Ici le danger et les difficultés se reproduisent à chaque instant, et c'est au moment où l'on croit s'attacher solidement au rocher, que celui-ci se détache et précipite le voyageur trop confiant dans ce fragile et perfide appui.

MM. Gérard eurent le bonheur d'arriver au sommet sans accident; ils en furent quittes pour une extrême fatigue, que l'aspect d'un horizon immense et une brise légère et rafraîchissante firent bientôt oublier; ils descendirent de cette hauteur (12,700 pieds) au village de Liu, qui occupe une langue de terre sur la rive droite et dans le lit même du Spiti; il est environné de terrains stériles, réfléchissant le soleil des tropiques; et c'est à cette circonstance que le climat doit ici son extrême douceur. A l'est, on voit un rocher solitaire de 60 pieds de hauteur, sur lequel on aperçoit les ruines d'un fort; vers le sud, le Lipak arrose la plaine avant de se décharger dans le Spiti, large, en cet endroit, de 258 à 274 pieds; il coule rapidement, et paraît présenter un volume d'eau plus considérable que Setlej.

En traversant le Lipak, au-dessus du village, sur un sange très-solide, nos explorateurs reprirent leur route, le 16 août, et momèrent jusqu'à 11,600 pieds au-dessus de l'océan Indien: ils firent un mille à cette hauteur, tournèrent des pointes de rochers, et suivant un chemin tracé sur les bords de précipices de 2 et 5000 pieds de profondeur, ils laissèrent derrière eux le Li ou Spiti, ainsi que ses gouffres profonds, et entrèrent dans la gorge du Choling, dont les eaux se déchargent dans la rivière du même nom.

Le jour suivant, ils se dirigèrent sur Sunguam par le col de Hangrang (14,800 pieds). Ici la pierre calcaire se trouve pénétrée et fendue par les eaux; elle est légèrement recouverte d'une terre sablonneuse où croissent de petites bruyères et des genévriers, et que tapisse un maigre gazon, seul pâturage des troupeaux, et sur lequel des chevaux courent en liberté, à 15,000 pieds au-dessus de l'Océan.

La vue atteint les monts élevés qui se trouvent entre le Setlej et l'Indus, depuis le N. 15° E. jusqu'au N. 10° O. C'est probablement une suite de la chaine qu'on voit de Keubrang, elle était tellement couverte de neige que les lunettes ne permirent point de distinguer les rochers.

Le calcaire disparatt près de Sunguam, et il est remplacé par le schiste micacé. Cette ville populeuse, située dans la vallée du Darbung, avait déjà été visitée par MM. Gérard, en 1818. Ils s'y arrêtèrent depuis le 17 jusqu'au 28 août. «Elle est, disent nos » voyageurs, à 9,350 pieds agréablement située dans une gorge, » ayant au N. et au S. de hautes montagnes dont les cols s'élèvent » jusqu'à 15,000 pieds. Au N. O. et en remontant le Darbung, » on trouve la passe qui conduit au Spiti, et vers le S. E. le Set » lej. Cette vallée, dans une étendue de plusieurs milles, est bien » cultivée; on y fait deux récoltes d'orge, d'ogul et de phapur;

on y obtient aussi beaucoup de pois, de haricots, de navets; le blé et l'orge de Sibérie se montrent à de très-grandes hauteurs. Autour du village, on aperçoit des vignes et de jolis vergers remplis d'arbres fruitiers; le pin, que nous avions perdu de vue depuis long-temps, commence à se montrer ici et dans les environs: il est cependant encore rabougri et peu nombreux.

» Nous fûmes quelquesois incommodés pas la chaleur pen dant » notre séjour; la température à l'air libre élevait le thermo-» mètre jusqu'à 62° et 80°; deux ou trois heures après le lever » du soleil, on voyait de légers nuages autour des montagnes: » ils se dissipèrent au milieu du jour; pendant la nuit, d'autres » nuages très-chargés paraissaient vers le N. O. accompagnés de » tonnerre; mais les pluies étaient généralement rares. Vers une » heure après midi, il s'élevait un vent d'est, qui augmentait » jusqu'à cinq heures et cessait entièrement ver les onze heures » du soir. »

En quittant Sunguam, les Voyageurs allèrent visiter le cel de Manerang et se dirigèrent ensuite sur Manes.

« La route de Sunguam à Ropa (4 milles), se fait, dit le capitaine Gérard, dans une gorge qui suit le Darbung. Nous apercevions des deux côtés des champs et des hameaux. Nous trouvions à chaque pas le pommier, le poirier et l'abricotier. Ce petit vallon n'a qu'une demi-portée de fusil de largeur; les montagnes latérales sont formées de calcaire et de schiste argileux où s'élèvent quelques conifères. Il y a une mine de cuivre ahandonnée près de Shibé: la hauteur de Ropa est de 9,800 pieds, ce qui rend les saisons et les productions semblables à celles de Sunguam.

» Le jour suivant, nous arrivâmes à Pamachin (11 milles), » la route, d'abord assez uniforme, traverse des champs culti» vés, puis se dessine sur une côte très-escarpée; cependant, le sentier était généralement bon jusqu'au col de Tomokēu (13,400 pieds); l'argile domine dans les montagnes environnantes, qui n'offrent encore qu'un petit nombre de genévriers et de pins. Au bas de ces montagnes, on remarque les premières branches du Darbung; elles sortent bruyamment des neiges perpétuelles, et réunissent leurs eaux avec fracas. La dernière partie de cette route est assez pittoresque: c'est une succession non interrompue de rochers arides, de bords de ruisseaux très-inclinés, de précipices à pic et de pointes ou d'aiguilles de rochers.

» Après beaucoup de difficultés, nous arrivâmes à Samdo, » réunion de quelques cabanes de pâtres où l'on fait halte ordi-» nairement; au-delà, nous traversâmes un bouquet de bouleaux » placé à une très-grande hauteur (14,000 pieds).

» Nous atteignimes Sopona le jour suivant, après nne marche de 9 milles environ. La route suit le Darbung, qui est
très-faible ici, et le traverse en trois endroits sur des ponts de
neige couverts de pierres détachées des pics supérieurs.

Les sommités des montagnes, presque toutes calcaires dans ce district, affectent les formes les plus bizarres; toutes les pointes sont inclinées vers le nord sous des angles différens. Point de traces de végétation, aucun appui pour les neiges, qui roulent avec des masses de rochers et vont remplir le lit de la rivière avec un fraças épouvantable.

» A trois milles au delà, où la gorge se termine en s'arrondissant, » le Darbung se perd dans des champs de neige d'une profondeur » considérable; nous n'avions jamais vu tant de neiges et de » glaces accumulées, et nous remarquâmes que les progrès de » la destruction sont si rapides qu'on a été obligé d'indiquer » la route au moyen de piles de pierres, car les sentiers sont

» souvent recouverts de débris et disparaissent complètement » en peu de jours.

» Nous étions à plus de 15,000 pieds quoique nous n'eussions » pas quitté les bords de la rivière dont nous remontions le courant; ici, les fatigues commencèrent à se faire sentir, la res-» piration devint pénible et il fallut s'arrêter à tous momens pour reprendre haleine. La crète du col était invisible ainsi que le » terme de nos efforts. La route faisait un angle de 30° avec l'ho-» rizon, et les rochers se projetaient au-dessus de nos têtes sous » milles formes différentes: nous nous trouvions dans une si-» tuation toute nouvelle; nous éprouvâmes de grands maux de » tête, et l'oppression augmenta tellement qu'il fallut nous repo-» ser tous les 15 à 20 pas, le mouvement semblait nous étourdir et augmenter notre faiblesse. Cependant nous fimes deux » milles de cette manière sur des neiges perpétuelles, dans les-» quelles on enfonçait de 3 à 12 pouces. La route directe con-» duit au milieu de l'ouverture ou de la brèche supérieure. » Les guides nous firent faire un détour, craignant que nous ne » fussions engloutis dans ces fentes épouvantables cachées sous » une neige de peu d'épaissseur.

» Le ciel fut chargé de nuages toute la journée; les rochers se » détachaient de tous côtés et nous faillimes être entrainés dans » une de ces chutes; deux fois des masses considérables passè-» avec une incroyable rapidité dans la ligne de nos gens et entre » deux hommes qui n'étaient qu'à huit pieds de distance.

» Nous arrivâmes au sommet du col de *Manerang* vers les » deux heures et demie, à 18,612 pieds de hauteur. On y voit un » shagar ou pilier de pierre dégagé de neiges.

» Nous descendimes ensuite assez tranquillement sur les neiges » pendant un mille; le vent était très-violent, mais le soleil bril-» lait dans toute sa force, et la réflexion de ses rayons sur les » neiges affecta nos yeux sans cependant les enflammer beau-» coup; vers cette époque de l'année, la neige est molle, tandis » qu'en hiver, lorsqu'elle est très-dure; l'inflammation devient » des plus violentes.

» Les hauteurs voisines sont toutes calcaires, sans apparence.

» de végétation; la neige même ne s'y fixe point; on n'y voit, sur

» une grande surface, que des roches nues qui se terminent en

» aiguilles de formes différentes.

» Nous fimes halte au pied d'une côte qui s'étend jusqu'à la » passe, à l'endroit où la gorge prend une forme régulière; le » courant s'étend ici sur un sable quartzeux et la végétation » commence (15,200 pieds).

» Au soleil levant, le thermomètre marquait 31°; mais la nuit » avait été plus froide, car la rosée qui tomba sur nos couver-» tures (nous n'avions point de tentes) était tellement passée à » l'état de glace qu'elles se levaient tout d'une pièce comme une » peau très-dure.

» Nous nous dirigeâmes sur *Manes* (à 6 milles de distance), en suivant la gorge qui conduit au col de *Manerang* et les bords d'un ruisseau qui prend sa source dans les neiges. On y trouve de la terre et quelques buissons; nous y vimes beaucoup de poireaux sauvages à 15,000 pieds d'élévation.

Manes est un grand village de 50 maisons, élevé de 400 à 500 pieds sur la rive droite du Spiti et à 11,900 pieds au-dessus de l'Océan; il est traversé par un petit ruisseau qui le sépare en deux parties; après s'y être reposé le 1er septembre, jour où le thermomètre varia de 52° à 81°, MM. Gérard partirent pour Tengdi, petit village du district de Pinu, compris dans la province de Spiti, puis marchèrent le long de la rive droite de la rivière jusqu'au village de Solak: la gorge a quelquefois un mille de large, et le Spiti la traverse en plusieurs endroits.

Le fort de *Dankar* renferme 40 maisons dans l'intérieur de ses murs, élevés partie en pierres, partie en terre et appuyés sur la roche calcaire, à 13,000 pieds de hauteur; les deux rivières se joignent au dessus du fort: on a jeté un pont en cordes sur la plus grande, qui a sa source dans la chaîne de *Paralasa*, au N. O., et qui prend indistinctement les noms de *Spiti* ou de *Kunjom*; l'autre, nommé *Pinu*, sort du col de *Tari*, vers le S. O.

Une hauteur méridienne du soleil, qui fut observée près de Solak, donna 32° 5' 34" N.; c'est la latitude la plus élevée que nos voyageurs aient atteinte.

La meilleure route traverse ici le Pinu et se trouve sur l'autre bord de cette rivière, qui n'est pas guéable; iIs n'eurent donc pas à choisir et il fallut se résoudre à affronter les difficultés de la descente la plus dangereuse. Dans une partie de cette route, ils furent obligés de franchir un précipice sur un arbre noueux, jeté comme un pont, d'un rocher à un autre. Une autre fois, ils eurent à marcher sur des rochers glissans avec de profonds abimes à leurs côtés et d'autres rochers suspendus sur leur tête; le chemin devint enfin moins difficile; la gorge où ils parvinrent a près d'un demi-mille de largeur, elle est couverte de sable et de cailloux: les mentagnes latérales sont calcaires, à sommités aiguës, tombant en ruines à leurs pieds.

A Tengdi (12,000 pieds), les maisons sont à deux étages, dont le premier est en pierre et le second en briques cuites au soleil; les toits sont bas et on y place le bois à brûler; on ne voit point d'arbres à l'entour; et ce qu'on nomme buissons dans le pays, n'atteint qu'à peine à trois pouces de hauteur: le climat y est plus froid qu'à Manes; au lever du soleil, la température était de 45° et à midi, de 78°.

Le district de Spiti, qui comprend Pinu et Manes, est entre la Tartarie Chinoise, Ladak, Kulu et Baschar, et paie tribut à chacun d'eux; les habitans sont tous Tartares et suivent la religion lamaïque: on y trouve des mines de plomb. Les villages sont en général à 12,000 et 12,500 pieds au-dessus de la mer; vers Ladak, ils sont encore plus élevés. Le pays est stérile et le climat très-sévère.

MM. Gérard avaient formé le projet d'aller à Ladak; mais malgré leurs prières et l'offre de 150 roupies, le Lafa ou le chef ne voulut pas leur permettre d'aller plus avant ni même de regagner le col de Tari.

Après une négociation inutile, qui leur prit deux jours, ils retournèrent à Manes et de là à Sopona; puis en traversant le col de Manerang, le 7 septembre, ils gagnèrent Pamachan, Sumdo et Ropa. Les mesures baromètriques furent répétées et donnèrent le même resultat: l'hiver avait commencé depuis peu de jours; le Darbung avait perdu une grande partie de ses eaux et n'était plus alimenté par les vieilles neiges; les nouvelles avaient descendu de 400 pieds, elles tomhèrent en abondance jusqu'à l'arrivée des voyageurs à Pamachan: elles se fondaient encore à 16,000 pieds, mais elles se conservaient bien sur les vieilles couches à 14,500 pieds seulement.

Sumdo est élevé à près de 12,500 pieds.

Nos voyageurs traversèrent le Darbung au-dessus de Géobung et atteignirent ensuite une montagne faiblement boisée (13,500 pieds), où ils campèrent, à la distance d'un mille de toute espèce de bois; ils y trouvèrent de l'eau en abondance. La limite supérieure des pins est ici à 12,500 pieds, le genévrier atteint à peine 100 pieds de plus. Au lever du soleil, le thermomètre marquait 39°: tout était couvert de glaces.

Au col de Runang (14,500 pieds), Les montagnes sont argile-

schisteuses; on voit le genévrier-nain, qui croît même au-dessus de la limite des arbres; les populeux villages de Kanam et de Labrang se voyaient à gauche, à une grande distance, puis on descendit dans la gorge où se trouve le grand village de Lidang, ou Lipe; ses nombreuses maisons sont bâties avec une espèce de pin nommé Kélu: elles sont petites, serrées et ressemblent exactement à des citernes.

Le fond de cette étroite vallée est à 8,500 pieds au-dessus de la mer; on y cultive la vigne et différens arbres fruitiers: quelques grappes de raisin étaient parfaitement mûres (10 septembre): les pommes, qui ont un goût très-agréable, sont en même temps les plus grosses de toutes celles que l'on voit dans le Kunawar.

On trouve ici le granite, le gneiss, le schiste micacé et le schiste argileux.

Les voyageurs continuèrent leur route par le col de Wérang, à 13,000 pieds de hauteur; ils traversèrent le Késhang, torrent considérable, très-rapide, et qui forme plusieurs cataractes; le pont de bois de Pangpa ou Pangi est à 2,500 pieds au-dessus du Setlej ou 9,200 pieds au-dessus de la mer; les terres labourables, les vignes, les champs cultivés ainsi que les paturages qui appartiennent au village, sont à de grandes distances.

La marche fut conduite à travers de beaux bois de pins et de genévriers; l'extrême limite des pins fut trouvée à 12,000 pieds, les bouleaux les plus hauts à 12,500 pieds, et le rhododendrum à 12,700 pieds.

C'est le 11 septembre qu'ils terminèrent leurs courses dans les neiges, les glaces, les rochers, les terres arides et les précipices, et qu'ils firent leurs adieux au ciel toujours pur de la Tartarie. « Devant nous, dit le Capitaine Gérard, nous aper-» cevions des nuages noirs; nous ressentions déjà l'humidité

- » des pluies périodiques, et nous nous primes à desirer de re-
- » venir sur nos pas, pour vivre parmi les Tartares et jouir de
- » leurs contrées pittoresques et sauvages, et de leurs vastes soli-
- » tudes. »

Le reste du voyage se sit le long du Setlej, jusqu'au point où ce sleuve sort des montagnes pour se répandre dans les plaines de l'Indostan.

Ils entrèrent alors dans le bas Kunawar, et, traversant le Malgun sur un sango, ils passèrent au milieu d'une forêt de pins qui s'étend sur la lisière de terrains bien cultivés et qui environment le grand village de Chini et sept ou huit autres villages voisins. Le sol est légèrement incliné vers le lit du Setlej et chargé de riches moissons. C'est la plaine la plus étendue du Kunawar inférieur; elle contraste d'une manière remarquable avec les rochers à pic du Raldang, qui lui font face.

Ici la vigne vient à merveille; on compte dix-huit espèces de raisin, qui tirent leurs noms de leur couleur, de leur forme, de leur grosseur et de leur parfum.

A partir de *Chini* (10,200 pieds), le chemin est très pénible; le sentier suit le bord d'un précipice et domine le *Setlej*, qui coule à 4000 pieds au-dessous. La Flore de cette localité doit être extrêmement riche et variée; le cumin y forme un article d'exportation considérable.

Rogi, où les voyageurs s'arrêtèrent, est à 9,100 pieds d'élévation; les vignes sont du côté du Setlej, et le village est environné de vergers.

Ils montèrent ensuite jusqu'à 10,900 pieds, au milieu d'une forêt de pins de l'espèce appelée Ri ou Niora (c'est le Chilguza d'Elphinstone); cet arbre ne fleurit pas à l'ouest de Wanghu. Dans la direction opposée, on voit le Baspa apporter au Setlej le tribut de ses eaux, et augmenter considérablement son cour-

rant; bientôt la route descend précipitamment de acco pieds jusqu'au Rungar. La côte n'est pas boisée; mais elle est parée de fleurs, et nourrit, dans de gras pâturages, des milliers de moutons. A partir de là jusqu'à Miru ou Mirting, petit village à 8,550 pieds au-dessus de la mer, le sentier monte et descend alternativement, parmi des pins de la petite espèce, et des chênes.

La Yula, qui a sa source dans les neiges au nord-ouest, et qui se jette dans le Setlej, fut traversée à 1200 pieds au desseus du village; ses bords sont extrêmement fertiles; la route parcourt ensuite un hois de chêne ou de houx, peuplé de mambreuses variétés de faisans; on passe par les villages d'Urini et de Tholang; ce dernier, qui compte 55 familles, ést agréablement situé au bord d'un ruisseau, à 7,300 pieds au dessus de la men. Le gneiss y domine. Le teprain, en qualques éndroits, avait été labouré par les ours, qui vont en quête des ruches à miel, communes dans le pays.

A une petite distance de Chagoau, la route passe sons une voute naturelle, formée par deux blocs immenses de granite. Les voyageurs descendirent ensuite vers le Setlej, et suivirent ses bords pendant plusieurs milles; le courant y est très-rapide et a crossé dans le rocher, des deux côtés, une infinité de cavernes qui augmentent le bruit des eaux.

Entre le Setlej et le Wangar, en eut à franchir une montagne tellement escarpée qu'à partir de son sommet une descente d'un demi-mille seulement conduisit les voyageurs au fond d'un abime de 1200 pieds de profondeur.

Le Wangar, sorti des montagues, traverse ici des roches granitiques avec une effrayante rapidité.

C'est dans la gorge de ce torrent que se trouve le petit diatrict de Wangpo, qui ne compte que sept villages peu importans. Le Wangar est une réunion de doux courans: le Surch, qui prend naissance dans les neiges, et l'autre qui porte le nom de Wangar et qui a sa source au pied du col de Fari.

Pinu est à près de quatre marches de Wangno. C'ent été par le cel de Tari que MM. Gérard auraient effectué leur retour s'ils étaient parvenus à vaincre l'obstination du Lafa. On nel croit pas que ce cel soit aussi élevé que le Manorang, il n'excède probablement pas 17,000 pieds.

Après avoir traversé le Wangar, la route suit le Setlej jusqu'à Wangto, où se trouve un pont de cordages; ici, la rivière encaissée dans des roches grantiques, a 92 pieds de large : c'est l'endroit le plus étroit; sa largetir moyenne, dans cette contrée, est de 250 à 300 pieds; son littest à 5,200 pieds au dessus de la mer. Tirant ensuite vers Taranda, les voyageurs entrèrent dans un bois de pins magnifiques; plusieurs de ces arbres ont 20 à 27 pieds de circonférence, les naturels du pays leur donnent le nom Kelis, le hois en est presque indestruitible, il résiste aux inspetes et, sert dans la construction des temples; ces pins désoendant sirement au dessous de 6,000 pieds et montent, au plus, à 1 2,000 pieds aux dessess de la mer.

Hequittèrent cette forêt pour descendre au milieu de bouquets touffus de cliénes, de houx, diffe et lé marpinhiers; c'est là qu'ils passèrent le Saildang ét troisceur ne rapides sur trois ponts suspended abmain caux qui sensent à franchir les précipices des montagnes nots dourant ont leurs sources dans la partie sud de l'Himalayai; ils se précipient avec impétuosité et tombent en cascades auccessives dans le Settej, à deux milles au-dessous des points.

A Teranda (7,100 pieds), le gneiss et le schiste micacé y prédominent et le granite ne se montre que rarement. C'est en face de cette contrée et vers le sud que l'on peut dire que la chaine de l'Himalaya se termine.

: WWWWWAN

On aremarqué dans le voyage dont nous venons de donner l'analyse comme on l'avait déjà fait dans ceux de Moorcroft, de Fraser et de quelques autres, qu'au point d'élévation où le baromètre marque 17 pouces et demi, c'est-à-dire les 7 douzièmes du poids de l'atmosphère au bord de la mer, ce qui a lieu à 15,000 pieds au-dessus de ce niveau, on éprouve difficulté de respiration et maux de tête. Les montagnards de l'Himalaya les ressentent comme l'Européen; mais ils les attribuent aux exhalaisons des plantes vénéneuses qui se trouvent, selon eux, à cette hauteur; rien de sembable n'a lieu à une moins grande élévation. MM. Gérard ont parcouru des villages très-peuplés à 13,000 p.; à 13,600 pieds, ils ont vu des champs cultivés; et des troupeaux à de plus grandes hauteurs encore.

» Les faits recueillis par les voyageurs, dit M. Colebrooke. m'ont confirmé dans l'opinion que j'ai avancée depuis plusieurs années touchant la limite des glaces perpétuelles, opinion qui servait de réponse à quelques assertions hasardées d'après des expériences et des observations imparfaites. J'avais pensé qu'il n'était pas possible de supposer que le même maximum de température ou la même moyenne se rencontrât toujours dans la même ligne géographique, à la même élévation, soit sur un pic isolé, soit sur une montagne solitaire, soit sur une châme étendue; il me semblait au contraire que la réverbération de la chaleur devait produire de semblables effets sur le bord-de la mer comme sur les plateaux des montagnes. Cette théorie est d'accord avec les observations de MM. Gérard. Il parait que, dans la chaine extérieure de l'Himalaya, qui n'éprouve la réflexion de la chaleur que d'un seul côté, cette chaleur est beaucoup moins intense que dans la chaîne intérieure, où la réverbération a lieu de tous les côtés à-la-fois: c'est ce qui a été remarqué à différeni da da e tes reprises. »

MM. Gérard se sont encore occupés de questions très-intérressantes sur la géographie des plantes et les limites de la végétation, qu'ils fixent, pour les plantes proprement dites, à 17,000 pieds, mais les lichens et les mousses se réncontrent bien au delà.

Le col de Manerang (18,612 pieds) est le point le plus élevé où les voyageurs soient parvenus, Keubrang n'en ayant que 18,312. Dans leurs excursions antérieures, ils étaient deux fois arrivés sur le fameux pic de Pargueul (19,411 pieds, suivant une mesure baromètrique, et 19,500 pieds, mesuré trigonométriquement).

Ils ont recueilli des ammonites (cornua ammonis) sur les confins de la Tartarie Chinoise, à 16,200 pieds de hauteur. S'ils ne les prirent pas précisément in situ, il n'est pas probable qu'on les y ait transportées de loin; car les échantillons sont bien des ammonites et non des Saligrama, qui contiennent seulement leurs impressions; on ne peut pas présumer davantage qu'elles aient été prises ailleurs par motif de religion et abandonnées sur les roches calcaires où MM. Gérard les trouvèrent (1). D'autres ammonites ont été ramassées dans les lits des torrens, près des cols de Niti et de Mana.

Si leur excursion avait été prolongée dans la Tartarie Chinoise, il est probable que la localité de ces coquilles fossiles, ainsi que de beaucoup d'autres, eût été déterminée avec précision; mais on a vu qu'ils furent arrêtés par une garde placée à la frontière, et que trois fois ils éprouvèrent ce fâcheux contretemps.

Je ne saurais finir sans faire remarquer que la vallée de

<sup>(1)</sup> C'est moins les ammonites que leurs moules sous le nom de saligrama ou salagrama, qui sont dans l'Inde l'objet de la vénération des peuples. Sennerat a vu un deces moules qui avait long-temps servi au culte de Brahmis.

(L. R.)

Gandhao n'a pas encore été explorée; en saît que les ammonites y abondent, et l'on peut justement espérer d'y trouver d'autres trésors géognostiques. Il est probable que c'est la route par laquelle on peut approcher du Dhawatagiri, le Montblanc de l'Himalaya, et déterminer sa hauteur, la plus considérable en apparence de toute la chaine,

D'après la mesure de différentes bases prises à de grandes distances, ses pics ne doivent pas avoir moins de 27,000 pieds audessus de la mer des Indes.

## REVUE.

1. Narrative of a Journey into Khorasan, etc. Relation d'un Voyage dans le Khorasan, fait dans les années 1821 et 1822, et par J.-B. Fraser, in 4°, Lond., 1825.

On a l'air de soutenir un paradoxe lorsqu'on avance que la Perse, tant de fois visitée et tant de fois décrite, doit être rangée au nombre des pays les moins bien connus dans leur ensemble. Rien n'est cependant plus vrai, et cela doit être ainsi. La ligne suivie par les Voyageurs semble avoir toujours été la même, à peu d'exceptions près. C'est l'éternel route de Teheran à Bender Abassi, ou à Abou-Chehr (Bouchir), par Ispahan et Shiraz, route qui n'a été que rarement interrompue par de courtes excursions vers Kirmanshah ou Hamadam. Les points intermédiaires de ces itinéraires ont été décrits jusqu'à satiété, tandis que la moitié de la partie orientale et quelques-unes des riches contrées septentrionales de la Perse, depuis Mekran et Kerman jusqu'aux grandes rivières Amu et Sirr au nord, et depuis Kom et Teheran jusqu'aux confins de l'Inde à l'est, n'ont pas tenté jusqu'à pré-

sent l'avide curiosité de l'Européen. M. Forster, dans sa route de Cachemire à Astrakan, traversa à la vérité le Khorasan sur un seul point. Mais il paratt que l'occasion d'observer personnellement, ou de se procurer des renseignemens exacts, lui manqua tout-à-fait. Hanway ne pénétra pas à l'est au-delà de Astrabad. Jenkinson, au temps d'Élisabeth, et Thompson, plus près de nos jours, atteignirent seulement Khiva et Boukhara, Browne fut assassiné avant d'avoir gagné la contrée où il supposait que le danger allait commencer pour lui. Ainsi les vaștes provinces de Khorasan, Balkh et Khwarezm, auxquelles nous devons ajouter les fertiles régions de Boukhara et de Samarcande, au nord de l'Oxus, ont échappé aux investigations des modernes, et cependant leurs découvertes se lient aux marches et aux conquêtes d'Alexandre, et elles offrent cette espèce d'intérêt qui, s'attache aux lieux qui virent s'élever, fleurir et disparaître de puissans empires.

Cette espèce d'abandon n'est pas resté inaperçu, et l'on a fait quelques tentatives pour les connaître. Lorsque le Gouvernement français conçut le projet d'envoyer des troupes contre les possessions anglaises de l'Inde, quelques officiers reçurent l'ordre d'explorer à l'avance les différentes routes qui pouvaient y conduire : ils parcoururent alors la Perse dans diverses directions; mais queique la plupart d'entre eux fussent des hommes de talent, leurs travaux ont jeté peu de lumières sur la géographie de cette contrée. Quelque temps après, l'ambassade de d'Elphinstone au Caboul, fit connaître à l'Europe l'état çivil, politique et militaire des Afghans, et les districts montagneux sur lesquels ils étendent leur domination furent décrits avec exactitude. Vers cette époque, un autre Anglais, Sir John Malcolm rendit aussi d'utiles services à la science. Envoyé du Gouvernement suprême de l'Inde Britannique à la cour de Perse,

il se fit accompagner d'un grand nombre d'officiers intelligens et instruits, destinés à parcourir cet empire en sens divers et à reconnaître tous les points qui pouvaient offrir un passage facile à une armée européenne. Le capitaine Grant visita le Mekran et le Kerman; le capitaine Pottinger le Bellouchistan, et de la quelques parties occidentales de la Perse; le capitaine Christie, qui l'accompagnait, pénétra, après l'avoir quitté, jusqu'à Herat, dans le Khorasan, en traversant d'abord le Seistan. La reconnaissance de la route de Bagdad à Shouster échut aussi en partage à MM. Grant et Fotheringham, qui périrent assassinés, avant d'avoir achevé leurs travaux. Frédéric et Macdonald Kinneir explorèrent la partie des frontières de l'ouest du côté de Kermanshah et d'Hamadan, ligne mieux observée après eux par le général Malcolm lui-même. On trouve le résultat de toutes ces excursions dans l'Histoire de Perse de Sir John Malcolm, dans le Mémoire analytique et critique qui accompagne la Carte de Perse du major Macdonald Kinneir. et dans le Voyage dans le Bellouchistan du capitaine Pottinguer.

Ces différens travaux ont assez bien éclairci la géographie des provinces méridionales et les frontières occidentales de la Perse; mais le Khorasan est resté hors la ligne des recherches de l'Européen, et le peu qu'on en sait n'a été recueilli que de la bouche des habitans de cette province venus à la cour de Perse, ou n'a été appris que des Géographes arabes ou des Géographes turcs, leurs copistes. L'Europe même n'a long-temps connu du Khorasan, que ce qu'on en trouve dans Ebn-Haukal, dans les maigres extraits d'Albufedah, de Nasireddin et Ulugh-Beg, dans quelques notes insérées par Hudson, dans le troisième volume de ses Petits Géographes, et reproduites en partie dans le voyage d'Otter.

Le desir de remplir cette grande lacune a sans deute déterminé l'entreprise de M. Fraser, déjà connu par un voyage dans l'Himalaya: on doit lui savoir gré d'avoir méprisé les périls qui attendent le Voyageur dans cette province reculée et inhospitalière.

Parti de l'Inde pour les affronter, en mai 1821, nous ne le suivrons pas dans sa route vers *Teheran*; cette partie du voyage, bien que très-intéressante, n'est pas assez neuve pour en faire ici un objet d'examen. Nous regrettons davantage de ne pouvoir nous arrêter avec lui dans la nouvelle capitale de la Perse, où il observe habilement, et sous un point de vue nouveau, l'état moral et politique des Persans. Le résultat de son examen est que la richesse, la puissance et l'importance politique de cet empire ont été fortement exagérées par les modernes.

En quittant Teheran, M. Fraser gagna du côté de l'est, en suivant une ligne que peu d'Européens avaient été tentés de prendre avant lui; il entre dans le Khorasan par cette langue de terre étroite et inhabitée qui s'étend entre les montagnes d'Elburz sur la gauche, et le grand désert de sel à droite. Sa route est la même que celle d'Alexandre poursuivant Darius. Il franchit les Portes Caspiennes, la passe moderne de Sirdara, à l'est de laquelle Darius fut assassiné; il avance par Semnoun, Damghan, Bostam et Soubzwar jusqu'à Nishapore; il visite dans les montagnes voisines la grande mine de turquoises, sur laquelle il donne des détails curieux. Tout son récit nous prouve que les Persans ne savent tirer parti ni de leur sol, ni des trésors minéralogiques qui y sont enfouis.

Triomphant des obstacles et des difficultés, il parvient à gagner la ville sainte de *Mechehed*, la capitale actuelle du Khorasan persan; mais il n'est pas aussi heureux dans son projet

de voyage à Boukhara, qu'il est força d'abandonner, après six semaines de tentatives inutiles, et de mauvais traitemens d'un peuple superstitieux et inhospitalier. Peut-être eut-il à se reprocher de s'être chargé d'un trop lourd bagage, incommode en tous pays, mais surtout dans les mauvaises routes du Khoresan, rendues plus dangereuses encore par les invasions des Turkomans. Ne pouvant visiter la célèbre contrée de Samarcande, M. Fraser se dirigea au N. O. vers Astrabad, par la route de Kaboushan, Bijnoord et les plaines de Gourgan, en traversant ainsi un pays magnifique, probablement l'Hyrcanie des anciens. Ici se terminent ses observations personnelles; mais elles sont d'autant plus importantes, que, muni d'excellens instrumens astronomiques, il a été à même de déterminer, avec une exactitude rigoureuse, les points remarquables de toutes les lignes qu'il a suvies. Parmi les résultats nouveaux qu'il a obtenus, nous ferons remarquer que Tekeran est porté 30 milles trop à l'est sur nos cartes, ainsi que Semnoun et Damghan, que la longitude de Nishapoure et Mechehed est erronée de deux et trois degrés; et que la latitude de la dernière place est affectée d'une erreur d'un degré tout entier.

Nous ne pouvons suivre le Voyageur dans ces interressantes excursions ni indiquer même sommairement toutes les améliorations que la Géographie du Khorasan doit à son zèle infatigable. Nous nous bornerons à signaler le Tableau très-étendu qu'il a tracé des mœurs et des coutumes des Turcomans. Long-'temps au milieu de leurs tribus, il les a observés dans les plus petits détails. Nous recommandons également à l'attention du géographe, l'Appendice qui concerne le Khiva et le Maweralnaher. Les Voyageurs à venir y trouveront des indications précises et un grand nombre de ces renseignemens qui mettent sur la voie de nouvelles recherches.

Nous terminerons ce rapide aperçu par quelques traits qui peuvent donner une légère idée du pays, de ses habitans et de son état social actuel.

Le Khorasan est une vaste région, partie sauvage et partie mal cultivée; son voisinage de la Tartarie la rend sujette à de grandes variations de température; elle envoie à la cour de Perse des tapis renommés. Ses armes de guerre , ses sabres surtout, égallent presque en réputation ceux de Damas. Ses paturages nourrissent les beaux troupeaux des Turcomans; ses montagnes renferment des rubis et des turquoises, et la réputation de ses chevaux a fait penser que l'on pouvait y placer la contrée natale de ces fameux chevaux nysains ou nyseens tant vantés par les anciens. Les chevaux des Turcomans font jusqu'à 100 milles ou 34 lieues par jour; ils transportent leurs cavaliers de Mechehed à Ispahan, en moins de six jours: ils sont dressés à la chasse, poursuivent le gibier et le tuent souvent d'un coup de talon; ils rendent le même service dans les batailles.

Les femmes, dans les villes, sont très-libres; et se montrent sans voiles. M. Fraser prétend qu'elles agacent les passans dans le seul but de les faire rançonner par leurs maris. On croirait ici, à la mauyaise humeur de notre Voyageur, qu'il a été dupe, au moins une fois, de ce genre d'industrie. Les Turcomans, barbares à la guerre, sont hospitaliers sous la tente; leurs femmes sont fécondes et fidèles. La polygamie est presque inconnue parmi eux. Leur culte est une espèce de puritanisme, dont le privilége est de boire des liqueurs fortes; ils sont amis de la musique, et la leur est douce et d'une grande simplicité. Ils enterrent leurs morts au lieu même du décès, le sol est couvert de leurs tombeaux, espèce de petit monticule élevé au milieu d'une tranchée circulaire. Les Turcomans sont nomades dans toute l'étendue du mot; ils ne restent guère plus

de cinq à six jours dans le même lieu; ils vivent sous des tentes, où le plus obscur comme le plus éminent pénètre avec le mot de paix, passeport de l'hospitalité patriarcale.

Ce qui nuit particulièrement à la prospérité du Khorasan, c'est le fléau des guerres étrangères et civiles dont il est le théâtre depuis l'invasion des Afghans au temps de Nadir-Shah. Ces derniers sont restés en possession de la moitié de la partie orientale de la province, et la Perse n'est pas assez forte pour réduire à l'obéissance les différents chefs du midi et du nord. La nature du terrain favorise singulièrement le maintien de leur indépendance. Les Eels ou tribus errantes qui composent à peu près la moitié de la population persane, rodent dans les plaines du Khorasan, tandis que les Turcomans, non moins audacieux, exercent leurs ravages depuis les bords de la Caspienne et de l'Oxus, franchissent les montagnes, entrent dans les grandes villes et portent la terreur jusqu'aux portes de Cashan, de Kom et des autres villes de l'Irack persan. On sent combien un pareil état de choses nuit à la sécurité des relations intérieures et paralyse l'industrie. Un des plus tristes résultats de cette anarchie militaire et de ce brigandage à main armée, est le commerce des esclaves. M. Fraser donne, sur cet infame trafic, les renseignemens les plus curieux, et nous pouvons ajouter les plus nouveaux. Le Khorasan est une proie sans défense, sur laquelle s'élancent les tribus sauvages qui bordent au nord et à l'est les déserts d'Asie : les plus féroces d'entre elles occupent les pays au-delà de l'Erburz et vivent dans la steppe de Khaurezem; elles ravagent les terres cultivées, pillent les caravanes, tuent les vieillards sur la place et vendent les hommes propres au travail et les semmes à des marchands qui vont les revendre ensuite dans les Bazars de Khiva et de Boukhara. Qu croit lire une page de l'histoire d'Afrique.

Cet odieux trafic avait excité l'attention et l'indignation de l'impératrice Catherine. Cet intérêt était d'autant plus naturel, que les caravanes russes elles mêmes sont souvent attaquées et pillées, et que les hommes qui en font partie sont vendus dans le marché dont nous venons de parler. Réclamer énergiquement contre cet exécrable commerce, était sans doute au nombre des instructions données à M. de Moravief lors de sa dernière ambassade. Il est probable qu'une telle violation du droit des peuples civilisés servira un jour de prétexte à une expédiion contre Khiva et Boukhara; et cette fois, l'humanité absoudra l'ambition.

Voyage d'Orenbourg à Boukhara à travers les Steppes qui s'étendent à l'est de la merd'Aral et au delà de l'ancien Jaxartes; par M. le baron G. de Mexendones et revu par M. le chevalier Amédée Jausen, membre de l'Institut, mattre des requêtes, etc., etc. 1 vol. in-8° avec planches et cartes.

Vens le temps où M. Fraser, caché sous l'habit musulman, essayait de surmonter les obstacles qui l'empêchaient de pénétrer dans la Boukharie, M. de Meyendorss parcourait cette contrée, non comme un voyageur isolé, abandonné à ses propres sorces, mais comme un gentilhomme attaché à l'ambassade d'un grand souverain redouté de tous les peuples de ces contrées. En 1816, des envoyés Boukhares avaient exprimé à l'empereur Alexandre le desir de voir une ambassade russe dans leur pays; ce vœu sutaccueilli, et M. de Meyendorss sur le pays que l'ambassade russe allait parcours; deux cents Cosaques, deux cents santassins, vingt-cinq cavaliers Bahckirs et deux pièces d'artillerie la protégeaient; 358 chameaux et 400 chevaux portaient les bagages.

Cette caravane diplomatique se réunit à Orenbourg, partit de cette ville le 10 octobre 1820 et fit son entrée à Boukhara le 20 décembre suivant.

M. de Meyendorff divise en trois parties la distance de 1,596 verstes que l'expédition a parcourue; la première comprend l'espace entre Orenbourg et les monts Moughodjar, qui furent passés entre les ruisseaux Cara-Akonti et Touban, à 434 verstes environ d'Orenbourg; la seconde, le pays situé entre ces montagnes et le Sir-Deria, et enfin, le troisième, depuis le Sir jusqu'à Boukhara.

La nature du terrain de la première division est presque uniforme sur toute la ligue. Pays ondulé, peu de hauteurs, aridité et silence des steppes, horizon immense, terre brûlée du soleil au moment des chaleurs: tel est l'aspect de cette partie du pays. M. de Meyendorff y voit le bassin d'une mer desséchée. On trouve en effet sur plusieurs points de cette route; des ammonites, des bélemnites et quelques autres fossilés; les voyageurs virent aussi beaucoup de pétrifications de mollusques et même une dent de requin. Il est fâcheux que M. de Meyendorff ait passé aussi legèrement sur ces rencontres géognostiques et n'ait point observé, surtout la forme des bélemnites. Il est été bon de remarquer si elles présentaient, ettachés à leur surface, des vermissettux marins et autres coquilles, ou si elles avaient quelque rapport avec les Orthovers qu'en rencontre dans la Méditerranée.

Les Moughodjar appartiement à cette première division; c'est évidemment une continuation des montagnes de Gouberlinsk et une ramification de la chaine des monts Qural; ils se composent de mamelons conlques bizarrement groupés, d'un aspect sauvage; on y trouve des roches de porphyre, de serpentine, de quarts, de feld-spath, de grunstein, mais point de granite; ils dessinent les points les plus élevés de la Steppe habitée par les Kirghiz de la petite horde. La plaine reparaît en suite jusqu'à 80 verstes du Sir-Deria; c'est une terre de deuil, sablonneuse, dénuée de toute végétation. Plus loin, les terres du Caracouri ou sable noir s'étendent jusqu'au fleuve et longent la mer d'Aral; près de ces rivages les roseaux sont communs; et l'hiver, les Kirghiz s'y cachent pour se mettre à l'abri des vents. Cette partie de la contrée, si triste pour l'Européen, est le paradis terrestre de ces nomades, fiers de posséder dans leur territoire, ce grand fleuve Sir, si célèbre dans l'antiquité sous le nom de Javartes; son cours d'environ 1,200 verstes, ne devient cependant imposant qu'à son confluent avec l'Akboura. C'est à ce point qu'il entre dans une vallée plus large et devient plus rapide; sa source est cachée dans les Alpes du Belour ou de l'Atatagh.

Le Sir, à son embauchurs, a environ 60 toises de large, 50 verites plus haut, salargeur excède 100 toises; il est rapide et aquigable, au meins depuis le Khakhau: quelques Kirghis assurèrent à M. de Meyendorff, qu'il n'était guéable aulle part.

Ici commence la troisième division. Du Sir aux monts Koun territiet Bouldan la Steppe de Kizil-Caum développe son immense surface de sable de la plus effrayante stérilité; on y remarque le lit desséché du Djan Deria (probablement l'ancien Kizilderia). Cette rivière, large de plus de 100 toises, il y a 10 ans (1816), a dispara: ses caux se sont-elles évaporées ou se sont-elles perdues dans les sables: du désert, ou la digue élevée à l'endroit où elle se détaché du Kauwan, a-t-elle arrêté tout son cours?

Enfin, le désert disparant et la Boukharie commence. C'est vers Aghatma, ville Boukhane, que cette heureuse métamerphose devient sensible; ici, des champs cultivés, des canaux, des allées d'arbres, des villages: avec leurs mesquées et leurs minarets, élevés au milieu de rians vergers et de jardins parfumés, remplacent la steppe aride, triste, monotone et silencieuse.

Mais avant de suivre l'ambassade dans ces campagnes fertiles, jetons un regard en arrière et prenons une idée générale des hommes qui peuplent les longues et affreuses solitudes que nous venons de parcourir.

Ces hommes, depuis Orenbourg jusqu'au sud de la mer d'Aral, appartiennent à cette grande race Tatar-Mongole, et nous sont connus sous le nom de Kirghiz, nom qu'ils ne se donnent jamais; ils se désignent sous celui de Kasak, c'est-àdire homme à cheval ou guerrier; ils disent que les Bachkirs les appellent Kirghiz, mais ils ne savent d'où ce nom leur est venu et ils ne l'appliquent qu'aux Nomades de la grande horde.

« Quelques Géographes modernes prétendent, dit M. Meyendorff, mais je crois avec peu de fondement, que les Kirghis ent les traits des vrais Tatars qui ressemblent à ceux des Européens; cependant, il n'est guère possible de confondre les Kirghiz et les autres Mongols-Tatars avec les Kalmouks, puisqu'ils n'ont ni la même corpulence, ni des traits aussi fortement prononcés. »

Indompté, belliqueux, féroce, le Kirghiz, fanatique de l'indépendance, semble avoir échappé jusqu'ici à l'influence de toute civilisation étrangère. Cet enfant du désert ne se plait que dans les vastes solitudes; il voyage avec ses troupeaux, habite sous la tente et mène la vie vagabonde du nomade. La cour du khan et des principaux sultans n'est pas plus sédentaire. Toutes les différentes hordes, toutes les différentes familles, suivent, si l'on peut s'exprimer ainsi, l'herbe des champs; où elle pousse, elles s'arrêtent; est-elle dévorée par leurs troupeaux ou par la chaleur? ils vont en quête d'une verdure nouvelle. Pillards par besoin et peut-être par instinct, leurs invasions sont souvent le résultat de la nécessité. Un climat plus doux les attire, et la Boukharie, qui semble un paradis terrestre en comparaison de leurs steppes sans ombrages, tente, plus qu'aucune contrée, leur ambition et leur cupidité.

Pasteurs, chasseurs et guerriers, l'extrême misère peut seule contraindre le Kirghiz à cultiver la terre; tibre comme l'oiseau du ciel est l'expression qu'il emploie pour peindre la suprême félicité de l'homme. « Le Kirghiz, dit-il, perdra sa liberté dès qu'il habitera dans des maisons et qu'il se livrera à l'agriculture. »

Cette tradition emprunte sa force de l'exemple des Bachkirs; aussi, dans ces déserts, la pauvreté seule enchaîne-t-elle l'homme à la glèbe, elle seule peut le contraindre à labourer les terres voisines de l'Ilek, de l'Emba, de l'Irghiz, de l'Or, du Sir Deria, et à faire naître des moissons dans les vallées des monts Moughodjar et Ourkatch, le long du Khodjakoul et de l'Aksakal et dans les contrées qui s'étendent entre le Djan et le Kouwan-Deria.

Mais ce n'est pas dans l'utile condition d'agriculteur qu'il faut observer le Kirghiz: là, il n'est plus lui-même; c'est dans sa sauvage indépendance qu'il montre tout son caractère; voyez-le seul, à cheval, s'élançant dans la steppe immense et parcou rant cinq ou six cents verstes avec une étonnante rapidité, pour aller visiter un parent ou un ami d'une tribu étrangère; chemin faisant, il s'arrête à chaque Aoul, il entre sous toutes les tentes dressées, et sûr d'être bien accueilli de ceux-là qu'il ne connaît pas, il raconte quelque histoire et partage la nourriture de ses hôtes (1).

<sup>(1)</sup> C'est ordinairement du krout, espèce de fromage et de l'hairam, lait de brebis on de chevre aigrelet et un peu coagulé.

L'aspect du pays qu'il a traversé est toujours présent à sa mémoire; il revient chez lui après quelques jours d'absence, riche de nouvelles histoires; il retrouve ses femmes et ses enfans, il reprend son imperturbable nonchalance et borne tous ses soins à garder ses troupeaux, tandis que ses femmes, ses uniques ouvrières, façonnent ses habits, soignent ses chevaux et préparent son repas simple et frugal.

A l'approche de l'hiver, il quitte les plaines et vient chercher au milieu des roseaux touffus qui couvrent le voisinage du Sir, un abri contre les fureurs de l'ouragan. Naturellement porté aux idées réveuses, aux profondes mélancolies, les ondes rapides du fleuve charment ses nombreux loisirs; d'autres fois, assis sur une pierre isolés, il passe la moitié des nuits à la mystérieuse clarté de la lune, improvisant des chants tristes sur des airs qui ne le sont pas moins; il dit aussi les hauts faits de ses héros; il confie ces chants guerriers à la mémoire des ménastrels qui les rendent populaires; ses odes rappellent la manière des anciens Scandinaves.

Un jeune Kirghiz, dit M. Meyendorff, nous fir entendre un jour une chanson composée par une jeune fille:

«Vois-tu cette neige? eh bien! mon corps est plus blanc. Voistu couler sur la neige le sang de ce mouton égorgé? eh bien! mes joues sont plus vermeilles. Passe cette montagne, tu y verras un tronc d'arbre brûlé; eh bien! mes cheveux sont plus neirs. Chez le sultan, il y a des mollas qui écrivent beaucoup; eh bien! mes sourcils sont plus noirs que leur encre.»

Un autre Kirghiz chanta: « Voyez cet Aoul (village ou campement nomade), il appartient à un homme riche; il n'a qu'une fille, le jour elle reste seule chez elle, la nuit elle se n'a pour compagne que la lune. »

Aux vertus hospitalières du nomade, à sa fidélité aux ser-

mens, le Kirghis réupit les vices de l'homme seuvers; il ne connatt d'autre droit que celui de la force; il regarde le faible comme sa proie. La mort ou l'esclavage est la destinée, du voir.

Des anciens, des begs, des sultans, un Khan, gouithendent à ces hommes du désert, d'autant plus difficiles à gouteré ner que les titres et les dignités ne leur en imposent pas, et que lour soumission, à peu-près volontaire, n'est abquise qu'à genz qui légitiment la puissance par le talent ou par la valeur. Le Khan lui-même, qui, par le fait, a droit de vie et de mort suit ses sujets, est le premier esolave de l'opinion publique, primsante ches un peuple nomade et seul égide de son indépendance. S'éloigner d'un ches injuste et s'en cheisir un autre, est ici la dernière ressource des opprimés contre l'oppressent. Le khan est donc obligé de s'en tenir aux usages établis, de se conformer aux lois du Coran, et de se faire un point d'appui de la religion et des hommes, influens dans la herdes il peut tent exec l'assentiment général et en gouvernant dans l'intérfit na tional. S'il vient à le froisser, la même force que l'a randu paise sapt pe tarde pas à le renverser.

Les Kirghiz sont divisés en trois hordes: la grande est gouvermée, mon par un khem, mais par plusieurs sultans, qui tantôt implement la protection de la Russia, et tantôt calle ide la China. Dans les deux sutres hordes, les khans doivent êtae confirmés dans leur dignité par la Russia, qui exerce même une grande inflatence sur leur momination. Elle seule peux protégue cos nomades contre les Khiviens, leurs plus redoutables emerging et se faire un droit, par son puissant appais, à une dépendante absolue, que son ambition doit la porter à desirer.

Dane d'autres articles, nous reviendrons sur l'aspect général

et sur l'histoire naturelle des steppes entre Orenbourg et Boukhara; nous nous occuperons ensuite des Khanats voisins de la Boukharie, et nous tracerons enfin, d'après le même voyageur, un tableau de cette dernière contrée, si mal connue jusqu'à présent des nations de l'Europe occidentale.

Mais nous ne terminerons pas ce premier aperçu sans payer à MM. de Meyendorff et Jaubert, un tribut d'éloges mérité. Consciencieux et habile, M. de Meyendorff a porté ses regards sur la plus grande partie des objets qu'il importait de connaître; et si l'histoire naturelle semble avoir échappé à ses recherches, il a été bien suppléé par M. Pander, naturaliste attaché à l'expédition. Des Notes savantes et un Index géographique, contenant, sutant que possible, la transcription en caractères arabes des principaux noms de peuples et de lieux mentionnés dans cette Relation, lui donnent encore un plus haut degré d'intérêt.

Dire que ce travail appartient à M. Amédée Jaubert, dont la réputation, comme voyageur, comme orientaliste et comme phisologue, est européenne; c'est donner une garantie de son exactitude, c'est annoncer qu'il est excellent. Nous n'avons pas acquis le droit de le juger, mais nous avons bien celui de répéter ce que nous avons entendu dire par des hommes qui peuvent l'apprécier.

Nous n'oublierons pas de remarquer combien l'incertitude qui règne dans l'orthographe des noms de lieux du vaste continent de l'Asie; est souvent pénible et embarrassante, et combien une nomenclature exacte de ces dénominations est utile au perfectionnement de l'ethnographie orientale et aux progrès de la géographie physique de l'Asie. Qui ne sait que la plupart de ces noms ent une signification tirée, soit de la nature du sol et des eaux, soit du degré de culture et du genre des productions, soit de l'aspect général des lieux? C'est sous ce

point de vue géographique que nous apprécions surtout l'utilité de l'Index de M. Jaubert.

The Mission to Siam and Hué in the years 1821-1822, Ambassade à Siam et à Hué, capitale de la Cochinchine, d'après le Journal de feu Georges Finlayson, chirurgien et naturaliste de l'ambassade. Londres, 1826, in-8°.

On se rappelle qu'en 1821 lord Hastings fit partir de Calcutta, pour les cours de Siam et de Cochinchine, une espèce d'ambassade, à la tête de laquelle fut placé M. Crawfurd qui en avait eu la première idée. Cette expédition diplomatique échoua complètement; son but politique fut manqué: mais considérée comme voyage scientifique seulement, elle a eu d'heureux résultats'; elle a fourni l'occasion d'examiner des contrées mal connues et des renseignemens curieux ont été obtenus. Déjà un des journalistes de Calcutta avait donné quelques fragmens de ce voyage. Déjà des observations géologiques, recueillies par M. Crawfurd, avaient été transmises à la Geological Society et insérées dans le 1er vol., 2e série de ses Transactions. Mais ces détails ne satisfaisaient qu'incomplètement la curiosité, et l'on doit savoir gré à sir Stamford Raffles, l'un des hommes les plus éclairés de l'Angleterre, et l'un des fondateurs de Singapore, d'avoir publié le curieux journal du chirurgien Finlayson, naturaliste de l'expédition, dont les sciences ont déploré la mort prématurée.

Ce journal est un véritable trésor d'observations sur la géologie, la zoologie et la botanique, des différentes relâches de l'expédition, entre *Calcutta* et la rivière de *Siam*. Il offre une véritable flore de l'île de *Penang*, flore d'autant plus curieuse, qu'elle est riche d'une multitude de plantes qui semblent particulières à cette petite localité.

Dans sa déscription de Singapore, nous remarquons des détails intéressans sur une espèce particulière d'Aleyonium qui se présente sous la forme d'una coupe, et qui a quelquefois trois pieds de diamètre. Ce qu'il nous apprend de l'archipel Carimon contribue à augmenter nos connaissances sur ce groupe d'îles, dont la plupart n'ont pas été visitées et ne se trouvent pas sur nos cartes. Leur aspect varie à l'infini : les unes sont basses et presque submergées; d'autres, véritables ilots, ne découvrent qu'un rocher stérile; d'autres encore se montrent unies comme une plate-forme, d'autres enfin, sont montagneuses et boisées : plusieurs d'entre elles se distinguent par leur étendue et présentent une surface de plusieurs milles. Là où la terre végétale se rencontre, on voit s'élever de majestueuses forêts. Ges beaux arbres offrent presque toujours un des phénomènes les plus curieux du monde végétal, Leurs racines et leurs basses tiges laissent échapper de nombreux rejetons droits et élevés, qui servent d'appui aux branches supérieures, et suppléent ainsi à la rareté d'un sol qui cederait trop l'acilement au poids de ces grandes masses de verdure.

M. Finlayson visita à Siam la menagerie royale; elle renfermait alors cinq éléphans blancs: on sait quel prix les Siamois y attachent. Le roi accorde à celui qui peut lui en procurer, une couronne d'argent et un terrain qui se mesure sur l'espace dans lequel le cri de l'éléphant peut être entendu.

M. Finlayson partage l'opinion de quelques autres naturalistes sur la couleur équivoque de l'éléphant blanc. Ce n'est qu'une variété accidentelle de l'éléphant ordinaire et un véritable albinos. On trouve aussi à Siam des albinos parmi les buffles, et sur la côte des marsouins blancs.

Les Siamois laissent croître une grosse mèche de cheveux

sur la tête de leurs enfans et la leur font couper solemeillement lorsqu'ils sont parvenus à l'âge de onze, treize on quinze ans. C'est le sujet d'une grande cérémonie religieuse: un bramine est exclusivement chargé de cette opération. L'exclusion donnée dans cette circonstance aux prêtres de Bouddha, est un fait remarquable et une nouvelle preuve que les formes de la religion bramique s'étendaient jadis jusque chez les Siamois.

On remarque encore que les statues de Bouddak ne diffèrent pas complètement de celles qu'on voit à Ceytan. Toutefois, à Siam, elles offrent l'expression de la physionomie tartare; et à Ceylan, si l'on en croit M. Finlayson, elles rappellent les formes égyptiennes et éthiopiennes; mais les temples des bouddhistes de l'île dont nous venons de parler, et ceux des bouddhistes siamois ne se ressemblent pas du tout: les premiers s'élèvent en dôme et les seconds en pyramide quadrangulaire. M. Finlayson regarde les Siamois comme très-inférieurs aux bouddhistes de l'intérieur de Ceylan. Il classe les premiers dans la grande famille mongole, à laquelle il croit également que les Malais appartiennent.

En général, le caractère des Siamois est peint par notre veyageur sous des couleurs assez favorables. Il attribue au despotisme les vices du peuple; mais il loue leur charité, leur bienveillance, leur fidélité et leur probité, et vante leur politesse, leur bonté et leur obligeance envers les étrangers.

En touchant à Pulo Condore, les voyageurs furent agréablement surpris de trouver dans cette île, au lieu de ces deux cents réfugiés pauvres et sans énergie dont parlent toutes les anciennes relations de voyage, une population active, nombreuse et industrieuse, qui n'offrait aucune trace de cette dégradation morale et de cet état de barbarie dans laquelle on la suppesait plongée. Le voyage de Turon à Hué est agréable: aucune rivière d'Asie n'égale les bords de la rivière de Hué, en charmans paysages et en points de vue pittoresques. A Hué M. Finlayson rencontra deux Français, MM. Vanier et Chaignaux: tous deux résidaieut depuis long-temps dans la Cochinchine et avaient été élevés au rang de mandarins. Ils étaient vêtus en robes de soie à la manière du pays. Ils sont revenus en France.

La ville est triste et d'un aspect assez désagréable, quoique les rues soient propres et bien alignées. Le bazar a l'air pauvre. Le palais du roi est entouré de baraques: les fortifications sont tracées d'après le système de Vauban, L'arsenal est parfaitement tenu, bien fourni d'armes très-supérieures à celles des autres Asiatiques, et annonce un peuple prévoyant et guerrier.

Le Cochinchinois paraît à M. Finlayson la dernière variété de la race mongole, celle qui s'éloigne d'avantage du type primitif. Plus petits que les Siamois, ils sont aussi plus trapus et plus gros. Leurs habillemens sont plus riches; en général ils sont plus recherchés dans leur toilette et heaucoup plus propres. Au moral, la comparaison est moins à leur avantage. S'ils sont comme les premiers, doux, polis et affables envers les étrangers; si en apparence ils semblent inoffensifs, en revanche ils sont souvent rusés, impudens, dissimulés, et exercent une tyrannie insupportable toutes les fois qu'ils peuvent le faire avec impunité.

Dans cette partie de sa relation, M. Finlayson n'est nullement d'accord avec le lieutenant américain White, qui a également publié un voyage à la Cochinchine, et qui n'accorde au peuple de cette contrée aucune des vertus que le premier lui reconnaît. Qui des deux a le mieux observé? c'est ce qu'il n'est pas facile de décider. Mais le voyageur des États-Unis ne serait-il pas un peu comme ces hommes respectables dont les pinceaux ne flattaient pas les nations qui avaient le malheur de repousser leurs bienfaits? Les Cochinchinois n'auraient ils pas refusé d'acheter les marchandises de l'Américain?

Voyage à Péking, à travers la Mongolie, etc., en 1820 et 1821, par M. J. Timkovski, etc. St-Pétersb.

Déjà plusieurs journaux ont donné quelques aperçus de cet important voyage dont nous présenterons l'analyse aussitôt que la traduction française aura paru; en attendant, nous justifierons l'épithète d'important que nous lui donnons, en faisant remarquer qu'il embrasse les contrées les moins connues de la Mongolie, le pays des Khalkha et l'Ourga leur capitale. Le désert de Gobi ou Cha-mo, le territoire des Tsakhar et la ligne géographique de Khalgan à Péking; qu'il offre un tableau détaillé de cette dernière ville et renferme des descriptions étendues du Turkestan chinois ou de la Petite Boukharie, du pays de Dzoungar, actuellement soumis à la Chine et du Tibet.

A Wiew of the past and present state of Jamaïca, Tableau de l'état ancien et moderne de la Jamaïque, par J. Stewart, etc.

La date de cet ouvrage est un peu ancienne; mais le grand nombre de documens statistiques qu'il renferme et qui nous ont paru très exacts, nous engage à le signaler à l'attention de nos lecteurs.

Depuis que la reine des Antilles n'existe plus pour la France, la Jamaïque s'est emparée de la couronne que la belle et riche Saint-Domingue porta jadis avec tant d'éclat. L'île anglaise semble avoir atteint au plus haut degré de prospérité. Elle con-

tient 2,724,262 acres de terre, dont 639,000 en capnes à sucre, 280,000 en fermes et en prairies, et 181,000 cultivées en piment, gingembre, coton, etc., etc.: 55,000 âmes composent la population blanche. Les hommes de couleur libres sont en nombre égal : ses exportations en Angleterre s'élèvent à 5.000,000 l. sterl. : elle envoie dans d'autres contrées pour 400,000 l. sterl. seulement. Elle offre le plus avantageux débouché aux manufactures anglaises, qui y importent annuellement pour une valeur de 2,000,000 l. sterl. Depuis l'émancipation de l'Amérique du Sud, la Jamaique a pris une nouvelle importance : c'est le grand entrepôt d'approvisionnement des anciennes colonies espagnoles. Sous le rapport moral elle est beaucoup moins favorisée: l'instruction y est nulle. C'est une terre où l'on va pour s'enrichir et non pour cultiver son intelligence; toutes les méditations y sont tournées vers les moyens d'en sortir promptement avec une fortune faite.

## MÉLANGES.

## LE BOURAMPOUTRE.

L'incertitude qui régnait sur le cours supérieur et la source du *Bourampoutre* paraît devoir bientôt cesser; ce problème géographique est sur le point d'être résolu.

Avant d'exposer le dernier état de la question, nous devons rappeler que les géographes chinois identifiaient le Bouram-poutre avec le Sampou, et le dirigeaient, de l'ouest à l'est à travers le grand Tibet. Ils n'en connaissaient plus la marche à partir du point où il fait un coude pour gagner le midi. Les Missionnaires Jésuites pensèrent, avec raison, qu'il y devait verser ses eaux dans le golfe du Bengale. D'après cette observation, d'Anville soupçonna que c'était le même courant que

l'Irrawouddy ou la rivière d'Ava. Gependant le major Remelly adoptant la théorie des Chinois, consondit le Bourampoutre du Bengale avec le Sampou, et les réunit au point d'incurvation. Les recherches auxquelles il se livra le conduisirent à tracer le cours général du premier jusqu'à 100 milles du point ou du Halde avait laissé le second. A l'appui de son système, il sit valoir l'idée dominante chez les Assamois, que leur rivière vient du nord-ouest, à travers les montagnes du Boutan. Toutefois ce système est entièrement conjectural, puisque, même d'après le propre travail de Rennell, il existe une lacune assez considérable entre le point où il conduit son Bourampoutre, et celui où du Halde et les géographes chinois abendonnent leur Sampou du Tibet. Ajoutons qu'à ce point, les mêmes géographes le signalent comme une grande et profonde rivière : et cependant dans le territoire d'Assam le Bourampoutre semble se présenter sous la forme d'un courant de trois ou quatre pieds de profondeur dans les parties les plus hautes.

C'est du moins ce qui paraît résulter des renseignemens transmis par le lieutenant Burlton, chargé par le gouvernement du *Bengale* d'explorer le cours de cette rivière sur le territoire d'Assam.

Dans une lettre datée des bords du Bourampoutre, 3 mars 1823, par 27° 54' lat. N., et 95° 24' long. E., méridien de Greenwich, cet officier annonce qu'il est parvenu, ce jour-là même, jusqu'au point où il cesse d'être navigable. Là son lit est encombré de rochers, et ses eaux n'est plus que trois à quatre pieds de profondeur. Leur rapidité est telle qu'aucun bateau ne pourrait lutter contre le courant et serait infailliblement mis en pièces. On l'avait assuré que la rivière venait de l'est, et qu'elle atteignait la ligne des chaines inférieures, qu'il aperçevait et qu'il croyait être à 50 milles. Là, elle s'élantes

cait perpendiculairement de 120 pieds, et tomhait dans une espèce de grand bassin profond, qu'on désignait sous le nom de Brahma-Khound, et dont il se croyait encore à dix journées de marche. De hautes montagnes, couvertes de neige, s'élèvent successivement audessus des basses sommités dont nous venons de parler. M. Burlton pense que la source du Bourampoutre doit se trouver dans ces chaînes supérieures.

D'après les indications des naturels, le même officier incline à penser que le Siri Serhit ou l'Irrawouddy sort également des mêmes montagnes.

Le lieutenant Neufville, également employé au lever de la Carte de la rivière d'Assam, ajoute quelques renseignemens à ceux que nous venons d'analyser.

Ils confirment les précédens sur la source du Bourampoutre et sur l'existence d'une chaîne supérieure au-delà du Brakma Khound.

Ce vaste réservoir reçoit aussi le tribut de trois autres courans sortant des monts Mishmis, et connus sous les noms de Jougjoung, Tissik et Digarou. Au revers des mêmes montagnes d'où s'échappe le Bourampoutre, les Khangtis placent la source de l'Irrawouddy, qui de là coule au sud, traverse leurs pays et porte ses eaux dans les contrées d'Awa.

Les mêmes officiers ont ajouté quelques nouveaux développemens à leurs premières indications, et l'un d'eux a tracé sur une Carte spéciale le cours du Bourampoutre et des autres rivières entre les 94 et 96 1/2 méridiens, et les 27 et 28 1/2 parallèles. Dans ces limites il décrit une ligne courbe du nord au nord-est, égale au 3/5 d'un arc: cette courbe est bordée par les monts Miri, Abor et Mishmis, derrière lesquels on aperçoit, dans toute la ligne d'horizon, d'autres montagnes beaucoup plus élevées, couvertes de neiges, parallèles aux premières. Un fait remarquable, c'est l'indication d'une ouverture dans a chaîne inférieure orientale jusqu'au Brahma-Khound ou ource du Bourampoutre, fixée à 27° 44' latitude, et 96° lonitude E. de Greenwich.

Il parattrait, d'après la Carte dont nous venons de parler, que 'endroit où M. Burlton termine sa reconnaissance a été portés ar lui 7 milles trop au nord; il semble plutôt devoir être lacé dans le district de Seddia, un peu moins loin que le soint où le Bourampoutre reçoit le Bori-Dhiing et deux aures affluens. Cependant, après cette réunion, la rivière n'a pu'une largeur de 150 yards. Le Brahma Khound est à eu près la même chose que le Manasarowar et l'Ewan Hrad lu Tibet. C'est le réservoir oir viennent se réunir les fontes le neige de toutes les chaînes supérieures, et le bassin d'où s'évoulent non seulement le Bourampoutre, mais plusieurs autres ourans.

Quant à sa distance de 10 journées du point de la dernière tation de M. Burlton, cette évaluation n'est rien moins que ceitive, elle n'est donnée que sur les indications des Khangtis; est même probable qu'une reconnaissance exacte recuera beaucoup moins à l'est les sources de la rivière.

Ces nouvelles données, qui changent complètement le cours lu Bourampeutre et éloignent sa source de mille milles du point où on croyait devoir la placer, sont régardées en Angléterre, sar les officiers instruits qui ont été employés dans le nord du lengale, comme exactes et dignes de foi. Il y a quelques mois que le capitaine Lachlam, du 17° régiment, a lu à la Société lisatique de Londres, un Mémoire sur cette importante quession géographique, dans lequel il établit un système entièrement conforme aux dernières découvertes, et qu'il basé sur des enseignemens qu'il a lui-même recueillis sur les lieux. Nous ne

eroyons pouvoir misux termines cet aperçu enalytique qu'en présentant ici le résumé de son savant travail.

Le capitaire Lachlam considère le Bourampoutre d'Assam et du Bengale comme entièrement distinct de la rivière du Tibet, connue sur les Cartes sous le nom de Bourampoutre et de Sampou.

Il croit que le Bourampoutre sert du Brahma-Keured dans les montagnes de l'E. N. E. d'Assam, comme il est indiqué sur la Carte du lieutement Burlton,

Il pense que le Bourempoutre du Bengale ne doit le volume considérable de ses eaux qu'aux nombreux affinens qu'il reçoit, à peu de distance les mas des autres, vers les frontières N. E. de cette province, affluens qui sont augmentés par les pluies abondantes qui tembent dans cette centrée; il est certain qu'avant de recueillir dans son canal ces différens courans, le Bourampoutre n'est véritablement qu'un torrent de montagne.

Le Sampou, entièrement distinct du Bourampoutre, quoiqu'il soit probablement connu sous ce nom par les habitans du Nepaul, prend une direction sud du Tibet, à travers le territoire d'Ava et à une certaine distance des sources du Bourampoutre, et devient enfin l'Irrawouddy ou grande rivière des Birmans.

Le Capitaine Lachlam croit que la source principale du Kienduan ou la petite branche encidentale de l'Irramouddy, doit être placée dans les montagnes voisines du Brahme Kound i que de la cette rivière paend une direction sud sous les noms de Sampou ou Shampou. Berolouis, Bendaleuis et Birmalouis, jusqu'à ce qu'elle prenno celui de Kienduan, sous lequel elle se décharge dans l'Irramouddy. Cette diversité de noms et l'origine mythologique que les Hindous domant tonjours aux rivières, en causan l'eresur des géographes Européeus, les ont candaix à suppo-

ser une connexion nécessaire entre le Bourampoutre du Bengale et le Sampou du Tibet.

Découverte d'une île nouvelle, dans l'Océan Pacifique, par le Capitaine Eeg, commandant le Pollux, sloop de guerre des Pays-Bas.

Deux vaisseaux de la marine de S. M. le Roi des Pays-Bas ont traversé, il y a peu de temps, l'Océan Pacifique. Après avoir dépassé l'île Washington, le Capitaine du Pollux tint le 7° de latitude sud, et courut à l'ouest, dans l'espoir de découvrir quelque terre nouvelle. Les nombreux bancs de corail dont les mers sont parsemées, forcèrent à diminuer de voiles; on traversa de la sorte les méridiens des îles Peyster et Sherson, à 1º mord et sud. Le 14 juillet 1825, vers les cinq heures du matin et après une nuit pluvieuse, on crut découvrir la terre, mais indistinctement; peu après, on entendit les brisans. On serra le vent, et on sit signal à la frégate la Maria-Reygersberch d'imiter cette manœuvre. Après le lever du soleil, on découvrit une terre basse gissant, ouest 174 sud-ouest, à deux milles de distance (milles de 60 au degré). La terre était couverte de cocotiers et autres arbres. Vers le midi, la pointe nord de l'île était au sud 60° est. La longitude et la latitude ayant été détenminées avec autant d'exactitude que les circonstances le permettaient, on dut considérer cette île comme une nouvelle déconverte, puisque les Cartes n'en marquaient aucune autre dans ces parages. Les terres les plus rapprochées sont les thes Peyster, mais à 50' de différence en latitude. Aucun autre côte n'était en vue, quoique le ciel fût très-clair. On donna à cette terre le nom d'île des Pays-Bas (Nederlandich Island): sa pointe nord est par 7° 10' de latitude sud, et son centre par

177° 33' 16" est du méridien de Greenwich (175 13 01 à l'est de Paris). La variation de l'aiguille aimantée y fut observée de 7° vers l'est. Cette longitude fut déterminée par trois chronomètres, dont un de Thomson; leur l'exactitude avait été reconnue à Nukahiwa, La forme de l'île est celle d'un fer à cheval; elle se prolonge sur une étendue d'environ huit mille. Dans la partie de l'ouest, on aperçoit une baie fermée par des brisans et qui se termine par des lagunes; elle parut très-peuplée; ses habitans, tous armés de longs bâtons, parcouraient le rivage, pendant que les navires le rangeaient de près. On leur envoya un canot armé pour tacher d'en obtenir quelques provisions. Toute l'île est désendue par des récifs, et à la distance de 30 pieds on trouva six brasses d'eau sur fond de corail; un peu plus loin, on a 15 brasses de profondeur. La pointe nord-ouest est formée d'un rocher de corail; il se projette très-avant dans la mer, qui s'y brise avec force. On pensa avec raison que la doivent se trouver les brisans qu'on avait entendus avant d'avoir l'île en vue. La terre est fertile et agréable; le nombre des habitans rassemblés sur le rivage se montait à plus de trois cents, tous bien faits, grands et cuivrés; on en vit peu qui eussent moins de six pieds du Rhin (6 166 pieds anglais). Leurs femmes paraissaient également fortes et robustes. Quelques-uns étaient fatoues, mais pas autant qu'à Nukuhiwa; de larges feuilles composaient tout leur habillement; plusieurs d'entre eux cependant portaient une espèce de toile faite d'écorce de cocotier, qui leur ceignait le corps. Leurs têtes étaient ornées de plumes de plusieurs couleurs. Ils semblaient tout-à-fait sauvages; ils volèrent tout ce qui leur tomba sous la main. Les gaffes disparurent les premières, et ils tentèrent même d'arracher les avirons des mains des nageurs. Ils avaient à leur tête un vieillard respectable à barbe blanche, portant un rameau vert à la main; ils chantèrent

continuellement une chanson monotone et mélancolique. On échangea de vieux mouchoirs et des bouteilles vides contre des noix de cocos et quelques-unes de leurs armes. Il paratt que leur langue a beaucoup de rapport avec celle des habitans de Noukakiwa. Quand l'embarcation revint à bord, les matelots voulurent voir l'effet que produirait sur ces insulaires le bruit des armes à feu : ils tirèrent en l'air plusieurs coups de fusil; mais ces sauvages ne montrèrent aucun effroi, et parurent ne point se douter des terribles effets de nos armes. On ne leur vit pas un seul canot, et ils ne firent aucune tentative pour s'approcher des vaisseaux, quoique le temps fût favorable et la mer très-calme. Les Capitaines des deux navires regrettèrent beaucoup que le grand nombre d'hommes et le peu d'eau qu'ils avaient à bord les obligeassent à gagner, sans perdre de temps, le port de Sourabaya dans l'île de Java.

#### EMPIRE BIRMAN.

#### ARRACAN

Ce qu'on a écrit jusqu'à présent, sur Arracan et son territoire, est rempli d'erreurs, et, ce qu'il y a de pire, d'erreurs volontaires. Le Mayou, par exemple, a été représenté jusqu'ici comme un ruisseau insignifiant, et c'est une rivière large de 3 ou 4 milles à son embouchure. On a peint les habitans du pays comme lâches et efféminés; et cependant ce sont, dans le voisinage de la capitale, des hommes robustes et courageux. Au delà des montagnes, le pays est d'une fertilité prodigieuse. Les villages y sont entremélés de bouquets d'arbres, de jolis étangs et même de petits lacs, dont les bords sont ravissans. La contrée est solitaire dans ce moment où la guerre vient d'y exercer ses ravages. Dans un temps de paix, elle doit présenter l'image de la

félicité champêtre. On fait monter à 80 le nombre des villages du territoire d'Arracan, et leur prospérité, sous un gouvernement aussi despotique que celui d'Ava, est la preuve que la bonté du sol lutte avec bonheur contre la désastreuse influence des institutions du pays. Ici un climat salubre favorise singulièrement la végétation. Le blé donne une récolte abondante.

La ville d'Arracan se montre sous un aspect assez singulier; elle s'élève au milieu d'une plaine, ou plutôt d'une vallée peu profende, de 4 milles de circonférence, et tout environnée de montagnes, dont quelques-unes ont 500 pieds au-dessus du niveau de la mer. La plaine est inégale et rocailleuse et coupée de nombreux ruisseaux qui tantôt courent avec bruit au milieu des rochers, et tantôt se réunissent pour se jeter dans la grande rivière; un d'eux coule directement au milieu de la ville, et la divise en deux parties.

Comme Arracan est-inendée pendant la saison des pluies, les maisons y sont bâties sur pilotis. Gesont de misérables huttes en bois, couvertes en paille, élevées de 4 à 5 pieds au-dessus du sol, mais assez bien alignées, et dessinant des rues assez idroites. On porte le nombre de ces cabanés à 19,000; en admettant que chacune d'elles rénferme cinq personnes, on aura une population générale de 95,000 hábitans. Ce nombre pouvait etre exact il y a quelques années; mais il est bien réduit aujourd'hui. Il n'excède pas 20,000 ames.

L'ancien fort est une des curiosités de la ville; c'est le seul de édifice construit en pierre; il est environné de trois murailles quadrangulaires et concentriques épaisses et de 20 pieds de hauteur; elles laissent entre elles une distance qui varie de 100 à 150 pieds. Le Gouvernement et les principaux officiers résident dans la citadelle, placée dans la dernière circonvallation, et qui sert encore de grenier public.

Les hauteurs qui entourent la vallée d'Arracan sont couvertes plus de 60 pagodes dont les toits dorés et pyramidaux brillent sous les feux du soleil, et donnent à ses sites charmans un caractère pittoresque tout particulier. L'architecture de ces temples n'est ni sans élégance ni sans grâce, bien que le style n'en soit pas régulier et ne puisse être avoué par un goût sévère; leur intérieur offre une profusion de dorures, de peintures et de marbres; un stuc, qui a toute l'apparence de ce dernier, et qui couvre les parties boisées, y trompé l'œil le plus exercé. Sans ses pagodes, sans ses murailles, sans sa forteresse, Arracan, jadis capitale d'une vaste province, jadis royaume indépendant, ne pourrait passer que pour un grand village, mal bâti et trèspauvre. Nous devons, en terminant, faire des vœux pour que cette contrée attire plus particulièrement l'attention d'un voyageur instruit : il y a dans les débris de sa grandeur passée, et dans sa vieille histoire, matière a des recherches qui ne seront pas sans utilité pour la Géographie.

### M. MOORCROFT.

Cet intrépide et savant voyageur, qui s'était dévoué depuis un grand nombre d'années, à l'exploration de l'Asie centrale, et dont les recherches sur la Géographie, les Langues, l'Histoire, la Littérature et le Commerce de cette intéressante partie du Globe étaient aussi consciencieuses que profondes, a succombé à une maladie de quelques jours, dans les environs de Boukhara. On s'attendait à son prochain retour, et l'on espérait jouir bientôt du résultat de ses longs et pénibles travaux, lorsque la nouvelle de sa mort est parvenue à Galcutta par différentes voies. La lettre suivante paraît ne devoir laisser aucun doute sur ce fatal événement. Extrait d'une lettre écrite par Aga Hussein à Moullah Shakour, datée d'Umroutsour, 22 du mois de Rubhi 1241 (4 novembre 1825).

Shekarpour, qui m'ont appris qu'ils avaient reçu une lettre du Caboul, dans laquelle on leur annonce que M. Moorcroft, qui avait été à Boukhara, qui de là s'était rendu à Ankho, ville voisine, pour acheter des chevaux, y était mort quelques jours après son arrivée. Le chef d'Ankho avait saisi neuf chevaux qui lui appartenaient, et s'était emparé de tous ses effets. Son compagnon de voyage (M. Trebeck) s'était ensuite rendu à Balk, où il était resté malade; c'est de là qu'il avait informé le roi de Boukhara de la conduite du chef d'Ankho.

# Débarquement de MM. CLAPPERTON et PEARCE, à Badagry.

On a reçu, à Londres, des lettres de MM. Clapperton et Pearce, écrites de Badagry, à la date du 29 novembre dernier, et annonçant leur arrivée sur la terre d'Afrique. Ils allaient partir pour pénétrer dans l'intérieur. M. Houston, négociant Anglais établi dans ce pays, devait les accompagner sur le territoire du Roi de Badagry (125 milles) et sur celui du chef de Hio. (Eyo). Niffé est bien au delà de cette dernière contrée: la route qui y conduit passe dans le pays de Tassa; cette dernière ville est à 225 milles de Hio (Eyo) et Niffé à une distance égale de Tassa. Depuis Niffé jusqu'au passage du grand fleuve, on ne compte que trois journées de route, et trois autres de ce dernière point aux limites du pays de Houssa. Une fois arrivé à Hio, il n'y avait plus de dangers à craindre. A Widah, les voya-

geurs avaient rencontré un M. de Souza, Portugais, et un M. James, dont il est si souvent parlé dans la relation de Bowdich. Ces deux Messieurs les avaient engagés à prendre la route du Dahomey et à rendre visite au Roi, dans Abomey, sa capitale. M. Dickson semble avoir été chargé de quelques négociations relatives à cet objet; mais il paraît que le chef du Dahomey s'était opposé au passage de nos voyageurs, qui s'étaient alors déterminés à suivre la voie dont nous avons parlé d'abord, qui les conduit au milieu des Eyo, nation commerçante et beaucoup plus hospitalière.

Au moment ou nous terminons ces dernières lignes, des lettres de Siera-Leone annoncent la mort du capitaine Pearce et du docteur Morrison, espérons encore que cette facheuse nouvelle ne se confirmera pas.

M. de Spix naturaliste, célèbre par son voyage au Brésil, est mort à Munich le 12 de ce mois (mai) à la suite d'une sièvre nerveuse. Son ami M. de Martius, qui l'avait accompagné en Amérique, sait en ce moment un voyage scientisique en Angleterre.

# DEUXIÈME SECTION.

# ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

# § Ier Procès verbaux des Séances.

Séance de 3 mars: 1826.

M. Dinomé, curé doyen à Romorantin, et membre de la Société, soumet quelques réflexions sur le peuple observé dans l'intérieur de l'Afrique par les derniers voyageurs anglais, et sur le costume qu'il porte. Il desirerait qu'on fit des recherches à cet égard. Remercimens.

M. Jomard communique une lettre de M. le baron Roger, gouverneur du Sénégal, qui renferme quelques détails sur le voyage et la mort du jeune et intéressant voyageur, M. E. de Beaufort.

Le même membre annonce également qu'il s'occupe à réunir tous les renseignemens relatifs au voyage de M. de Beaufort et aux dernières circonstances de sa vie.

M. Théodore de Lesseps, vice-consul de France à Alep, membre de la Société, et arrivé récemment à Paris, s'est rendu par terre d'Alep à Constantinople, en traversant les contrées intérieures de l'Asie Mineure. Antioche, Adeno, Alteri, Konia, Ak-Chaer, Aski-Chaer, Suund, Chinislik, ont été les principales villes qu'il a visitées. Ce jeune voyageur a recueilli des documens intéressans dont il se propose de donner communication à la Société, en même temps qu'il lui soumettra l'Itinéraire de sa route et son Journal. Il dépose sur le bureau l'itinéraire d'Alep à Constantinople, donnant la série des Menzels, ou postes établies sur cette route, et la distance respective des postes entr'elles. (Voir ciaprès, Documens, page 547).

Il joint à cette communication une relation du tremblement de terre qui a bouleversé Alep, en août 1822, écrite sur les lieux, quelques jours après la déplorable catastrophe. Cette relation contient des détails neufs et fidèles qui, malgré le temps qui s'est écoulé depuis cette époque, peuvent encore offrir de l'intérêt et des matériaux à la Géographie et à l'Histoire.

M. Dezoz de la Roquette communique une lettre de l'un de ses correspondans à Madrid. Les faits contenus dans cette lettre suffisent pour donner une idée avantageuse de l'état des sciences en Espagne, et pour prouver qu'elles ne sont pas aussi négligées qu'on pourrait se l'imaginer. Des savans illustres, au nombre desquels on compte M. de Navarrete, travaillent avec ardeur et avec succès, sous la protection du gouvernement, à faire fleurir cette branche si essentielle des connaissances humaines (Voir Bulletin, n° 33 et 34, page 417).

M. Huber offre à la Société un exemplaire de l'Aperçu statistique de l'île de Cuba, qu'il vient de publier sous les auspices de S. Exc. le Ministre des Affaires Étrangères.

La Commission invite M. Alex. Barbié du Bocage, à faire l'analyse de cet ouvrage pour être insérée au Bulletin. (Voir Bulletin: Nº 33 et 34, pag. 437.)

M. de Montbret met sous les yeux de l'assemblée, une carte des États-Unis de l'Amérique Septentrionale, dressée d'après des documens authentiques, par David Vance, et publiée à l'hiladelphie, en juillet 1825, par A. Finley. La Commission remercie. M. de Montbret, de son intéressante communication, et, sur la proposition de M. Barbié du Bocage, elle l'invite à vouloir bien rédiger pour le Bulletin, une note sur cette Carte qui paraît offrir des renseignemens curieux.

M. Jomard, sur l'invitation de M. le Président, rend compte à l'assemblée, des démarches que les membres du Bureau ont faites auprès de M. le Directeur général des Ponts et Chaussées et des Mines, relativement au nivellement des rivières de France, dont la Société a conçu le projet. Cet administrateur, aussi bienveillant qu'éclairé, attentif à tout ce qui peut contribuer à l'amélioration de notre système de navigation intérieure, a accueilli avec un généreux empressement les vues développées dans

le Mémoire de M. Girard. D'après les vœux de la députation, il nommera une commission composée d'Ingénieurs des Ponts et Chaussées qui, de concert avec les membres de la Société, s'occupera des moyens d'exécution les plus prompts et les plus avantageux.

M. Barbié du Bocage, au nom de la Section de Comptabilité, communique le budget des recettes et des dépenses pour l'exercice 1825—1826.

M. Malte-Brun fait quelques observations sur la distinction à établir entre l'actif, dont une partie a une destination spéciale, et le montant des recettes présumées, qui paraît inférieur à celui des dépenses; mais après les éclaircissemens donnés par MM. Cadet de Metz, Jomard et de Larenaudière, le budget est adopté à l'unanimité par la Commission.

M. Jaubert, au nom de la Commission de Surveillance du Bulletin, fait un rapport sur la nouvelle marche à suivre dans la publication de ce Recueil, et présente des projets d'amélioration. Il saisit cette occasion pour exprimer à M. Drojat, des regrets mérités sur la détermination qu'il a prise de cesser le travail qu'il avait entrepris de la rédaction du Bullétin.

Les conclusions de ce rapport sont :

- 1º Que la personne chargée du Bulletin aurait le titre de Directeur du Bulletin de la Société de Géographie.
- 2º Qu'il sera mis à la disposition du Directeur, une somme de 2,000 fr. pour couvrir les frais de coopération à ce Recueil.
- 3º Que l'étendue du Bulletin serait fixée à 3 feuilles ou 48 pages d'impression, ou à 36 feuilles par année; cependant, que toute latitude, quant à la forme et à l'étendue de chaque Bulletin en particulier, est laissée à la disposition du Directeur.

La Commission centrale adopte les conclusions du comité du bulletin, et procède au scrutin, à la nomination d'un Directeur.

M. de Larenaudière, ayant obtenu l'unanimité des suffrages, est nommé Directeur du Bulletin de la Société de Géographie (Voir Bulletin nºs 33 et 34 page 393)

Plusieurs sujets de prix sont déposés sur le bureau par MM. Coquebert de Montbret, Jomard et Lapie; après une discussion à laquelle prennent part les mêmes membres ainsi que MM. Walckenaer, Malte-Brun, Brué et Cadet de Metz, l'examen de ces divers sujets est renvoyé à une Commission chargée de présenter le résultat de son travail dans la séance du 17 mars: MM. Walckenaer, Malte-Brun et Jomard sont nommés membres de cette Commission.

M.M. les Commissaires nommés pour juger le concours de 1826, sont également invités à faire leur rapport dans la même séance.

### Séance du 17 mars 1826.

M. Guys, Consul-général de France, à Tunis, adresse à la Société une note sur l'île de Zerbi. Remerciemens et insertion au Bulletin de cette note et de la lettre qui l'accompagne (Voir, ciaprès, Documens, page 548).

M. Jomard annonce à la Société la perte douloureuse qu'elle vient de faire de M. Leschenault de la Tour, l'un de ses Membres les plus éclairés, dont les découvertes en histoire naturelle ont contribué si puissamment au progrès de cette science. Il exprime le desir que le Secrétaire-général soit invité à faire l'éloge de ce savant voyageur naturaliste, dans la Notice annuelle des travaux de la Société. La Commission accède unanimement au vœu de M. Jomard.

Le même Membre dépose sur le Bureau, de la part d'un anonyme, une somme de 25 fr., destinée à être jointe au prix d'Encouragement que la Société a proposé pour un voyage dans l'intérieur de l'Afrique.

Parmi les ouvrages offerts à la Société, la Commission remarque: la Traduction du Voyage du Major Laing dans le Kouranko et le Soulimana, par MM. Eyriès et de Larenaudière, précédée d'un Essai sur les progrès de la Géographie de l'intérieur de l'Afrique, par M. de Larenaudière; elle invite M. Eusèbe Salverte à en faire une analyse qui sera insérée au Bulletin.

M. le Baron de Férussac, rapporteur de la Commission chargée d'examiner les mémoires relatifs à la détermination des chaînes de montagnes de l'Europe, présente à l'assemblée les conclusions du rapport, qui sont, qu'en couronnant le beau travail, digne des plus grands éloges, qui porte pour devise ces mois: Urget tempus, impar haud sufficit eruditio; latissimus attamen dicendi campus, et lui accordant la totalité du prix proposé, la Société témoigne à son auteur le desir qu'il soit promptement publié.

Ces conclusions sont adoptées à l'unanimité par la Commission Centrale.

- M. Malte-Brun, rapporteur de la Commission chargée d'examiner les résultats du voyage de M. Pachô dans la Cyrénaïque, présente également son Rapport à l'assemblée. Les conclusions sont :
- 1º Que le Comité, après avoir pris connaissance du Journal manuscrit de M. Pachô, ainsi que de la Carte qui l'accompagne, des herbiers, des dessins de monumens et des inscriptions que ce voyageur a recueillis, est d'avis que M. Pachô, avec le zèle le plus généreux et avec les talens les plus distingués, a rempli le but de la Société, qui était de faire connaître la Cyrénaïque, et que la Société, par conséquent, doit lui décerner le prix de trois mille francs proposé par son Programme de 1824;
- 2º Que le Comité, en exprimant le vœu que le public et le Gouvernement facilitent à M. Pachô les moyens de faire paraître d'une manière convenable l'ensemble de ses importans travaux, est également d'avis que ce voyageur soit invité à extraire de ses journaux manuscrits un précis succinct de son voyage et de ses observations, pour être inséré dans le Recueil des Mémoires de la Société;
- 3º Qu'à l'égard des deux Cartes, l'une générale, l'autre topographique, dont M. Pachô nous a communiqué des copies, le Comité est d'avis que ces matériaux précieux, déposés dans nos archives (sans aucun préjudice pour le droit de M. Pachô de les publier) pourraient devenir l'objet des délibérations de la Commission

Centrale, principalement sous le rapport des comparaisons qu'on pourrait faire entre la Géographie ancienne et les points de Géographie et de Topographie que le travail de ce voyageur aura établis ou rectifiés.

La Commission Centrale, après de légères observations de quelques Membres, adopte à l'unanimité les conclusions du rapport des Commissaires.

Le rapport sur le concours relatif à l'Itinéraire de Paris au Hât vre est ajourné au samedi 25 de ce mois. MM. les Commissaires sont invités à préparer leur travail pour cette époque.

### ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU 31 MARS 1826.

La séance est ouverte sous la présidence de M. le comte Chabrol de Volvic, Préfet du département de la Seine.

M. Malte-Brun, Secrétaire de l'assemblée, lit le procès-verbal de la séance du 25 novembre 1825.

M. Denaix, membre de la Société, fait hommage d'un Fragment des Essais de Géographie méthodique et comparative qu'il va publier : il présente quelques considérations sur la formation des principales divisions naturelles de l'Europe et sur sa manière d'envisager l'étude de la Géographie.

M. de Larcnaudière, Secrétaire général de la Commission Centrale, donne lecture des nouveaux sujets de Prix proposés par la Société (Voir, ci-après, Documens, page 588).

M. Malte-Brun lit un Rapport, au nom de la Commission chargée d'examiner les résultats du voyage de M. Pachô dans la Cyrénaïque, Commission composée de MM. A. Barbié du Bocage, Amédée Jaubert et du rapporteur. La Société en adopte les conclusions et décerne à ce voyageur distingué, le prix d'Encouragement de 3,000 francs qu'elle avait proposé pour une relation de cette partie intéressante du globe (Voir, ci-après, Documens, page 558).

M. le comte Chabrol de Volvic, président, remet à M. Pachô le diplôme du prix.

M. le baron de Férussac, au nom d'une Commission composée de MM. les barons de Humboldt, Coquebert-Montbret et de Férussac, rapporteur, fait un Rapport, sur le concours relatif à la détermination exacte de la direction et de l'élévation successive des chaînes de montagnes de l'Europe, ainsi que de leurs principales ramifications. L'assemblée en adopte les conclusions et décerne le prix au Mémoire qui porte pour devise: Urget tempus, impar haud sufficit eruditio; latissimus attamen dicendi campus. L'auteur est M. L. Bruguière, Sous-Intendant militaire, à Angoulème, et membre de la Société (1).

M. le Président charge M. de Férussac de remettre le diplôme à M. Bruguière, absent.

M. Girard, rapporteur d'une troisième commission, fait un Rapport sur le concours ouvert pour un Itinéraire statistique et commercial de Paris au Hâvre-de-Grâce. La Société en adopte les conclusions et partage le prix entre M. VAYSSE DE VILLIERS, ancien Inspecteur des Postes, auteur du Mémoire n° 1, portant la devise: Pour connaître le monde, il faut le parcourir; et M. PERROT, Géographe, auteur du Mémoire n° 2, portant la devise: Paris, Rouen et le Hâvre-de-Grâce ne forment qu'une même ville, dont la Seine est la grande rue.

M. Jomard lit une Notice nécrologique sur M. E. de Beaufort, officier de marine, que la mort vient d'enlever aux Sciences, au moment où il devait terminer heureusement son intéressant voyage d'exploration dans l'intérieur de l'Afrique (Voir, ci-après, Documens, page 600).

M. Perrot, membre de la Société, fait l'offre de trois médailles, de la valeur de 100 francs chacune, pour être décernées aux auteurs des nivellemens barométriques les plus étendus et les plus

<sup>(1)</sup> M. Bruguière avait obtenu, en 1824, la moitié du prix proposé pour le même sujet.

exacts, faits sur les lignes de partage des eaux des grands bassins de la France.

On procède au renouvellement annuel du Bureau de la Société, et le dépouillement du scrutin donne le résultat suivant :

Président :

M. BECQUEY, Directeur-général des Ponts-et-

Chaussées et des Mines.

Vice-Présidents: M. le baron Delessert et M. le contre-amiral

e M. le baron Delessert et M. le contre-amiral de Rossel, Directeur-Adjoint du Dépôt de la

Marine.

Scrutateurs:

M. le baron HAXO, Lieutenant-Général au corps royal du Génie, et M. le vicomte Morel de VINDÉ, Pair de France.

Secrétaire :

M. Eusèbe Salverte, homme de lettres.

L'assemblée avait aussi à élire un membre de la Commission Centrale en remplacement de M. BARBIÉ DU BOCAGE, décédé.

M. CADET DE METZ, ayant obtenu la majorité des suffrages, a été nommé membre de la Commission Centrale.

La Séance est levée à onze heures.

# Seance du 7 avril 1826.

M. Jullien écrit à la Société pour lui présenter trois nouveaux Membres; il l'informe, en même temps, qu'il attend de M. Hurtado plusieurs renseignemens sur la statistique de la Colombic, et qu'il s'empressera de lui en donner communication. Remerciemens.

M. Jomard lit une Notice sommaire de la Relation des voyageurs Anglais dans l'intérieur de l'Afrique. La Commission vote des remerciemens à M. Jomard, et ordonne l'insertion de cette Notice au Bulletin ( Voir Bulletin, N° 33 et 34, page 475).

M. L. Bezout communique une Note que lui a adressée M. Cavenne, médecin du Gouvernement de la Martinique. Ce voyageur est disposé à donner, sur le pays qu'il va habiter, tous les renseignemens que la Société pourrait desirer, et il s'estimera heureux de contribuer à ses travaux. Il désire que la Société veuille bien lui adresser les questions qu'elle croira les plus intéressantes.

M. Jomard indique comme sujet de prix d'un grand intérêt, une description plus complète et plus exacte que celle qu'on possède des ruines de l'ancienne cité de Palenqué, dans le Guatémala; quelques Membres pensent que ce nouveau sujet, malgré toute son importance, ne peut être mis au concours cette année, n'ayant pas eu l'approbation de l'Assemblée générale. Néanmoins, sur la proposition de M. Barbié du Bocage, ce sujet est renvoyé à la Commission chargée de la rédaction définitive du programme pour l'année 1826.

M. Barbié du Bocage communique une Table des lieux déterminés par les observations astronomiques employées au tracé de la carte de la partie européenne de l'empire de Russie.

Le même Membre desire que la Société ajoute au plan d'Alep, dont la gravure est terminée, les notes explicatives dont M. Rousseau avait promis d'accompagner la publication de ce plan.

La Commission accueille la proposition de M. Barbié du Bocage, et elle l'invite à vouloir bien continuer de donner ses soins aux détails de cette nouvelle publication.

La Commission décide qu'il sera écrit à M. Perrot, auteur de l'un des Mémoires couronnés, une lettre de remerciemens pour l'offre de trois médailles de la valeur de 100 fr. chacune, destinées à être décernées aux auteurs des nivellemens barométriques les plus étendus et les plus exacts, faits sur les lignes de partage des eaux des grands bassins de la France.

La Commission arrête également que tous les Mémoires couronnés et non couronnés envoyés au concours, resteront déposés dans les archives de la Société, sauf à laisser aux auteurs la faculté d'en prendre des copies; et M. Noirot, chargé des fonctions de Bibliothécaire-Archiviste, se conformera littéralement aux dispositions de cet arrêté.

### Séance du 21 avril.

M. Bruguière remercie la Société du Prix qu'elle a bien voulu décerner à son Mémoire relatif aux chaînes de montagnes de l'Europe. M. Jomard desire qu'il soit écrit à M. Bruguière, pour connaître ses intentions définitives sur la publication de son travail; et il demande que la Société s'occupe le plutôt possible de cette utile publication, si l'auteur veut y consentir

Cette proposition, appuyée par plusieurs Membres, est renvoyée à la Section de Publication.

M. Gonzalez, Secrétaire perpétuel de l'Académie royale espagnole, adresse ses remerciemens à la Société pour le diplôme qu'elle a bien voulu lui délivrer en qualité de l'un de ses Membres.

M. Jomard communique une lettre de M. Gérardin, écrite de Saint-Louis, le 26 février 1826, après son retour du voyage qu'il vient d'exécuter dans le royaume des Trarzas. Insertion au Bulletin. (Voir ci-après, Documens, page 550).

M. Girard propose, pour sujet d'un prix extraordinaire, de déterminer les directions suivant lesquelles le flot arrive sur les différens points de la côte méridionale de la Manche compris entre le cap de la Hougue et le cap d'Antifer.

Cette proposition, appuyée par M. Verneur, est renvoyée, après quelques observations, à une Commistion chargée de l'examiner.

M. Dezoz de la Roquette tit une note sur la traduction des ouvrages des navigateurs espagnols. Insertion au Bulletin. (Voir ciaprès, Documens, page 551).

M. Cadet de Metz lit une analyse de l'Essai historique et philosophique sur les noms d'hommes, de peuples et de lieux, considérés principalement dans leurs rapports avec la civilisation; par M. E. Salverte. Remerciemens et insertion de l'analyse au Bulletin. (Voir Documens, page 554).

# § 2. Admissions, Offrandes, etc.

MEMBRES NOUVELLEMENT ADMIS DANS LA SOCIÉTÉ. Séance du Simari 1826.

M. Mrissas (A. N.), Professeur, élève de fabbé Gaultier.

M. MICHELOT (J. C. A.), Chef d'Institution, ancien officier du Génie.

#### Séance du 17 mars.

- M. BECQUEY, Conseiller d'Etat, Directeur Général des l'ontset-Chaussées et des Mines, etc.
  - M. Douville, voyageur.
  - M. DUBOCHET (Vincent), négociant.
  - M. DUBOCHET (J.J.), avocat.

### ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU 31 MARS 1826.

- M. D'ASTIER DE LA VIGERIE, Ingénieur en chef des Ponts-et-Chaussées.
- M. Jousselin, Inspecteur divisionnaire des Ponts-et-Chaussées.
- M. le Comte de Lennox, Capitaine Instructeur de l'Ecole royale de cavalerie à Saumur.
  - M. MIMAUT, ancien Consul de France en Sardaigne.

### Séance du 7 avril.

- M. Philippe de Golbéry, Conseiller à la Cour royale de Colmar.
  - M. KITAJEWSKI, Professeur à l'Université de Varsovie.
  - M. Murphy, de Mexico.

### Séance du 21 avril.

Don Félix-Torres Amar, dignitaire de l'église cathédrale de Barcelone, etc.

- M. Duchanox, ancien Ingénieur des Ponts-et-Chaussées, etc.
- M. GEOFFROY-SAINT-HILAIRE, Membre de l'Académie royale des Sciences, etc.
  - M. GÉRARD, Ingénieur des Ponts-et-Chaussées.
- M. le Docteur Don Sébastien Menano, Membre de l'Académie royale d'Histoire de Madrid, etc.
- M. de Prony, Membre de l'Institut, directeur de l'École royale des Ponts-et-Chaussées.

#### OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

#### Séance du 3 mars.

Par S. Exc. le Ministre des Affaires Étrangères: Carte topographique de la limite des royaumes de France et des Pays-Bas, 8° lioraison.

Par MM. Barbié du Bocage: Discours prononcés aux funérailles de M. Barbié du Bocage, suivis d'une Notice sur sa vie et ses ouorages.

Par M. Huber: Aperçu statistique de l'île de Cuba, 1 vol. in-8°, Paris, 1826.

Par M. Bajot : Annales maritimes et coloniales, cahiers de janvier et de février.

Par M. Devilleneuve: Journal des Voyages, cah. de janvier.

Par M. Lourmand: Journal de la Jeunesse, nº 28 et 29.

#### Séance du 17 mars.

Par MM. Eyriès et de Larenaudière: Traduction du Voyage du Major Laing, dans le Kouranko et le Soulimana, précédée d'un essai sur les progrès de la Géographie de l'intérieur de l'Afrique, par M.-de Larenaudière, 1 201. in-8°, Paris, 1826.

Par S. Exc. le Ministre des Affaires Etrangères: Monumens de la France, par M. le comte de Laborde, 23° livraison.

Par MM. Eyriès et Malte-Brun : Nouvelles Annales des Voyages, cahier de février.

Par M. le baron de Férussac : Bulletin des Sciences géographiques, cahier de féorier.

Par M. Rauch: Annales Européennes, cahier de janvier.

Par M. Lourmand: Journal de la Jeunesse, nº 30.

Par la Société d'Agriculture de la Charente : les cahiers de novembre et décembre de ses Annales.

Par les auteurs du Spectateur : plusieurs nos de leur Journal.

#### ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU 31 MARS.

Par M. Pachô: Carte manuscrite de la Pentapole cyrénaique.

Par M. Brué: Carte du Grand Archipel d'Asie (partie N. O. de l'Océanie). Paris, 1826, une feuille. — Carte de l'Australie (partie S. O. de l'Océanie). Paris, 1826, une feuille. — Carte particulière de la Polynésie (partie de l'Océanie). Paris, 1826, une feuille.

Par M. Denaix: Tableau orographique de l'Europe, indiquant la liaison et les dépenses géographiques de tous les systèmes géographiques de montagnes de cette partie N. O. de l'ancien Continent.

Par M. Jaubert: Voyage d'Orenbourg à Boukara, fait en 1820, à travers les Steppes qui s'étendent à l'Est de la mer d'Aral, et au-de là de l'ancien Jaxartes; rédigé par M. le baron de Meyendorf, et revu par M. le chevalier Amédée Jaubert. Paris, 1826, 1 vol. in-8°.

Par M. Bezout: Sentences morales du philosophe indien Sanakea, mises en français par L. Bezout, d'après la traduction grecque du philosophe Démétrius Galanos. Paris, 1826, 1 vol. in-12.

Par MM. Eyriès et Malte-Brun: Nouvelles Annales des Voyages, cahier de mars.

Par M. Devilleneuve: Journal des Voyages, cahier de février. Séance du 7 aoril.

Par S. Exc. le Ministre des Affaires Etrangères: Carte topographique, physique et militaire du royaume des Pays-Bas, 12° et 13° livraisons.

Par M. de Férussac : Bulletin des Sciences géographiques, cahier de mars.

Par la Société d'Agriculture, Arts et Commerce de la Charente : les cahiers de janvier et de février de ses Annales.

Par les Auteurs du Spectateur: plusieurs numéros de leur Journal.

Seance du 21 aoril.

Par M. Jaubert: Histoire de la sixième Croisade et de la prise de Damiette, d'après les écrivains Arabes, par M. Reinaud.

Par M. Bajot: Annales maritimes et coloniales, cahier de mars.

Par les auteurs du-Spectateur: plusieurs numéros de leur Journal.

# §. 3. Documens et Communications.

ITINÉRAIRE d'Alep à Constantinople, donnant la série des Menzels ou Postes établis sur cette route, et la distance respective des Postes entre elles, par M. Théodore de Lesseps, E. V. Consul de France.

Postes.	Noms des Villes et Bourgs.	H. de chemin.
Ire	D'Alep à Antioche	. 24
2 <sup>me</sup>	D'Antioche à Beylan	. 9
3 <sup>me</sup> `.	De Beylan à Payasse	
4 <sup>me</sup>	De Payasse à Courtoukla	
5 <sup>me</sup>	De Courtoukla à Adeno	
6 <sup>me</sup>	D'Adeno à Gayleu	
7 <sup>me</sup> • • • •	De Gayleu à Oulouk-Ochta	
8 <sup>me</sup>	D'Oulouk-Ochta à Alleri	
9 <sup>me</sup> ····	D'Alleri à Kara-Pounar	12
10 <sup>me</sup>	De Kara-Pounar à Kônia	21
11 <sup>me</sup>	De Kônia à Ilkhun	18
12 <sup>me</sup>	De Ilkhun à Akchaher	
13 <sup>me</sup>	D'Akchaher à Isakleu	_
14 <sup>me</sup>	D'Isakleu à Bolowandum	6
15 <sup>me</sup>	De Bolowandum à Khan	14
16 <sup>me</sup>	De Khan à Sedeiguasi	7
17 <sup>me</sup>	De Sedeiguasi à Asqui-Chaher	•
18 <sup>me</sup>	De Asqui-Chaher à Sund	_
19me	De Sund à Lafka	
20 <sup>me</sup>	,	
21 <sup>me</sup>	De Chinislik à Dil-Bachi	12 /
22me	De Dil-Bachi à Guébuza	3
23me	De Guébuza à Usendar	9
	(Scutari, faubourg d'Asie de	256 (1)
	Constantinople.)	

<sup>(1)</sup> L'heure est calculée d'après la marche d'un cavalier alfant au grand pas de son cheval, ce qui peut revenir à deux lieues de poste en France.

Tunis, le 10 février 1826.

#### Monsieur le Président,

J'ai déjà eu l'honneur de répondre à la première circulaire que vous m'avez adressée, en vous exprimant combien je m'estimerais heureux de pouvoir être utile à la Société, et de concourir à agrandir le cercle de ses connaissances. J'habite un pays qui présente quelqu'intérêt aux Naturalistes, aux Géographes et aux amateurs de l'antiquité. Il n'a encore été qu'imparsaitement parcouru par le Docteur Schaw et M. James Bruce. Il y aurait certainement des recherches intéressantes à faire dans l'intérieur; et, pour en faciliter les moyens, j'ai déjà obtenu la protection du prince qui commande le corps d'armée destiné à recueillir les impositions, pour un voyageur qui voudrait s'en occuper. M. Marcescheau, mon Vice-Consul, s'est déterminé à réaliser ce projet. Sa relation ne peut manquer de fournir des détails importans, s'il faut en croire les rapports qui m'ont été déjà donnés par des Français attachés au service de ce Gouvernement, qui ont fait plusieurs fois le même voyage. Suivant leur assertion, on trouve des villes et plusieurs beaux édifices bâtis par les Romains, qui sont beaucoup mieux conservés qu'au voisinage des grandes villes, où les habitans ont souvent intérêt à leur destruction, au lieu que les Arabes Bedouins, vivant presque toujours sous des tentes, n'éprouvent pas le même besoin de traiter comme des carrières les monumens qui sont à leur portée.

Cette première armée, commandée par le frère du Bey, part ordinairement à la fin de janvier et retourne au mois de mars. Elle se dirige du côté du Sud, dans la partie du pays que Schaw appelle l'ancienne Bisdelium ou le quartier d'hiver; elle s'arrête à Toser dans le Belul el Gerial, près du fameux lac Faraoun, presque entièrement desséché, qui ne présente plus à sa superficie qu'un sable très-fin et tellement mouvant que les hommes et les animaux qui

veulent le traverser sont souvent engloutis dans cette mer de sable, sans laisser aucun vestige de leur existence.

La seconde armée part au mois de juin et va du côté du Nord, dans l'ancienne Eongitanie jusqu'aux confins de la régence d'Alger près de Tabarca.

En attendant de pouvoir vous donner, Messieurs, des détails plus précis, j'ai pensé qu'il vous serait agréable de recevoir une note sur l'île de Zerbi, qui appartient su reyaume de Tunis, et sur laquelle ves questions se portent. Vous voudrez bien toujours la recevoir comme un faible témoignage du desir que j'aurai toujours de pouvoir contribuer à vos importantes recherches.

Veuillez agréer, etc.

CH. GUYS.

Consul-Général à Tunis.

#### NOTE SUR L'ILE DE ZERBI.

L'îté de Zerbi, anciemement nommée celle des Letophages, est située à l'extrémité du royaume de Tunis, du côté du sud, et se trouve sous sa domination. Elle est entièrement plate et sans autome élévation. Les seuls arbwerqu'elle possède sont l'olivier, qui forme sa principale plantation, de dattier et le carroubier. L'olivier serait très productif s'il ne souffrait pas de l'extrème sécheresse du pays, où il ne pleut que très raneméns. Aussi me compte t on obtenir une benne récolte qu'une année sur dix. Les flattiers, sont de trois espèces; l'une produit une datte plus petite, que cellé du Deganid, qui se sèche et se conserve; l'autre espèce donné un fruit d'une grosseur extraordinaire, qu'el faut manger aussitét qu'il est cueilli, et que l'on dit très bon, mais qui ne se conserve pas parce qu'il a plus de just fin troisième espèce produit, une datte genarquable par sa forme : alle est verte et ressemble à une grosse olive.

D'après toutes les informations que j'ai pu me procurer, l'arbrisseau, ou l'arbre indiqué par les anciens, sous le nom de Lotas, n'y triste plus, par même le Seedra des Arabes, que la docteur Schaw croit être le même, et qui est abondant dans le voisinage du Sabara.

Cette fle est d'ailleurs très-bien cultivée. Sa population est assez considérable et dispersée dans nombre de villages ou hameaux,
à peu de distance les uns des autres. Il n'y a point de ville principale. Le grand marché est établi près du port, du côté du nord,
où mouillent les bâtimens qui vont y chercher de l'huile. Ses habitans sont fort industrieux. Ils fabriquent de belles étoffes en laine,
et en laine et soie, des couvertures, des manteaux à l'usage des
Maures, appelés Bemus et des schâles. C'est la partie du royaume
de Tunis où ce genre de fabrication est le plus perfectionné. Ils
emploient, dans ces étoffes, la laine du pays et celle qu'ils tirent
du Kairwan, qui est très-fine. Le caractère des habitans est fort
doux. Ils sont acceuillans et hospitaliers; et les voyageurs, ainsi que
les capitaines, se louent beaucoup de leurs procédés.

Du côté du sud, cette île est tellement rapprochée de la terre que, dans certaines parties, le canal qui la sépare n'a pas dix toises de largeur.

EXTRAIT d'une lettre de M. Re Gérardin, à M. Johand; Membre de

takish tayan summetim wata Ashawan ada a

Saint-Louis, 20 février, 1926.

Il y a quelques jours que je suis revenu; d'un voyage dans le royaume des Trarzas, où le commandant in'avait envoyé, ainsi que M. Partarrieu, pour y remplir une mission politique près du chef de ces Maures, Amar ben el Moctar, roi des Trarzas. Nous rencontrâmes le camp d'Amar; après onze jours de marche, représentant, suivant notre estime, une distance de 75 lienes. Nous acquis, dans ce voyage, des notions assez précises sur la nature de ce pays de les suffisent pour détruire un grand nombre de préjugés dont on se contentait à défaut d'idées mieux établies.

Sitôt que notre carte sera terminée, ainsi que le Mémoire qui doit l'accompagner, je m'empresserai de vous en faire part, et d'a-

jouter à cet envoi d'autres documens que je ne juge pas à propos de publier, espérant leur donner une place plus convenable dans une relation dont je m'occupe, et qui concerne les trois nations qui sont maîtresses de la rive droite du Sénégal, depuis son embouchure jusqu'au-delà de la cataracte. Je dois partir incessamment pour le Walo, où quelques affaires dépendantes de celles dont je me suis occupé chez les Trarzas, demandent encore mon intervention. J'espérais, à mon retour, passer quelques mois chez les Darmancourts (tribu de Marabouts).....

M. Duranton vient de revenir à Saint-Louis, etc.

Prosper GÉRARDIN.

NOUVEAUX RENSEIGNEMENS SUR LA COLLECTION DES NAVIGATEURS ESPAGNOLS; publiée par M. de Navarrète, par ordre et aux dépens de S. M. C., et traduite en français, par MM. DE VERNEUIL et DE LA ROQUETTE. membres de l'Académie royale d'Histoire de Madrid, et de la Sociéte de Géographie, communiqués par M. DE LA ROQUETTE, dans la séance de la Commission du 21 avril.

J'ai déjà eu l'honneur de faire connaître à la Société de Géographie, les matières renfermées dans les deux premiers volumes de cette précieuse Collection. Je crois devoir ajouter, aujourd'hui que je possède ces volumes, que le savant éditeur a jointau premier, deux grandes cartes pour faciliter la lecture des relations de Christophe Colomb, et mettre à portée de suivre ce grand navigateur dans ses voyages de découvertes.

La première de ces Cartes a pour titre: Carte des quatre Voyages de Christophe Colomb, où sont indiquées les routes qu'il a suivies, etc., etc. La deuxième est intitulée: Côtes de la Terre-Ferme, depuis l'Orénoque jusqu'au Yucatan, îles Antilles et Lucayes, avec les différentes routes de Colomb dans tous ses voyages.

Cette seconde Carte renferme des développemens qui ne pouvaient se trouver dans la première; elle indique les routes suivies par Colomb, lorsque, arrivé dans les Indes occidentales, il erut devoir en explorer les différentes parties. Les éditeurs de la traduction française feront précéder le premier volume du portrait de Christophe Colomb, et y inséreront le fac simile d'une lettre autographe de ce navigateur.

Le troisième volume contiendra les voyages d'Alphonse Ojeda, de Vincente Yanez Pinzon, qui découvrit la côte du Brésil avant Pierre Alvarez Cabral, de Rodrigue Bastidas, de Diégo de Lepe, et de plusieurs autres qui découvrirent successivement différentes parties des côtes, jusqu'à Diaz de Solis, qui fit la découverte du Rio de la Plata. Les voyages de Vespuce, avec un examen critique de ses relations et de ses cartes; les expéditions au Darien de Pierre Arias Davila: les découvertes et la reconnaissance de la rivière des Amazones, par Orellana, le père Christophe de Acuna et autres; et enfin la découverte et la conquête de la Floride se trouveront aussi dans ce volume, qui contiendra en outre plusieurs relations et lettres. originales inédites de Vasco-Nunez-de-Balbo; de ce malheureux Balboa que ses talens dans l'art de la navigation, ses découvertes et ses conquêtes font placer à coté de Fernand Cortès et de Pizarre qui fut son élève. Il est probable que M. de Navarette donnera en même tems plusieurs pièces relatives au procès qui termina les jours de Balboa, lesquelles vengeront sa mémoire.

Le tome 4 renfermera les relations relatives à Fernand Cortès On ne connaît que la deuxième, la troisième et la quatrième lettre de ce conquérant et les publications qui en ont été faites fourmillent d'inexactitudes: elles seront reproduites avec plus de fidélité dans ce volume, où l'on trouvera en outre la première, la cinquième, et plusieurs autres lettres de Cortès encore inédites, et plusieurs documens précieux, également inédits, sur ses conquétes et sur sa personne, ainsi que sur sa découverte de la Californie. Ce quatrième volume sera précédé d'une notice historique, sur l'ensemble des voyages et découvertes faits depuis Colomb, jusqu'à Cortès, avec des documens authentiques, et des notes critiques.

Afin que notre traduction ne laissât rien à desirer sous le rapport

de l'exactitude, M. le chevalier de Verneuil et moi, tous deux collègues de M. de Navarrète, à l'Académie royale d'Histoire de Madrid et à la Societé de Géographie, nous avons cru devoir prier ce savant navigateur, versé dans la connaissance des différentes langues de l'Europe, et surtout dans celle de la langue française, de vouloir bien revoir lui-même notre travail. Malgré ses nombreux travaux, M. de Navarrète a eu la bonté d'agréer notre demande, et de nous assurer qu'il examinerait avec soin et avec beaucoup de plaisir notre traduction au fur et à mesure qu'elle lui serait soumise par M. le chevalier de Verneuil, son ami, qui réside comme lui à Madrid.

Nous pensons qu'au moyen de différentes précautions que nous avons prises, notre traduction reproduira fidèlement les idées de Christophe Colomb, qu'elle sera favorablement accueillie par la Société de Géographie, à laquelle nous nous empresserons de l'offrir, et par le monde savant qui attend cette collection avec tant d'impatience.

C'est le 5 mars dernier, que M. de Navarrête a mis sous les yeux de S. M. Catholique, les deux premiers volumes de sa

<sup>(1).</sup> La relation de Cristophe de Acuna, missionnaire Espagnol, né en 1597 et mort en 1675, est intitulée; Nuevo descubrimiento del gran rio de lás Amazonas: Elle fut imprimée à Madrid en 1641 avec permission et aux frais de Philippe IV roi d'Espagne. Lorsque la maison de Bragance eût été élevée sur le trône de Portugal et s'y fut affermie, Philippe IV craignant que cette relation n'apprit aux Portugais à remonter l'Amazone jusqu'à sa source, en fit enlever et brûler tous les exemplaires qui purent être trouvés. Es sont devenus si rares qu'il n'en existe peut-être pas quatre dans tout l'univers. On croit savoir qu'il y en a un à la bibliothèque du Vatican: Marin Leroi de Gomberville qui en possédait un l'a traduit en français sous ce titre Relation de la rivière des Amazones, Paris 1682, 2 vol. in 12, avec une dissertation curieuse; mais il n'a pas toujours été traducteur fidèle. Depuis 15 ans M. de Navarrète était à la recherche de la relation originale, qu'il n'est parvenu à se procurer que depuis très peu de jours et qui enrichira sa collection.

collection; nous les avons cus après cette présentation et nous en avons commencé immédiatement la traduction. Celle du premier volume est au moment d'être terminée et ne tardera pas à être livrée au public avec les cartes qui sont entre les mains du graveur.

RAPPORT fait par M. Cadet de Metz, sur l'ouvrage de M. E. Salverte, intitulé: Essai historique et philosophique sur les noms d'hommes, de peuples et de lieux, considérés principalement dans leurs rapports avec la civilisation.

#### Messieurs,

J'ai dû présumer qu'avant de me confier l'examen de l'Essai historique et philosophique sur les noms d'hommes, de peuples et de lieux, dont son auteur, M. Eusèbe Salverte, vous a fait l'hommage, quelques-unes de mes ébauches sur les tégumens de notre géode planétaire vous avaient persuadés que je m'acquitterais aisément du devoir que vous m'imposiez. Dans cette conviction, un seul coup-d'œil sur l'ouvrage me semblait devoir suffire pour en concevoir et tracer de suite le compte à vous soumettre; mais quelle a été ma surprise, à l'aspect d'une immense collection de faits ingénieusement rapprochés, de me trouver sans autres moyens d'en juger que la volonté, fortement prononcée, de répondre à vos intentions! C'est dans cette sorte de dénuement, que j'ai commencé l'examen du travail sur les noms propres d'hommes, de peuples et de lieux.

L'auteur en recherche d'abord la valeur dans les langues de chaque peuple; il s'en sert ensuite comme d'autant de médailles qui fixent les révolutions qu'ils ont éprouvées. Elles auraient pu facilement être présentées par catégories physiques, politiques ou religieuses; mais le plan de M. Eusèbe Salverte est plus général; il embrasse la civilisation entière, depuis les premiers temps

historiques, jusqu'à la fin du dix-neuvième siècle. Comme il plaçait par ordre les faits qu'il colligeait à cet effet, il a eu la généreuse idée de mettre tous ceux qui sont relatifs aux noms propres des hommes, des peuples et des lieux, à la disposition des curieux dont les études ont quelque analogie avec l'histoire de ces noms.

Ils verront, sous cent trois paragraphes, une discussion approfondie des proposions énoncées comme titres. Notre savant auteur
ne se borne pas à les prouver chacune par des faits bien constatés;
il les enrichit de corollaires propres à rendre facile l'examen
d'autres questions analogues et toujours importantes; en sorte
que chaque paragraphe renferme véritablement la solution de plusieurs difficultés. Et combien de sois ne laissent-elles pas ceux qui
les éprouvent dans le doute sur des faits considérés par certains
auteurs comme surnaturels, et par d'autres comme purement
physiques? C'est le cas où l'ouvrage dont nous avons l'honneur
de vous entretenir, sera du plus grand secours.

Si l'attrait de citations piquantes entraînait le lecteur au-delà du temps qu'il s'était accordé, le larcin qu'il aura fait à son occupation principale, ne sera suivi que du plaisir de s'y livrer de nouveau; mais, cette fois, sans qu'il ait à craindre de l'entacher d'erreur:

Lorsqu'étudiant l'histoire, un jeune homme verra des citations de faits attribués à des animaux, dont l'instinct borné les rend incapables, le répertoire de M. Salverte lui signalera bientôt les causes de la méprise, et lui fera distinguer ce qu'il peut y avoir de faux et de vrai dans chaque partie de l'énoncé; la table des noms renvoie à la page qu'il devra lire, pour être garanti de croire jamais à des phalanges de renards, de loups, de singes, de griffons, ou d'autres êtres imaginaires.

Qu'il soit impossible au chronologiste de concilier, même en accordant à certains personnages historiques, la longévité de plusieurs siècles, leur séjour en des contrées aujourd'hui séparées par les mers avec une multitude de hauts faits par lesquels on les a rendus illustres; la solution de ce problème ne l'arrêter à pas dès qu'il saura, par notre auteur, que le nom des peuples dérive quelquesois de celui des chess ou des localités, et qu'il se perpétue dans la dynastie de ces chess.

De pareils secours sont offerts aux littérateurs, aux archéo logues, · aux géographes, j'allais dire même aux interpretes de la mythologie, sans l'opinion de M. E. Salverte sur l'existence réelle d'une race de géans cyclopes. Il fonde son sentiment sur les travaux qui leur sont attribués; mais en s'approchant des murailles cyclopéennes, on reconnaît d'abord qu'elles se trouvent dans des contrées autrefois tourmentées par les volcans, dont la forme des localités et la neture des substances signalent encore les effets : bies considérées, ces murailles ne présentent enfin que les couches de déjections basaltiques, ou de boues en tuméfaction, auxquelles le le retrait et les gerçures qu'accompagnent la dessication, ont donné la forme de pierres taillées comme à dessein pour constituer de fortes enceintes. Dans les conjonctures de ces déjections, que précédaient des tourmentes, des plaintes, des rugissemens, les hommes du vulgaire, que n'avait pas éclairés l'étude de la physique terrestre, pouvaient sans peine être induits à penser que ces voix, plus gémissantes précisement lorsque l'intensité des seux desséchait l'herbage des monts d'où sortaient leurs sons terribles, avaient pour cause la privation d'alimens; et comme la douleur n'est sentie que par les êtres animés, on devait naturellement co inférer, que de redoutables monstres habitaient l'intérieur des tubérosités volcaniques : elles étaient alors fort nombreuses et d'un voisinage inquiétant. Beaucoup de puits, ou des ouvertures pratiquées avec des pieux, comme celui dont Ulysse s'arma contre Polyphème, prévenaient souvent les dangereux essets des plus petites et des plus faibles; mais il en était de considérables, que le temps seul, ou les élémens pouvaient réduire, et qui jusque la n'étaient pas accessibles. Vainement les philosophes eussent essayé

d'expliquer leur formation: ne pouvant donc détromper le peuple, ils profitèrent de son erreur pour le convaincre que les impies, eussent-ils une force extraordinaire, ne peuvent échapper à la justice céleste. Du simple récit de l'extinction d'une série de volcans; on ne pouvait tiver aucune moralité; mais en les considérant comme des êtres vivans et surtout comme tenant à l'espèce humaine, l'exemple de leur punition recevait une application facile: l'exagération même de leur stature, de leur force et de leurs artifices, le rendait encore plus frappant.

Néanmoins, pour n'avoir pas à se reprocher de propager l'erreur, les écrivains prenaient soin, avant de rendre compte de ces phénomènes, d'informer leurs lecteurs, ainsi que l'a fait Hésiode, qu'ils allaient joindre du faux à du vraisemblable. D'autres, non moins dignes de respect que ce poète, recommandaient aux pères de famille d'habituer les ensans à l'interprétation des allégories. J'avoue que, depuis soixante ans, celles des Cyclopes ne me représentent que des cratères volcaniques. Je n'en admire pas moins les travaux qu'a faits M. Salverte pour établir la race de ces géans à un œil; et je recommande ce qu'il en dit à tous ceux qui font cas de l'érudition. Outre celle dont ils profiteront par la lecture de chaque paragraphe, ils se sentiront pénétrés de reconnaissance, lorsqu'ils seront persuadés, d'après les témoiguages rendus à la bonne foi d'Annius de Viterbe, qu'aucune des citations n'est controuvée. M. Salverte, vu les doutes qui s'étaient élevés sur la réalité des fragmens de Berose, en a fait une véritable restauration. C'est un service signalé, surtout dans ces temps où les monumens de l'antiquité sont chaque jour plus recherchés, plus justement appréciés et mis en regard avec plus de discernement et d'utilité.

CADET DE METZ.

Paris, ce 21 avril 1826.

# CONCOURS DE 1826.

RAPPORT des Commissaires nommés par la Commission Centrale de la Société de Géographie, pour examiner les résultats du VOYAGE DE M. PACHO, DANS LA CYRÉNAÏQUE.

C'est du sein de la Société de Géographie qu'est sortie l'idée de proposer un prix d'encouragement pour le voyageur qui, par des observations nouvelles, rectifierait et compléterait les notions très-imparfaites que nous possédions sur la partie de l'Afrique désignée par les modernes sous le nom de Pays de Barca, et par les anciens sous ceux de Cyrénaïque et de Pentapole (1). Le voyageur qui vient réclamer cette récompense honorifique a donc des droits spéciaux à notre bienveillance. C'est pour la première fois que le nom de la Société se lie à une entreprise, sinon de découvertes, du moins de reconnaissances. Mais c'est précisément aussi par cette cause qu'il importe à l'honneur de la Société, comme à ses intérêts, non-seulement d'examiner avec une critique impartiale et sévère, les genres de mérite que présente le travail de M. Pachô, mais ençore de jeter un coup-d'œil sur l'ensemble des questions intéressantes qui s'y rattachent.

Les recherches de M. Pachô dans l'ancienne Marmarique, dans l'Oasis de Jupiter-Ammon, et dans celle d'Audjelah, quelques intéressantes, quelque méritoires qu'elles soient, ne peuvent pas entrer dans les deux objets de ce rapport. C'est la Cyrénaïque seule qui doit nous occuper; cette région naturelle, que circonscrivent au nord et au sud la Méditerranée et le grand désert de Lybie, que borne à l'occident le golfe de la grande Syrte, et qui à l'est se

<sup>(1)</sup> Voyez la Proposition de M. Al. Barbié du Bocage, dans le Bulletin de la Société, nº 6. La Notice des travaux de la Société par M. Malte-Brun, n° et le Programme des Prix mis au Concours en 1824, ibid, n° 12.

termine au golfe de Bomba. M. Pachô y à séjourné ou voyagé depuis le 2 décembre 1824, jour de son arrivée à Derne, jusqu'au 22 mai 1825, jour de son départ de Bengazi: encore faut-il y ajouter les premières journées de son voyage à Audjelah, à travers la partie occidentale de la Cyrénaïque. Ce séjour prolongé, et le zèle extrême avec lequel le voyageur français l'a mis à profit, nous ont valu la première relation générale et détaillée, sur un grand et intéressant pays que Paul Lucas n'avait examiné que superficiellement, que le fameux Bruce prétend avoir vu, mais sans y rien apercevoir; pays qui n'a été tiré de l'obscurité où il se dérobait aux regards de la science moderne, que par M. Della Cella dont la position personnelle limita pourtant les recherches (1).

<sup>(1)</sup> La Relation de M. Della Cella est traduite en entier dans les Nou-velles Annales des Voyages, cahiers de février, mars et avril 1823; elle est accompagnée d'une Carte originale, par M. le chevalier Lapie, qui a eu communication des observations astronomiques de M. le capitaine Gauthier sur la côte. Voy. les Notes analytiques de M. Lapie, Nouvelles Annales des Voyages, cahier de mai 1823.

M. Viviani, savant botaniste italien, a publié une Flora Cyrenaïca, d'après les matériaux de M. Della Cella.

La Société de Géographie a fait imprimer dans le deuxième volume de ses Mémoires (pag. 15 et suiv.), une relation succincte de la Cyrénaïque par le docteur Cervelli, de Pise, traduite et rédigée par M. de La Porte, vice-consul à Tanger. C'est un extrait du journal tenu par ce médecin lors de l'expédition faite en 1812 par les ordres du bey de Tripoli. L'auteur, après avoir décrit Barca, Benghazy et Safsaf, s'arrête à Cyrène et fait une description abrégée des ruines, des tombeaux et des souterrains. La turbulence et la perfidie des Arabes paraissent l'avoir empêché d'observer à loisir: on lit cependant dans sa relation des détails qui n'étaient pas sans intérêt il y a deux années. Des détails sur Derne et Agidebia la terminent. Les dessins qui l'accompagnent sont très imparfaits; mais la pauvreté des documens qu'on possédait sur la Cyrénaïque, les a fait accueillir par la Société de Géographie, qui, par le même motif, a fait imprimer, à la suite de l'itinéraire de M. Cervelli, la relation du Père Pacifique, de Monte Cassiano, préfet apostolique à Tripoli. Ce dernier a voyagé en 1819; il décrit rapidement la pentapole Li-

Muni d'un octant à horizon artificiel, M. Paché a déterminé approximativement la latitude d'un grand nombre de points, tant aur les côtes que dans l'intérieur, mais privé du secours d'un chronomètre, il n'a pu en fixer la distance en longitude avec une exactitude vraiment géographique: toutefois il a eu soin de marquer ses distances itinéraires par heures de marche, en notant les variations de la boussole; et ce travail, assujéti aux observations astronomiques, faites le long de la côte par deux savans navigateurs. le capitaine Gauthier, Français, et le capitaine Smith, Anglais, doit déjà nous fournir les élémens d'une bonne Carte chorographique de l'intérieur de la Cyrénaïque. M. Pachô en a dressé une qui nous fait connaître les positions relatives de tous les lieux et de toutes les tribus qui se sont trouvés sur sa route, et dont les noms y sont inscrits en caractères arabes, et de plus une seconde, sur une moindre échelle, qui comprend la Marmarique, la Cyrénaïque et les Oasis de Maradèh, d'Audjelah, de Feredja et de Siouah. Il a encore dressé un plan topographique de Cyrène et de ses environs, plan rempli de détails singulièrement intéressans. Nous désirons la publication pure et simple de ces précieux matériaux, dont la critique cartographique tirera ensuite le parti qu'elle jugera convenable. Les observations locales d'un voyageur habile sont des

byque, on plutôt les villes de Cyrène, Apollonia, Ptolémais, Arsinoë et Bérénice: Cyrène, son site et ses ruines sont l'objet de son admiration et de son enthousiasme.

Ces Mémoires ont été communiqués à la Société par M. Jomard, de l'Institut.

M. Beechey, lieutenant de la marine royale d'Angleterre, a exploré la partie maritime de la Cyrénaïque, et en a rapporté un grand nombre de dessins. Sa relation doit se publier à Londres, et ne peut manquer d'exciter l'intérêt du monde savant. Mais la France doit appuyer, encourager et accélérer la publication des travaux de M. Pachô. Cette honorable rivalité tourners au profit des sciences.

M. Thrigge a fait paraître à Copenhague, la première partie d'un Tentamen Historiæ Cyrenaicæ, travail très-savant.

dépositions que le tribunal géographique doit recueillir avec une exactitude scrupuleuse. Nous rappelons à cette occasion les propositions judicieuses qui ont été soumises à la Commission Centrale par M. le baron de Humboldt, pour que la Société fournit des chronomètres aux yoyageurs qu'elle jugerait capables d'en faire un bon usage; mais pour que ces instrumens n'exposent pas le porteur à un surcroît de dangers, en tentant la cupidité des Africains, il est nécessaire, selon l'avis de feu MM. Burkhart et Seetzen, qu'ils soient recouverts d'un vernis qui en dérobe l'éclat métallique.

Les observations de M. Pachô sur la géographie physique, offrent d'autant plus d'intérêt, qu'elles sont en général indépendantes de tout système présupposé, ainsi que de ces terminologies qui enchaînent à-la-fois l'observation et la pensée. Le plateau calcaire de la Cyrénaique porte, chez les Arabes, ses habitans actuels, le nom caractéristique de Djebbel Akhdar ou de haut pays verdoyant: il s'élève du côté de la Méditerranée depuis Derne jusqu'à l'ancien cap Phycus, par une suite de terrasses où les montées escarpées alternent avec les prairies coupées de ravins. Ce haut pays laisse, entre sa base et la mer, une bande de terres basses de 15 à 20 minutes de largeur. Mais à l'ouest de Souza, ancien port de Cyrène, et surtout à l'ouest du cap Phycus, pointe septentrionale de tout le pays, cette lisière disparaît, et les hautes terres bordent immédiatement la mer jusques vers Tolometa. Ici la bande de terres basses recommence et s'élargit continuellement; elle a jusqu'à six lieues de large près de Bengazi. Au midi, le Diebbel Akdar s'abaisse par des pentes plus douces vers le grand désert, et ne paraît pas communiquer avec les monts Haroutch de Hornemann. Ce sera la tâche d'un voyageur muni d'un baromètre, de fixer avec précision les niveaux de ces hauteurs. M. Pachô croit avoir déterminé à 1,500 pieds l'élévation de la terrasse la plus hante.

En comparant les observations de M. de Buch sur la végétation

des îles Canaries, celles de M. Desfontaines sur le plateau Atlantique, et celles de M. Schow sur la Sicile, avec les faits remarqués par M. Pachô ou consignés dans la Flore de la Cyrénaïque, publiée par M. Viviani, d'après les matériaux de M. Della Cella, nous avons cherché en vain à deviner par l'échelle végétative l'élévation de la Cyrénaïque. Mais nous avons remarqué deux faits qui s'y rapportent et que nous devons signaler. Aucune des nombreuses espèces de chêne, propres aux régions moyennes du plateau atlantique, ne croît dans la Cyrénaïque. Il est donc probable que les points les plus élevés du Djebbel-Akhdar, n'atteignent pas 2500 pieds au-dessus de la Méditerrannée. C'est un diminutif du plateau atlantique.

D'un autre côté, les bords maritimes de la Cyrénaïque ne présentent point cette lisière peuplée de cactus et de palmièrs que Schow anommée la région tropique de la Sicile. L'exposition boréale de la côte suffit-elle pour rendre raison de ce phénomène?

Les roches sont généralement calcaires, remplies de coquillages et de madrépores. Le marbre, comme le granite, y manque. M. Pachô n'a vu que quelques couches de poudingue et de brêche.

Mais cette observation ne doit pas empêcher un voyageur sutur, on M. Pachô lui-meme, s'il y retournait un jour, de tenter quelques recherches ultérieures sur la nature des roches, principalement le long de la côte entre Souza et Tolometa, où les falaises coupées à pic doivent montrer plus à nud les bancs dont elles se composent. La conchyliologie fossile, déjà si riche en résultats intéressans pour l'histoire du globe, nous paraît pouvoir un jour recevoir de ces régions de nouvelles clartés. Nous aurious aussi desiré savoir s'il y existe des terrains caverneux, qu'elle est leur configuration, et comment les nombreux torrens formés par les pluies s'absorbent dans les terres, puisque la carte de M. Pachô ne donne d'écoulement qu'à un petit nombre de rivières en plutôt de ruisseaux.

La géographie des plantes a été bien sentie par ee voyageur.

D'abord, il ai étéi frappé, domme M. Della Cella, de l'agréable changement d'aspect que présentent les collines boisées de la Cyrénaïque aux yeux de celui qui sort des immenses sables de la Syrte, comme le voyageur italien, ou des plaines rocailleuses de la Marmarique, comme le voyageur français. Tous les deux, ils s'arrêterest charmes, et crurent puiser une nouvelle vie dans ces forêts ombrageuses et dans ces bésquets odoriférans qui annoncent la Grete africaine. Mais notre voyageur, ayant fait une longue pointe vers le sud , a été à même de remarquer la limite de la région borsée. Elle n'occupe que la lisière septentrionale dans une largeur de 15 & 10 heues, tandis que la plaine méridionale, moins abondanment arrosée ou formée de terres plus légères, ne se couvre que de plantes herbacées; à l'exception de quelques valtons où le cours de l'eau est marque par des touffes d'arbustes. Aussi les colonies grecques ne s'éténdaient-elles pas bien loin au midi; les noms des endroits les plus méridionaux indiqués par Ptolémée, ont un caractere africain on du moins étranger à la langue grecque. M. Pa-1 cho, dans une de ses excursions ar midi, a trouvé les dernières ruines à Samalous, au 32° parallèle.

Même datis la région boisée, notre Voyageur a eu le bom esprit de distinguer la végétation par zones; distinction que des observations barométriques auraient rendue plus précise. Près Natronti, sur les bords de la mer, il vir de vieux ceps de vigne enchassés dans les fentes de rochers, tristes débris de la culture grécque. Sur la première terrasse il rencontra le pin blanc et Polivier, environnés de myrtes, de lauriers, de cistes, de tomarités, de sauges et de cytises. Sur les degrés supérieurs de cette terrasse, les forêts d'arbousiers et de genévriers de Phénicie alternent avec de belles prairies et de riches champs de céréales. Aux points les plus élevés de la chaîne littorale, le voyageur traverse des forêts épaisses de thuya; c'est l'arbre dominant du pays. Mais arrivé sur le plâteau de l'intérieur, il voit les épais bouquets de caroubiers se grouper avec les thuya. En avançant au midi, on fait souvent une ou deux

lieues au milieu des lentisques; mais bientôt la haute végétation fait place aux plantes herbacées et spécialement au *chéah*, espèce d'artémise.

Ces observations peuvent sans doute être susceptibles de nouveaux développemens; mais l'esprit qui les a dictées mérite de servir de modèle aux voyageurs. Le coup-d'œil géographique donne seul un intérêt général à des remarques de botanique. M. Pachô n'a pourtant pas négligé la botanique proprement dite; il a rapporté un herbier d'environ cent plantes qui lui ont paru offrir des caractères particuliers.

C'est ici que la Société s'attend à apprendre si notre voyageur a retrouvé le fameux Sylphium, plante si recherchée par les Anciens, dont la figure est empreinte sur les médailles de Cyrène. Si l'on veut s'en rapporter à cette figure et aux descriptions de Théophraste et de Dioscoride, cette plante, dit M. Pachô, ne dissère en rien de celle qui est nommée Derias par les Arabes, Thapsia Sylphium par M. Viviani, Ferula Tingitana par Sprengel et qu'il nomme Laserpicium ferulaceum. Peut-être disputera-t-on à M. Pachô l'identité absolue de la Thapsia et de la Ferula; mais ce qui est certain, c'est qu'une ombellisère semblable au Sylphium, croît en abondance sur les collines septentrionales de la Cyrénaïque, ainsi que Paul Lucas l'avait déjà vaguement annoncé (1). Quel scrupule empêche donc notre Voyageur d'y reconnaître définitivement le Sylphium? Son respect pour les indications géographiques des Anciens, qui semblent placer la Regio sylphiofera bien plus au midi. Mais ces indications sont en partie vagues et contradictoires (2). D'un autre côté, M. Pachô affirme, comme témoin oculaire, qu'à six ou sept

<sup>(1)</sup> La plante se nomme Zerra, selon Paul Lucas, troisième voyage, tome II, p. 50. Le Z et le D se confondent facilement dans les idiòmes de l'Orient.

<sup>(2)</sup> Les deux passages d'Hérodote (p. 175, édit. H. Steph.) et de Scylax (p. 45, éd. Voss.), placent très-distinctement le Silphium dans la région littorale, depuis l'ile Platéa jusqu'à l'entrée du golfe des Syrtes.

licues de la côte, il ne crost aucune ombellisère qui ressemblat le moins du monde au Sylphium. Pourquoi donc ne pas admettre que Strabon, Pline et Ptolémée, en plaçant le Sylphium dans le désert, n'ont voulu désigner que la lisière, qu'une partie inculte des montagnes littorales? Pourquoi les notions topographiques des Anciens sur cette plante auraient-elles plus d'exactitude que n'en ont leurs notions historiques? Strabon nous assure que les Nomades, en menant pastre leurs troupeaux dans les plantations de Sylphium, avaient détruit ce végétal, autrefois surveillé avec soin (1). Mais ces plantations n'existaient donc pas dans l'intérieur du pays, où les Nomades furent toujours les maîtres et où aucune ruine n'indique un établissement des Cyrénéens. Pline attribue la prétendue destruction du Sylphium aux fermiers-généraux Romains, qui protégeaient les troupeaux comme produisant plus d'impôts, et il ajouta que la plante fut si bien exterminée qu'on n'en put offrir à la curiosité de Néron qu'une seule tige. Or ce même Pline nous assure, dans son atyle affecté, « que le Sylphium est d'un caractère sauvage, gu'il se refuse » à croître dans les jardins et s'enfuit dans les déserts » (2). Comment une plante aussi sauvage pouvait-elle être détruite par les troupeaux? Ne devait-elle pas renaître sous leurs pieds? Ne devaitelle pas se sauver dans les déserts. De plus, Synésius, évêque de Ptolèmais au 4º siècle, parle en détail du Sylphium qui croissait dans les jardins de son frère et qui donnait un suc abondant. (3. C'était une plante cultivée et elle n'avait pas disparu. Peut-être pourrait-on concilier toutes ces contradictions, en admettant qu'il existait un Sylphium sauvage qui est notre Laserpicium ferulaceum qui n'a jamais disparu et ne pouvait disparaître, et un Sylphium cultivé, perfectionné, auguel se rapporte tout ce que les Anciens disent de ses vertus médicinales et de son haut prix. Les botanistes apprécieront cette solution d'un

<sup>(1)</sup> Strab. XVII, p. 1194 (Alm.) comp. Arrian, III, 28.

<sup>(2) «</sup> Rem feram et contumacem et si coleretur, in deserta fugientem. »

<sup>(3)</sup> Synesii Epist. 106 et 133.

problème sameux. M. Pachôn's osé décider que le Laserpicion Denins sur le Sylphium; cette modestie, peut-être exagérée, nous a valu quelques recherches sur les plantes de la partie méridionale du plateau Cyrénaïque, où il a observé entre autres une espèce d'Artemisia appelée Cheah, qu'on exporte jusque dans le Bournou pour servir d'aromate. M. Pachô a cru un moment que ce pouvait être le Sylphium; mais il n'y a point de ressemblance extérieure entre les deux plantes, et nous pensons que cette conjecture doit être abandonnée.

Le climat de la Cyrénaique a été l'objet de quelques observations intéressantes de la part de M. Pacho: elles justifient la phrase énergique des anciens Lybiens, qui disaient aux colons Grecs : C'est ici, cultivateurs étrangers, qu'il faut vous établir; car ici la avoite du Liel est perforée, ici tombent les pluies bienfaisantes qu'un ciel d'airain refuse à nos déserts. Des pluies abondantes et continuelles pendant les mois d'hiver, distinguent avantageusement de tontes · les régions arides qui l'environnent, la partie septentrionale du plateau. A Cyrène même, il a éprouvé des brouillards épais et vu tomber quelquefois de la grèle de la grosseur d'une poisette. Malaré ces intempéries, le froid n'est jamais rigonreux à Cyrène; le thermomètre de Réaumur s'est constamment maintenu au tempéré; il descendait le soir à 12 et à 10 degrés, mais rarement; il s'élevait d'ordinaire à midi, à 15 ou 16 et par fois à 17 degrés au dessus de zero. Mais M. Pachô n'a observé que la température de l'hiver et du printemps; nous devons desirer de nous procurer des notions sur les chaleurs de l'été et sur ses vents du midi, qui, selon les Anciens, amenaient dans la Pentapole ces essaims destructeurs de sautorelles, redoutés également dans l'Égypte et en Palestine. (1),

Mous soilà arrivés à la partie la plus importante des mayaux de M. Pacho; c'est celle qu'on peut appeler à la fois topographique et archéologique. C'est ici qu'éclatent surtout le zèle, la perséyé-

<sup>(1)</sup> Synesii, Epist. 57.

rance et le talent de ce voyageur; nous dirons même, qu'il y en a peu qu'on puisse lui comparer, soit qu'on veuille considérer l'étendue de ses courses périlleuses et de ses recherches pénibles, soit qu'on réfléchisse sur la minutieuse exactitude de sa manière de copier les inscriptions, de dessiner les monumens, exactitude qui est la seule garantie d'une fidélité parfaite.

M. Pachô a noté jour par jour les détails topographiques qu'il a recueillis sur les villes, les bourgades et les kasn ou bâtimens isolés de la Cyrénaïque. Ces lieux sont en très-grand nombre, surtout dans la belle contrée située entre Cyrène et Derne, d'autres auraient appliqué hardiment les noms de Ptolemée, de Procope et de Synésius, aux endroits modernes; notre voyageur, plus sage, a mieux aimé abandonner à la critique les dicussions qu'on pourra établir sur les matériaux positifs qu'il rapporte. Déjà sa carte nous fait reconnaître, outre les cinq grandes villes, plusieurs emplacemens qui répondent à quelques-unes de vingt villes ou bourgades, nommées par Ptolemée. On y reconnait aussi la double route entre Cyréne et Ptolémais, dont l'une répond aux distances indiquées dans la table de Peutinger, et l'autre celles qui donne l'itinéraire d'Antonin. Mais aucun nom arabe moderne (si ee n'est Maraouib) ne rappelle coux parmi les noms de Ptolemée, qui paraissent étrangers à la langue grecque. Ces noms appartiendraient-ils donc à la langue Berbère, ou à un autre idiôme africain ancien, qui aura été remplacé par l'arabe? Nous avons remarqué le nom de Bomba, loin du golfe qui le porte, sur la route de Cyréne à Ptolemais; mais, selon M. Pachô, e'est aux environs mêmes du golfe qu'il a reconnu une localité qui répond à la caverne fortifiée et habitée que Synasius décrit sous le nom de Bomba. La localité du jardin des Hespérides, si minutieusement dépeinte et pourtant si vaguement placée par Scylax, a été l'objet des recherches de M. Pacho, mais peut-être M. Mannert a-t-il raison lorsque, dans sa savante description de la Cyrénaïque, il soupçonne que les poètes, et spécialement Pindare, ont transporté arbitrairement à des lieux habités par des colonies grecques, les noms célèbres dans la mythologie de la métropole. Adoptées par la vanité populaire, ces traditions prenaient, par le laps du temps, l'apparence d'un fait, et se propagaient d'un auteur copiste à l'autre.

Les observations de M. Pachô sur les ports de la Cyrénaïque signalent une autre cause qui nous rend difficile l'intelligence des géographes anciens; ce sont les éboulemens auxquels cette côte est exposée. A Natroun, à Souza, à Tolometa, on voit d'anciennes constructions, à moitié écroulées, au milieu des flots, et même des grottes sépulcrales taillées dans des rochers, qui ont dû s'enfoncer dans la mer après la disparition des terres qui les entouraient. Le port de Bengazi se remplit au contraire par l'accumulation des sables.

M. Pachô à dessiné tous les restes de monumens avec un tel zèle qu'il ose garantir n'avoir rien laissé à dessiner après lui. La fidélité paléographique de ses copies a déjà été appréciée par des juges compétens. Nous nous en rapportons volontiers au savant rapport fait à l'académie royale des inscriptions et belles-lettres. C'est sous le point de vue historique que les antiquités de la Cyrénaïque nous promettaient un grand intérêt. Malheureusement les siècles ont effacé ou détruit les monumens des temps les plus intéressans à connaître, les temps où Cyrène florissait sous ses propres rois ou sous ses institutions républicaines; à peine même reste-t-il des traces de l'époque des Ptolémées.

Parmi les objets conservés, la plupart sont du temps des Romains. Cette circonstance, fâcheuse pour les études historiques, s'explique peut-être, quant aux pierres funéraires, par la disette de marbre qu'éprouvaient les sculpteurs cyréniens, et qui les obligeait à employer de nouveau des pierres anciennes. Une ville qui reste debout pendant une longue série de siècles et qui n'est pas bâtie en marbre ou en granit, dévore elle-même ses anciens édifices. Parmi les monumens dessinés par M. Pachô, il ne se trouve

qu'un seul temple, encore est-il du temps des Romains. Tous les autres sont du genre funéraire. Nous avons distingué neuf grottes sépulcrales, dont la décoration extérieure mérite l'attention des artistes. Il y a des détails architectoniques d'une grande élégance; d'autres qui rappellent d'une manière frappante les monumens au nord-ouest de Siouah; enfin, quelques ornemens qui appartiennent au style égyptien. En faisant fouiller quelque-unes de ces grottes, M. Pachô a trouvé huit peintures qui offrent à l'antiquaire et au mythologue plusieurs particularités neuves et des compositions d'une élégance, d'une légèreté et d'une pureté dignes des plus beaux temps de l'art. Nous avons remarqué avec un intérêt spécial d'autres tombeaux, taillés dans le roc et précédés d'un fronton dans ce même genre simple mais élégant, qui caractérise les monumens de la même classe près Telmissus, et sur d'autres points de la côte de la Lycie et de la Doride asiatique (1). Ce sont incontestablement les tombeaux doriens où Synesius, quoique évêque chrétien, desirait voir ses cendres réunies à celles de ses ancêtres payens de l'illustre race de Battus. (2)

Cette identité des formes architectoniques sur deux côtes opposées de l'Asie et de l'Afrique, paraîtra encore plus importante aux yeux de l'ethnographe, si l'on observe que les noms des deux peuplades de la Cyrénaïque les Cabylæ et les Ararauceles se reproduisent presque littéralement dans l'Asie mineure. (3)

La troisième classe de monumens se compose des sarcophages, les uns entiers, les autres par fragmas, ainsi que de débris de bas-reliefs et de statues. Que de regrets on éprouve en pensant que Paul Lucas vit encore debout des colonnes et des statues qu'il ne dessina point, et qui depuis ont disparu par l'injure du temps, et

<sup>(1)</sup> Comparez le Voyage en Caramanie de Robert Ainsley, en anglais, et les Topographiische Ansichten de M. Joseph de Hammer, en allemand.

<sup>(2)</sup> Synes in Catastasi, p. 302.

<sup>(3)</sup> Cabalia, région de la Pisidie; Arauraci ville de Cappadoce-

sous la charrue des Arabes; M. Pachô aurait dû naître un siècle plus tôt.

A l'égard des inscriptions, ce sont les mêmes regrets; les ravages du temps ont prévenu le zèle de notre voyageur. Un savant archéologue, qui a examiné, avec beaucoup de soin, les inscriptions si scrupuleusement copiées par M. Pachô, n'y a reconnu qu'une seule de l'époque de l'autonomie, et deux du temps des rois Ptolémées; le reste est des siècles romains. Elles sont en très-grande partie funéraires, et ne nous apprennent rien. Les littérateurs y liront avec plaisir une charmante épitaphe en vers élégiaques, sur un certain Titus Petronius Capiton, mort à l'âge de 27 ans le jour même de sa noce : « Que la fortune laissa peu d'espace » entre ton lit nuptial et la tombe! Une seule nuit trompeuse et » impitoyable! Nuit sans concerts joyeux et sans festin. Hélas, » ta cendre, ô jeune victime, se répand sur les voiles nuptiaux et » sur les guirlandes de byblus, qu'on n'eut pas le temps de parfu-» mer. O hyménée, qu'il faut célébrer avec des pleurs! O flam-« beaux de la noce, devenus le cortège d'un char funèbre!.... »

Il est, parmi ces inscriptions, une très-longue qui contient un décret d'Anastase Ier, relatif à l'administration et au service militaire; mais comme elle est très-fruste, elle ne pourra être restituée que par des recherches longues et savantes: l'intérêt qu'elle promet doublera, si l'on se rappelle le passage de Synesius où il parle des difficultés que Cyrène avait à se défendre contre les attaques des Libyens Ausariens, et où il raconte comment 40 Huns, au service des Romains, rétablirent la sécurité publique et dispersèrent au loin les hordes ennemies (1). Les édifices de la ville avaient alors tout leur éclat, les campagnes toute leur fertilité, les bois leur fraîcheur, les sources leur eau cristalline; mais une mauvaise administration et le défaut de discipline militaire amenèrent rapidement la ruine de la province.

<sup>(1)</sup> Synes. Epist. 78.

Le décret d'Amastase est le dernier monument qu'on ait trouvé de l'histoire de la Pentapele. Cependant nous savons par Procope que l'empereur Justinien rétablit encore les aquedues et les édifices de Ptolemais de Teuchira et de Bérénice (1). Mais les ruines observées par M. Pachô ne présentent aucune inscription reconnaissable. Des médailles seules nous restent de l'époque Justinienne. Bientôt la Pentapole périt, les Sarrazins achevèrent l'œuvre de destruction que les Libiens avaient commencée.

Parmi quelques inscriptions en caractères confiques et arabes, que M. Pacho a copiées, celle de Kasr el-Ameid atteste que ce château a été construit par ordre du fameux sultan Bibars, contemporain de St-Louis. On sait, d'une outre source, que lors du déhapquement de ce héros chrétien à Tunis, le sultan avait ordonné aux habitans de Barca de se mettre en état de défense et de faire creuser des puits sur le littoral africain; tant le nom du monarque français faisait naître d'alarmes parmi les Musulmans.

Classerons-nous parmi les restes d'antiquité, les traces de chars grocs ou romains, que la roche caleaire de la Cyrénaïque montre encore après tant de siècles? Les endroits où ces traces se font le mieux apercevoir sont, selon M. Pachô, à Cyrène et à la Nécropolis de cette ville, à Souza (Apollonía), à Natroun près le Naustathums, à El-Haud: à Zaouani, à Lameloudeh. Ces traces dans les lieux unis comme dans la plaine de Cyrène, peuvent provenir des courses de chars des anciens, tandis que celles que l'on voit dans les endroits montueux, et surtout aux environs des tombeaux et des grottes sépulcrales, doivent sans doute avoir été creusées par les charriots qui ont servi à transporter les sarcophages qu'on y rencontre souvent, et à débarrasser ces lieux des pierres que l'on a dû extraire des nombreuses excavations dans le rocher. D'autres, enfin, peuvent provenir des voyages journaliers dans un pays où tant de ruines rapprochées attestent une grande activité et de fré-

<sup>(1)</sup> Procop, de Ædificiis, VI, 2.

quentes communications entre les anciens habitans. Ainsi ces traces de roues viennent confirmer, et les pompeuses peintures que Pindare fait du goût des Cyrénéens pour les courses en chars (1), et le passage de Diodore (2) sur l'hommage en beaux coursiers et en superbes chariots que Cyrène offrit à Alexandre-le-Grand, et même l'assertion d'Athénée, que l'usage parmi les Cyrénéens était de se faire des visites avec un grand cortége d'amis, de domestiques et de voitures (3).

D'après les recherches de M. Pachô, il faut sans doute placer au nombre des erreurs accréditées par les récits des Arabes, la supposition d'une ancienne ville pétrifiée existant dans la Cyrénaïque ou dans les déserts des deux Syrtes. Pendant tout le cours de son voyage, il a interrogé scrupuleusement tous les Arabes qui se rendent fréquemment de Derne ou de Bengazi, à Tripoli ou à Mourzouck: il a pu se convaincre par leurs réponses, que la prétendue ville pétrifiée est placée, selon eux, en différens lieux, ou plutôt qu'il en existe plusieurs auxquelles ils donnent le nom de Masakhit, pluriel de Maskhoutah, statue, configuration humaine. Or observons que, dans leur excessive ignorance, les Arabes croient que ces statues ont été anciennement animées et ne sont point du tout l'ouvrage de l'homme. D'après, cette observation et d'après l'examen de plusieurs endroits qui portent le nom de Masakhit, la prétendue existence, dans ces contrées, d'une ancienne ville pétrifiée, s'explique de la façon la plus simple. Il existe dans la Cyrénaïque plusieurs bourgs ruinés où l'on voit des restes de statues, et qui portent le même nom par la même cause. Il est fâcheux, pour la mémoire du consul Lemaire, que l'autorité de son nom ait accrédité les traditions populaires, et ait provoqué des discussions savantes désormais superflues.

<sup>(1)</sup> Pindar, Pyth. IV.

<sup>(2)</sup> Diodor.

<sup>(3)</sup> Athen. XVIII, c. 1.

Les habitans modernes n'ont pas échappé à l'attention de notre voyageur; mais il résout négativement un problème qui avait excité l'intérêt des ethnographes. Il n'a pas trouvé des restes d'une tribu libyenne ou berbère qui, selon des rapports faits à Della Cella, devait exister dans les montagnes du cap Bonandrea : comme tous les habitans parlent Arabe, il n'a pas eu à recueillir de vocabulaires particuliers. Tout est arabe, la langue actuelle, les noms des lieux et ceux des tribus. Nous avons pourtant remarqué sur sa carte un endroit nommé Bérébré, où il y a des restes d'anciennes habitations; et sans révoquer en doute l'exactitude de M. Pachô, nous exprimons le desir que lui-même, ou les voyageurs qui le suivront, veuillent encore réfléchir sur cette question importante: Reste-t-il quelque trace d'une ancienne population berbère ou cyrénaïque? Que sont devenus les anciens Libyens nomades, antérieurs à la population grecque, à l'invasion arabe? Etaient-ils Berbères, comme les habitans d'Audjelah et de Siouah paraissent. l'avoir été avant leur mélange avec les Arabes?

Le nombre des habitans du Djebbel Akhddar peut s'élever environ à 40,000. Ils sont divisés en plusieurs petites tribus ou familles et tous connus sous le nom général de Harabi, les guerriers; ce titre correspond parfaitement à leurs mœurs: ils se font une guerre mutuelle, d'autant plus durable, qu'elle est alimentée par la vengeance de famille, considérée comme un devoir sacré inculqué comme tel à l'enfance même. Un ravin, un champ ou toute autre ligne de démarcation, sépare souvent deux tribus ennemies: malheur à celui d'entre eux qui oserait les franchir; il est rare qu'il puisse échapper à la mort.

Le bey de Bengazy n'oppose d'autre frein aux meurtres fréquens qui se commettent dans le désert qu'il est censé gouverner, qu'une rétribution de cinq réaux de Tripoli (formant en total 23 sous) par chaque Arabe de la petite tribu où le meurtre a été commis : dès que cette somme est payée, le sang est racheté aux yeux du gouvernement. Le fusil, les pistolets et le poignard, telles sont les armes ordinaires de ces Arabes; le plus souvent, le même indi-

vidu est muni de ces trois atmos à-la-fois. Le sabre n'est téseive qu'aux cheiks, encore en voit-en rarement qui en portent; un benous de drap rouge galonné en or est le signe distinctif de l'autorité que ces derniers tiennent de Jousouf, paché de Tripoli lu ne s'en parent que dans les villes et jamais dans le désert Ces hommes si féroces sont pourtant sensibles aux charates de la poésie; il n'est pas rare de voir un groupe d'Arabes assis atprès de leu tente ou sous un massif d'arbres, écouter avec le plus grand intérêt un d'entr'eux qui psalmodie en vers fortement scandés, le récit d'une action héroïque. Il ést à remarquer que tandis que le narrateur ou le poète récite les vers y tous les auditeurs répétent les rimes en chorus.

Le lait de chèvre et jamais celui de vache, le chair des mostons, les dattes qu'ils vont chercher à Andjelah et à Siotah, la farine d'orge ou de hié qu'ils préparent de différentes manières, et le miel qu'ils recircillent en grande quantité dans leurs forêts, composent leur simple et salubre nourciture.

Les Harabi, superstitious à l'éxoès, n'osent pénétate dans les cavités ainueuses des grottes sépulerales, dans la persuasion qu'elles sont habitées par des esprits malfaisans: ils racontent la-dessus les choses les plus ridicules. Les excavations les plus vastes : alciennes diternes ou grottes sepulérales, lorsqu'elles ne sont conposées que d'une en de deux pièces,, et qu'elles ne peuvent, par leur obsetuité, effrayer leun imagination, leur servent de magasia pour y déposer le fruit de lours récoltes en paille et grain, et quelquestis aussi pour mettre leurs troupeaux à l'abri de la pluie: mais ce dernier usage est très-peu seini ; ils ont permi eux et faisant partie de leurs tribus, des armuriers, des charpentiers, des forgerons et des tisserands; ses artisans exécutent leurs travaux en plein air on dans des grottes. La jument et l'âne, le chamean, le beuf, les moutens et les shèvres, sont les seules richesses des habitant de ces contrées ; la jument, objet de tans les soins de l'Arabe, n'est pas réservée à tous indistinctement, cependant le plus grand nómbre en est pourve.

D'après les rapports des anciens, on s'attendait à trouver, dans cette contrée, une race de chevaux égale au moins en beauté à celles que nous admirons en Europe: ceux qu'on y voit maintenant répondent peu à cette idée; les chevaux ainsi que les jumens sont, pour l'ordinaire, d'une forme peu svelte et peu gracieuse, mais ils rachètent le défaut de beauté par d'autres avantages qui sont aussi précieux, surtout pour un peuple de montagnes. Ils gravissent d'un pied sûr les chemins les plus escarpés et les plus glissants; constamment campés à l'air, ils supportent sans inconvéniens les intempéries de la mauvaise saison.

Les troupeaux de chèvres et de moutons y sont très-nombreux; ils résistent en hiver aux froids et aux pluies de la partie septentionale, tandis que l'on conduit les moutons vers le sud où le climat est plus doux. Leur laine n'est pas aussi longue que celle des moutons d'Egypte; leur tête est plus arquée et la queue d'un moindre volume; ils diffèrent peu de nos moutons d'Europe. Le bœuf et la génisse sont plus petits que ceux d'Egypte; leur front, proportionnellement, est plus large et leur aspect plus sauvage. Tous ces troupeaux n'ont pas à craindre les lions; cet animal férece, ne pénètre pas de nos jours dans la Pentapole. L'agriculture fournit à toutes les tribus Arabes, du blé et de l'orge en abondance; le grain de la Cyrénaïque contient plus de substance farineuse sous un même volume que celui d'Egypte.

Ainsi le prétendu désert du Barca n'est rien moins qu'une contrée inculte, sans ressources, sans valeur; mais c'était un canton de la Grèce, c'est devenu un canton d'Arabie.

Il est temps de nous résumer. M. Pachô a rempli tous les devoirs d'un voyageur courageux, zélé et judicieux; il a singulièrement avancé nos connaissances sur la Cyrénaïque, et s'il laisse encore à ses successeurs une récolte à faire, c'est le sort commun des hommes de mérite; plus ils découvrent de faits, plus ils excitent l'émulation de ceux qui aspirent à partager leur gloire: peutêtre ira-t-on un jour fouiller profondément les champs de la Pentapole et en faire sortir des monumens ensevelis, des colonnes précieuses, des inscriptions intéressantes; mais ce sera toujours la carte de M. Pachô à la main; il sera pour cette région ce que Shaw a été pour le plateau atlantique.

Vos Commissaires, Messieurs, ont pris les conclusions suivantes, qu'ils ont l'honneur de soumettre à votre approbation.

#### Conclusions.

- no La Commission, après avoir pris connaissance du Journal manuscrit de M. Pacho, ainsi que de la Carte qui l'accompagne, des herbiers, des dessins de monumens et des inscriptions que ce voyageur a recueillis, est d'avis que M. Pachô, avec le zèle le plus généreux et avec les talens les plus distingués, a rempli le but de la Société, qui était de faire connaître la Cyrénaïque et que la Société, par conséquent, doit lui décerner le prix de trois mille francs, proposé par son programme de 1824.
- 2º Le Comité, en exprimant le vœu que le public et le gouvernement facilitent à M. Pachô les moyens de faire paraître, d'une manière convenable, l'ensemble de ses importans travaux, est également d'avis que ce voyageur soit invité à extraire de ses journaux manuscrits, un précis succinct de son voyage et de ses observations, pour être inséré dans le recueil des Mémoires de la Société.
- 3º A l'égard de la carte topographique de la Cyrénaïque proprement dite, dont M. Pachô nous a communiqué une copie, le Comité est d'avis que ces matériaux précieux, déposés dans nos archives (sans aucun préjudice pour le droit de M. Pachô de les publier le premier), pourraient dévenir l'objet des délibérations de la Commission Centrale, principalement sous le rapport des comparaisons qu'on pourrait faire entre la géographie ancienne et les points de topographie, que le travail de ce voyageur anra établis ou rectifiés.

P. Amédée Jaubert.
Malte-Brun, Rapporteur.

RAPPORT sur le concours de 1826, relatif au prix pour l'Orographie de l'Europe, fait au nom d'une Commission composée de MM. de Humbolds, Coquebert de Montbres, et de Férussac, rapporteur.

#### Messieurs.

Voici la troisième fois que nous avons l'honneur de vous entretenir du même concours. Ouvert en 1823, il ne produisit qu'un seul Mémoire qui n'atteignit point le but, mais qui mérita vos éloges et vos encouragemens. Vous lui décernâtes une médaille d'or de la valeur de 600 fr. Ce concours ayant été renouvellé pour 1825, nous vîmes avec regret que l'auteur du travail que vous aviez encouragé en 1823, avait renoncé à rentrer dans la lice. Le concours de 1825 ne sut cependant point stérile: deux savans Danois, amis et frères d'armes, MM. Ohlsen et Bredsdorf de Copenhague, réunirent leurs efforts, et vous adressèrent un travail considérable, dans lequel on remarque à la fois, l'étendue des recherches et l'immense collection de cotes de hauteurs qu'il renferme. L'omission capitale des positions géographiques, sur les principales lignes de séparation des eaux, ou de la longitude et de la latitude des points qui pouvaient indiquer la direction des chaînes de montagnes, l'absence d'une méthode naturelle pour la classification des faits recueillis, vous privèrent d'accorder la totalité du prix proposé, à cet ouvrage, d'ailleurs si digne d'intérêt; mais vous lui décernâtes une médaille d'or de 600 fr., et vous crûtes devoir, une seconde fois, remettre le même prix au concours pour l'année 1826.

L'importance du sujet de ce prix méritait cette constance dans vos tentatives: la détermination exacte de la Direction et de l'Élévation successive des chaînes de montagnes de l'Europe, ainsi que de leurs principales ramifications, la nomenclature complète de celle-ci, en un mot, la connaissance du relief de la partie du monde que nous habitons, est un objet qui intéresse presque toutes les sciences, et qui, par les importantes et nombreuses applications qu'il peut fournir aux di-

vers services publics, appelle également l'intérêt de toutes les Sociétés et celui de tous les gouvernemens.

Vous pouviez, d'ailleurs, vous flatter de l'espoir que les concurrens que vous aviez encouragés à si juste titre, profitant des observations dont vos commissaires avaient accompagné l'exposé des motifs de leur jugement, porteraient leurs premiers travaux au degré de perfection dont ils étaient susceptibles, et viendraient encore lutter contre de nouveaux concurrens à qui ce délai inspirerait le desir d'entrer dans la carrière.

Votre attente a été, en partie, remplie sous ce rapport; et si le concours de cette année est peu nombreux, du moins vous pouvez vous applaudir de votre persévérance: votre espoir est enfin accompli.

Vous n'avez tependant reçu que deux Mémoires, dont nous allons vous rendre successivement compte. Si l'un d'eux n'a pas répondu à votre attente, l'autre, bien supérieur à ce que les Sociétés savantes peuvent, en général, se flatter d'obtenir dans une telle occasion, n'est point un mémoire à proprement parler : c'est un livre auquel il semblerait que son auteur a dû travailler pendant beaucoup d'années. Ce bel ouvrage a paru à vos commissaires, devoir signaler avec éclat le cours de vos travaux et de vos constans efforts pour accélérer les progrès de la science.

Le premier de ces mémoires porte pour devise, ce vers de Virgile: Ter pater extructos disjecit fulmine montes. Ce travail, peu étendu, n'offre qu'une simple liste de hauteurs, la plupart trigonométriques, exprimées en toises et classées entre elle selon l'ordre des divisions politiques. Elles manquent totalement pour plusieurs États portés seulement pour mémoire, ou bien l'on renvoie, pour ce qui les concerne, à la Géographie de MM. Mentelle et Malte-Brun. La partie descriptive se réduit à quelques lignes. En un mot, ce travail, qui ressemble trop à une minute de notes que chacun prend à la hâte pour s'en servir au besoin, n'a pu fixer l'attention de vos Commissaires.

Le deuxième Mémoire contraste avec le premier sous le rapport de l'élégance de l'exécution, comme sous le point de vue scientifique. Il porte pour devise: Urget tempus; impar haud sufficit eruditio; latissimus attamen dicendi campus. Nous allons faire connaître cet ouvrage avec tout le soin qu'il commande.

Il composeun fort volume in 4° oblong, de 411 pages, d'une trèsbelle écriture. Ce beau manuscrit est accompagné de tableaux d'un plus grand format, d'une carte orographique générale pour l'Europe, de profils ou coupes, et de quelques vues perspectives pour plusieurs chaînes de montagnes, dessinées avec beaucoup de goût. Après cet aperçu matériel, nous allons examiner séparément l'ouvrage en lui-même, d'abord; puis la carte et les dessins qui l'accompagnent. La marche adoptée par l'auteur est simple et méthodique. Il commence par jeter un coup-d'œil d'ensemble sur les montagnes de l'Europe, et conclut de cette observation générale qu'on peut y reconnaître sept principaux massifs ou systèmes d'inégalités.

Cette partie préliminaire et fondamentale aurait peut-être besoin d'être un peu plus détaillée. Il conviendrait, sans doute, d'établir nettement et par la discussion préalable des opinions diverses émises à ce sujet, les bases de la division proposée, en énumérant avec soin les caractères sommaires de tout genre, qui distinguent entre eux ces sept systèmes, leurs rapports réciproques de position, d'étendue, de nature géologique, etc. Chacun de ces systèmes peut de cette manière donner lieu à un tableau subtantiel spécial, présentant tous les faits généraux qui peuvent intéresser la Géographie physique.

Les sept massifs ou systèmes que propose l'auteur sont ainsi distingués: Système Hespérique, système Alpique, système Cyrno-Ichnusique, système Taurique, système Sarmatique, système Britannique, système Scandinavique. Leurs dénominations vous indiquent suffisamment, Messieurs, et leur position et leur circonscription réciproque. Dans le deuxième de ces systèmes, l'Alpique, l'auteur

comprend les montagnes de la Sicile, l'Hémus et les Karpaks; le troisième, proposé pour les montagnes de la Carse et de la Sardaigne, porte une dénomination composée des deux anciens noms de ces îles. On pourrait peut-être y substituer celle de système Sardo-Corse, plus intelligible pour tout le monde.

Un tableau synoptique suit l'aperçu général que nous venons de signaler; il indique: 1º Le nom des sept systèmes; 3º Celui des groupes qui déterminent dans quelques-uns de ces systèmes des divisions de second ordre; 3º Le nom des principales chaînes ou subdivisions des groupes; 4º Enfin le nom et l'élévation absolue des points culminans qui dominent ces chaînes.

Chaque système devient ensuite et successivement l'objet d'un travail détaillé. Un tableau synoptique offre d'abord pour chacun d'eux, ou pour les principaux groupes qu'on y reconnaît, l'ensemble de leurs subdivisions, la situation, la désignation des divers rameaux de chaque chaîne sur l'un ou l'autre de ses versana. Enfin, une colonne séparée indique la direction générale de ces rameaux.

Un aperçu d'ensemble, développement descriptif de ce tableau, le suit ordinairement, et précède les tables des hauteurs. On y caractérise les divisions de divers degrés admises dans le tableau général. Des observations plus ou moins importantes accompagnent cette partie descriptive, où l'auteur a rassemblé beaucoup de faits de Géographie physique qui tenaient à son sujet. On pourrait desirer de plus grands développemens dans cet aperçu d'ensemble, qui d'ailleurs manque entièrement pour le système Alpin, et pour plusieurs groupes importans, tel que le groupe Celtique, lequel comprend une grande partie des montagnes de la France. On voudrait encore trouver dans cet aperçu d'ensemble, des données plus générales, plus complètes sur le relief général de la surface occupée par chaque système ou chaque groupe, en tenant compte des plateaux, des grandes plaines, etc. Enfin les considérations géognostiques y sont également trop peu nombreuses.

C'est en suivant l'ordre méthodique des divisions et subdivisions naturelles qu'il admet pour chaque massif, que l'auteur rassemble toutes les cotes de hauteurs qu'il a pu se procurer. Les tables qui les contiennent, divisées en plusieurs colonnes, indiquent : 1° Les points mesurés; 2° Les sources et autorités de ces mesures; 3° La méthode employée; 4° La longitude et la latitude des principaux points. Trois autres colonnes indiquent les hauteurs en mesures du pays, en toises et en mètres.

Nous n'irons pas plus loin sans signaler le travail considérable que ces réductions ont dû coûter, quand on pense que la totalité des cotes réunies dans cet ouvrage s'élève à 4,490, c'est-à-dire 8 à ou 900 de plus que dans le Mémoire que vous avez trouvé si remarquable sous ce rapport, en 1825. Ces réductions paraissent d'ail-leurs faites avec soin. L'auteur semble s'être entouré de toutes les précautions nécessaires pour partir de rapports bien exacts entre les diverses unités de mesures correspondantes dont il avait à faire la réduction.

Nous avons remarqué dans le travail relatif aux Pyrénées, une centaine de points dont les mesures sont dues aux observations de l'auteur, et dont la plupart n'étaient point connues.

Vous vous rappelerez, peut-être, Messieurs, que le rapporteur de votre Commission pour le concours de 1825, jugea à propos de soumettre aux concurrens quelques vues qui lui étaient entièrement personnelles, pour les guider dans leur travail. Ces vues n'avaient d'ailleurs aucun caractère obligatoire, puisqu'elles n'étaient offertes qu'avec réserve et qu'on ne les présentait qu'en l'absence de notions reçues qui auraient pu servir de bases aux travaux de cette nature.

L'auteur de l'ouvrage dont nous vous rendons compte paraît surtout avoir pensé que la méthode systématique qui était proposée pour la classification des faits, pouvait offrir quelque avantage, et il en a adopté les bases. Il a également adopté et mis à exécution le système de nomenclature qui lui était proposé pour

les diverses ramifications d'un ordre inférieur de chaque chaîne de montagnes, en sorte que, dans cet ouvrage, chaque rameau, chaque contresort, reçoit un nom composé de celui des deux courans qu'il sépare. Ce système de nomenclature établit dès-lors dans l'esprit une liaison entre les diverses lignes de séparation des eaux et les bassins des courans de tout genre. Il doit être d'un grand secours pour la mémoire; et par ce moyen, aucune des branches secondaires de ce vaste système d'inégalités qui couvrent le globe, n'échappera à l'attention du géographe; aucune ne sera oubliée sur les cartes, comme cela devait arriver en l'absence de toutes dénominations connues, puisque toutes ces ramifications seront enregistrées, s'il est permis d'employer cette expression, dans le livre de science.

Ce système, comme toutes les tentatives de l'esprit humain, est susceptible de se perfectionner et de devenir par là d'un usage habituel; et s'il est ainsi consacré par l'usage, nul doute que l'auteur du travail qui nous occupe n'ait rendu un véritable service à la science. L'application trop géuérale d'un semblable système aurait cependant degrands inconvéniens; très utile pour les ramifications d'un ordre inférieur, il faut, pour les chaînes de quelqu'importance, et qui ont des noms reçus, conserver les dénominations consacrées.

L'auteur fait un assez fréquent usage des noms tirés de la Géographie ancienne. Sans doute, les dénominations qui se sont perpétuées et qui sont reçues dans la langue moderne des savans, peuvent être conservées avec avantage; mais il faut, autant que possible, que les noms nouveaux se rattachent à des idées répandues généralement, si l'on veut qu'ils soient facilement adoptés; enfin il est souvent difficile d'éviter le vague et l'indécision qui s'attachent aux dénominations de cette espèce, par la difficulté de déterminer convenablement, dans la plupart des cas, les véritables rapports de ces dénominations.

Tel est, Messieurs, l'aperçu rapide de la méthode générale suivie dans ce grand et beau travail, dans lequel il règne un ordre et une clarté qui permettent d'en suivre la marche sans effort, et de se reconnaître sans difficulté au milieu de cette prodigieuse quantité de matériaux.

L'un de vos Commissaires a comparé les chiffres qu'il renferme avec ceux qu'il a recueillis depuis 15 ans sur les montagnes de l'Europe; il a reconnu l'exactitude des premiers. En un mot, on voit, dans ce Mémoire, l'ouvrage d'un homme versé dans toutes les langues, recueillant des élémens dans toutes les littératures, et écrivant les noms propres avec une correction remarquable.

Il serait impossible, Messieurs, d'entrer dans tous les détails propres à vous faire bien connaître toutes les parties de cet immense travail; nous avons dû nous borner à vous en donner une idée générale, à vous signaler la marche de l'auteur, l'esprit de méthode qui l'a dirigé dans tout le cours de son entreprise, et à vous faire apprécier l'immense collection de faits choisis avec discernement et exactitude, qu'il est parvenu à rassembler.

Nous allons actuellement vous parler des accessoires.

La Carte orographique, exécutée très-proprement, n'a pour but que d'indiquer la position respective des divers systèmes, les groupes qu'ils renferment et leurs principales chaînes, ainsi que la direction générale de celles-ci. Il serait même impossible de prétendre raisonnablement à autre chose dans une Carte construite sur une si petite échelle. Celle qui vous fut adressée l'année dernière, remarquable par sa belle exécution, offre, sans doute, plus de renseignemens. On a essayé d'y indiquer la rapidité et la hauteur relatives des diverses chaînes par la force des hachures employées; mais, comme nous l'observames alors, ces tentatives sont plus curieuses qu'utiles, et il serait à desirer que ces Cartes générales fussent toujours suivies d'autres Cartes plus détaillées, pour chacun des systèmes ou des groupes principaux qu'ils contiennent.

Le système Hybérique est accompagné de deux dessins en perspective, où l'on a groupé les principales élévations de manière à les placer entre elles dans le rapport de leur hauteur. Le premier dessein représente la chaîne Poéni-Bétique. Le second offre toute la chaîne des Pyrénées, depuis Fontarabie jusqu'au cap Creus. Ce beau dessin a près de 5 pieds de longueur. Un troisième donne le profil orthographique uptométrique des montagnes qui terminent les vallées de la Pique et de la Lys. Enfin, un quatrième dessin présente une coupe du plateau central de l'Espagne, empruntée à M. de Humboldt.

Le système Alpique est orné: 1° d'un dessin de même genre que ceux que nous avons mentionnés, pour les montagnes qui séparent le lac des 4 cantons du lac Majeur, ou pour le Saint-Gothard: une coupe de cette contrée se voit sur ce même dessin; 2° d'une coupe du Brenner, entre Inspruck et Botzen.

Le système Scandinavique est accompagné: 1° d'un très best dessin de même genre, représentant, en perspective, les hauteurs mesurées dans les montagnes de la Norvège. Ce dessina 4 pieds de longueur; 2° d'une coupe de Trondhiem à Christania; et 3° d'une autre coupe pour toute la Scandinavie, entre la mer Glaciale et le golfe de Bothnie.

Ces dessins, faits avec goût et beaucoup élégance, sont du meilleur effet; il serait à désirer qu'on y réunit toutes les coupes et les profils qui y ont été faits jusqu'à présent pour l'Europe. Cette suite accompagnerait bien convenablement l'ouvrage qui nous occupe.

Nous nous permettrons cependant une observation à l'égard de ces dessins. Peut-être des teintes plates seraient-elles préférables au-dessous des neiges; les vues, en forme de paysages flattent sans doute l'œil, mais la perspective conduit à de fausses idées, le point de départ, ou le commencement de l'échelle, n'étant pas le même.

Les conclusions de vos Commissaires sont, qu'en couronnant ce beau travail, digne des plus grands éloges, et lui accordant la totalité du prix proposé, la Société temoigne à son auteur son désir qu'il soit promptement publié. Destinée à servir de base à la commaissance du relief de l'Europe, cette utile publication deviendra le noyau auquel se rattacheront toutes les observations subséquentes; les élémens dont elle se compose seront vérifiés de nouvelles mesures par de nouvelles observations, ou rectifiés; de nouvelles mesures en grossiront le nombre; enfin on arrivera à ce point, objet des vœux de la science, où l'en pourra, à l'aide de ces trois coordonnées, la longitude, la latitude des principaux points situés sur les lignes de faîte ou de partage, et la hauteur absolue ou l'altitude, déterminer avec exactitude des lignes de niveau, en partant des points culminans de chaque système; tracer des séries de coupes sur une ligne donnée à travers tel groupe ou telle chaîne, et avoir ainsi les élémens d'une foule de travaux et d'applications en tout genre.

FERUSSAC.

RAPPORT de la Commission chargée d'examiner les mémoires qui ont concouru pour le prix relatif à l'Itinéraire de Paris au Hâore.

Messieurs,

Dès l'année 1822, notre honorable confrère M. le baron Benjamin Delessert voulut bien faire les fonds d'un prix de 600 fr. dont le sujet était l'Itinéraire statistique de Paris au Hâvre. Ce prix devait être donné dans la séance du mois de mars de l'année suivante; plusieurs Mémoires furent envoyés au concours, aucun ne fut jugé digne du prix; mais la Commission Centrale crut devoir mentionner honorablement le mémoire portant pour devise: Paris, Rouen, et le Hâvre-de-Grâce ne forment qu'une même ville dont la Seine est la grande rue.

Le même sujet fut en conséquence remis au concours pour l'année 1824.

Le prix n'ayant point été remporté, le même sujet sut remis encore une sois; et asin de procurer aux concurrens la facilité de mieux remplir les conditions du programme, il leur sut accordé un délai de deux ans. C'est à l'expiration de ce délai qu'il a été adressé à la Société deux Mémoires dont je suis chargé de vous rendre compte au nom d'une Commission spéciale.

Le Mémoire n° 1 porte pour épigraphe:

Pour connaître le monde il faut le parcourir.

L'auteur a décrit successivement :

La route d'en bas, et la route d'en haut de Paris à Rouen. La route d'en haut et la route d'en bas de Rouen au Hâvre-de-Grâce.

Les embranchemens de Pontoise à Ecouis, et de Paris à Hebelay.

It donne des descriptions spéciales des deux villes de Rouen et du Hâvre.

Quant à la communication naturelle de Paris, au Hâvre par la Seine, l'auteur a négligé de s'en occuper.

On trouve au reste, dans son Mémoire, des descriptions suffisamment détaillées des villes, bourgs et villages que l'on rencontre, en suivant les diverses routes qui viennent d'être mentionnées. L'auteur a fait connaître les productions de leur territoire, l'industrie qu'on y exerce, le commerce qui s'y fait. On conçoit qu'un simple itinéraire ne peut offrir à ses lecteurs qu'un aperçu de ces divers objets. Il faudrait, pour les développer avec l'étendue qu'ils comportent, répéter ce qui a déjà été publié dans les Mémoires statistiques des départemens de la Seine, de Seine-et-Oise, de la Seine-Inférieure; il existe d'ailleurs, comme on sait, des descriptions de Rouen et du Hâvre qui laissent peu de choses à desirer sur l'industrie et le commerce de ces deux villes.

Le Mémoire n° 2 porte pour épigraphe: Paris, Rouen et le Hâvre ne forment qu'une même ville dont la Seine est la grande rue.

Les différentes routes de Paris à Rouen et de Rouen au Hâvre, y sont décrites dans le même ordre, mais avec moins de détails que n'en a apporté dans leur description l'auteur du mémoire

nº 1. A la vérité, par une sorte de compensation, le mémoire nº 2 comprend l'itinéraire de Paris au Hâvre par la Seine; ce qu'on y trouve de renseignemens sur la navigation de ce fleuve n'est point sans intérêt: malheureusement le cadre dans lequel les concurrens étaient obligés de se renfermer, ne permettait pas de donner à la description de la Seine toute l'étendue dont elle serait susceptible, et que l'importante question de son amélioration qui s'agite aujourd'hui, ferait accueillir avec tant d'intérêt. Quoique l'auteur de ce mémoire ait donné quelques détails statistiques en forme de tableau sur l'industrie et le commerce des villes de Rouen et du Hâvre, cependant, comme on ne trouve évalués en nombres dans ces tableaux, ni les divers produits de cette industrie, ni les divers objets de ce commerce pour une année moyenne, les tableaux dont il s'agit ne sont véritablement que de simples listes dénuées de cette utilité réelle et positive qu'on est heureusement disposé aujourd'hui à rechercher partout.

Les deux Itinéraires dont nous venons de rendre compte, n'ont point paru à votre Commission différer tellement entre eux, par leur degré de mérite respectif, que l'un dût être couronné exclusivement à l'autre : elle a cru devoir, en conséquence, partager également entre les deux concurrens le prix dont notre honorable confrère, M. Benjamin Delessert tient les fonds à la disposition de la Société.

Nous terminerons ce rapport en observant que si les deux auteurs qui viennent, pour ainsi dire, d'arriver de front au terme d'un concours ouvert depuis quatre ans, ont l'intention de publier leurs Itinéraires, et d'exciter l'intérêt des voyageurs à l'usage desquels ils les ont spécialement destinés, ils doivent apporter plus de précision dans leurs renseignemens statistiques; ce qui d'ailleurs leur sera facile pour peu qu'ils consultent les documens publiés depuis quelques années sur cette importante matière; il faut surtout qu'ils s'imposent l'obligation de faire disparaître de leurs mémoires des digressions étrangères à leur sujet, et dont le

moindre inconvénient serait peut-être de détourner l'attention de leurs lecteurs du but instructif vers lequel ils doivent constamment la diriger.

Paris, 31 Mars 1826.

GIRARD, Rapporteur.

## PROGRAMME DES PRIX.

(Cinquième année.)

PRIX D'ENCOURAGEMENT POUR UN VOYAGE A TOMBOUCTOU

## DANS L'INTÉRIEUR DE L'AFRIQUE.

L'heureuse tentative des voyageurs anglais qui ont pénétré, en 1823, dans l'Afrique centrale, a dirigé de nouveau l'attention de l'Europe vers l'intérieur de ce continent, qui partage maintenant la curiosité avec les régions Polaires, le centre de l'Asie et les nouvelles terres Australes. Il était naturel que la Société de Géographie tournât aussi ses regards de ce côté, en indiquant, de préférence, la voie déjà tentée par Mungo-Park et qui touche aux établissemens français du Sénégal: aussi est-ce de son sein qu'est sortie la première pensée d'une souscription pour l'encouragement d'un voyage à Tombouctou. Il s'agit d'offrir une RÉCOMPENSE au voyageur qui sera assez heureux pour surmonter tous les périls attachés à cette entreprise; mais qui, en même temps, aura procuré des lumières certaines et des résultats positifs sur la géographie, les productions, le commerce de ce pays et des contrées qui sont à l'est. La France est la première nation de l'Europe qui ait formé des établissemens permanens au Sénégal, et son honneur est intéressé à favoriser les voyageurs qui cherchent à pénétrer dans l'intérieur de l'Afrique par la route la plus rapprochée de ses établissemens. Le succès d'une telle entreprise ne serait pas sans fruit pour notre industrie commerciale; et, en la considérant sous

le rapport des sciences, quelle inépuisable source de découvertes ne procurerait-elle pas à l'histoire naturelle, à la physique, à la climatologie et à la géographie physique et mathématique! Quel champ immense à défricher pour la connaissance des races humaines, pour l'histoire de la civilisation des peuples, pour celle de leur langage, de leurs mœurs et de leurs idées religieuses!

L'intention des donateurs n'est pas précisément de mettre un sujet de prix au concours ; l'appât d'une somme d'argent ne saurait être offert pour une tentative qui peut coûter la vie ; mais on tient en réserve un juste et honorable dédommagement pour celui qui aura heureusement surmonté tous les obstacles devant lesquels tant d'autres personnes ont échoué jusqu'ici.

Juge et dispensatrice de cette récompense, la Société de Géographie saura apprécier le mérite, le courage et le dévouement des voyageurs, ainsi que les services réels qu'ils auront rendus à la science. Elle n'exige pas d'un seul homme des travaux qui supposeraient le concours de plusieurs observateurs et plusieurs années d'un séjour paisible dans le pays; mais elle demande des notions précises, telles qu'on peut les attendre d'un homme pourvu de quelques instrumens, et qui n'est étranger ni aux sciences naturelles, ni aux sciences mathématiques. Au reste, en ce moment même, plusieurs voyageurs français et anglais; se portent vers les rives du Dialliba, et la Société doit se flatter que ses encouragemens ne resteront pas infructueux.

Dans la séance de la Commission centrale du 3 décembre 1824, un anonyme, Membre de la Société, a fait don d'une somme de mille francs, pour être offerte en récompense au premier voyageur qui aura pénétré jusqu'à Tombouctou, par la voie du Sénégal, et rempli les conditions suivantes indiquées au procès-verbal de ladite séance: « Procurer: 1° des observations positives et exactes sur la » position de cette ville, le cours des rivières qui coulent dans son

- » voisinage, et le commerce dont elle est le centre ; 2º les rensei-
- » gnemens les plus satisfaisans et les plus précis sur les pays compris-

» entre Tombouctou et le lac Tsaad, ainsi que sur la direction et » la hauteur des montagnes qui forment le bassin du Soudan. Aussitôt après avoir eu connaissance de cette offre, M. le comte Orloff, sénateur de Russie, a consenti à ce que la donation qu'il avait faite d'une somme de mille francs, à la séance genérale du 26 novembre 1824, pour l'encouragement des découvertes géographiques, reçût la même destination.

Informée de l'objet de ces donations, S. E. M. le comte Chabrol de Crousol a souscrit, le 15 décembre suivant, au nom du Ministère de la Marine, pour le même voyage, pour une somme de deux mille francs; par sa lettre en date du 22 janvier dernier, S. E. M. le baron de Damas a souscrit aussi au nom du Ministère des Affaires étrangères, pour une somme de deux mille francs; et par une lettre en date du 19 mars, S. E. M. le comte de Corbière a également souscrit au nom du Ministère de l'Intérieur pour une somme de mille francs. Plusieurs autres souscriptions sont effectuées ou annoncées pour le même objet.

La Société de Géographie, chargée par les donateurs de décerner la récompense, et voulant prendre une part directe à l'encouragement d'une découverte aussi importante, a résolu d'offrir en outre une médaille d'or de la valeur de deux mille francs, au voyageur qui, indépendamment des conditions déjà énoncées, aura satisfait, autant que possible, à celles qui sont exprimées eiaprès:

La Société demande une relation manuscrite avec une Carte géographique, fondée sur des observations célestes. L'auteur s'efforcera d'étudier le pays, sous les rapports principaux de la géographie physique. Il observera la nature du terrain, la profondeur des puits, leur température et celle des sources, la largeur et la rapidité des fleuves et des rivières, la couleur et la limpidité de leurs eaux, et les productions des pays qu'ils arrosent. Il fera des observations sur le climat, et il déterminera en divers lieux, s'il est possible, la déclinaison et l'inclinaison de l'aiguille aimantée.

Il tâchera d'observer les races d'animaux, et de faire quelques collections d'histoire naturelle, notamment de fossiles, de coquilles et de plantes.

Lorsqu'il sera arrivé à Tombouctou, s'il ne peut aller plus avant, il s'informera des routes qui mènent à Kachnah, à Haoussa, au Bournou et au lac Tsaad, à Walet, à Tischit et même à la côte de Guinée. Il recueillera les itinéraires les plus exacts qu'il pourra se procurer. Il consultera les habitans les plus instruits, sur la partie du cours du Dialliba qu'il ne pourra pas voir par luimême.

En observant les peuples, il aura soin d'examiner leurs mœurs, leurs cérémonies, leurs costumes, leurs armes, leurs lois, leurs cultes, la manière dont ils se nourrissent, leurs maladies, la couleur de leur peau, la forme de leur visage, la nature de leurs cheveux, et aussi les différens objets de leur commerce. Il est à desirer qu'il forme des Vocabulaires de leurs idiômes, comparésavec la langue française; enfin, qu'il dessine les détails de leur habitation et qu'il lève les plans des villes partout où il pourra le faire (1). La Société de Géographie remet au concours les prix suivans:

#### PREMIER PRIX.

PRIX D'ENCOURAGEMENT POUR UN VOYAGE DANS LA PARTIE MÉRI-DIONALE DE LA CARAMANIE, CONTRÉE DE L'ASIE MINEURE.

Une Médaille d'or de la valeur de 2,400 fr.

La Société entend par la partie méridionale de la Caramanie, les contrées qui, au midi de la chaîne du mont Taurus, portaient autrefois les noms de Lycie, Pamphylie et Cilicie. Le capitaine anglais Beaufort a levé les côtes de ce pays; on pourra s'appuyer sur ses reconnaissances pour visiter l'intérieur.

<sup>(1)</sup> On souscrit pour l'encouragement du Voyage dans l'intérieur de l'Afrique, chez M. Chapellier, notaire, trésorier de la Société, rue de la Tixéranderie, et à l'Agence de la Société, rue Taranne, Nº 12.

On décrira le pays en parcourant les villes, bourgs et villages qui peuvent se trouver dans les vallées formées par les contre-forts du Taurus. Plusieurs de ces contre-forts sont très-élevés: on mesurera leur hauteur barométriquement, et l'on pénètrera dans la chaîne du Taurus qui les domine, et dont il sera nécessaire de mesurer également les plus hauts sommets. On examinera la nature du terrain et on vérifiera si cette chaîne ne consiste pas dans une suite de plateaux élevés, semblables à ceux de la Cordillière d'Amérique. On suivra le coura des rivières en observant qu'elles ont formé beaucoup d'attérissemens à leurs embouchures.

« La Société demande une relation manuscrite et détaillée, » faite par l'auteur, d'après ses observations personnelles, et ac-» compagnée d'une carte géographique sur laquelle sa route sera » tracée. »

L'auteur présentera le pays sous son aspect physique; il en fera connaître le climat, le sol, les productions, la culture, l'industrie, le commerce et la population, dont il décrira les mœurs et les usages. Il donnera, autant qu'il lui sera possible, le plan des villes anciennes; dessinera les monumens, copiera les inscriptions grecques, romaines, arméniennes et mêmes musulmanes, qu'il rencontrera, et fera mention des monnaies anciennes qui lui seront offertes, en ayant soin d'indiquer les lieux où elles auront été trouvées. Il poussera ses reconnaissances au-delà du mont Taurus, afin de pouvoir rattacher ses itinéraires à des villes connues, telles que Erekli, Konieh, Ak-shéer, Kara-Hissar, etc., et il cherchera même à pénétrer jusqu'à l'Euphrate.

Il fera des observations de latitude en plusieurs endroits, et déterminera les longitudes soit astronomiquement, soit par le moyen de la montre marine. On recommande particulièrement à son attention la transcription des noms des lieux dans la langue et dans les caractères du pays, et on le prie de remarquer si ces lieux ne portent pas différens noms, suivant le langage des différens peuples qui les habitent. Le prix sera décerné dans la première assemblée générale de 1827.

La relation devra être remise au bureau de la Commission centrale, avant le 1er janvier 1827.

#### DEUXIÈME PRIX.

Une médaille d'or de la valeur de 1,200 francs.

La Société rappelle qu'elle a remis au concours, en 1824, le sujet suivant:

- « Rechercher l'origine des divers peuples répandus dans
- » l'Océanie ou les îles du Grand-Océan situées au sud-est du
- » continent d'Asie, en examinant les dissérences et les ressem-
- blances qui existent entre eux et avec les autres peuples sous le
- » rapport de la configuration et de la constitution physique, des
- » mœurs, des usages, des institutions civiles et religieuses, des
- » traditions et des monumens; en comparant les élémens des
- » langues, relativement à l'analogie des mots et aux formes gram-
- » maticales, et en prenant en considération les moyens de communication d'après les positions géographiques, les vents régnans,

les courans et l'état de la navigation. »

Ce prix sera décerné dans la première Assemblée générale annuelle de l'an 1827.

Les Mémoires devront être remis au bureau de la Commission Centrale, avant le 1<sup>er</sup> janvier 1827.

### TROISIÈME PRIX.

Une médaille d'or de la valeur de 500 francs.

M. le comte Orloff, sénateur de l'empire de Russie, Membre de la Société, a bien voulu faire les fonds d'un prix, pour lequel' la Commission a choisi le sujet suivant:

« Analyser les ouvrages de Géographie publiés en langue russe

- s et qui ne sont pus encore traduits en français. On destre que
- » l'auteur s'attache de présérence aux statistiques de Gouverne-
- s mens les plus récentés, et qui ont pour objet les régions les
- » moins connues, sans néanmoins exclure aucun autre genre de
- » travail et notamment les Mémoires relatifs à la géographie russe
- » du moyen âge. »

Ce prix sera distribué dans la première Assemblée générale annuelle de 1828.

Les Mémbires devront être remis au bureau de la Commission centrale, avant le 1er janvier 1828.

# QUATRIÈME PRIX.

PAIN D'ENCOURAGEMENT POUR UN VOYAGE DE DÉCOUVERTES DANS L'INTERIEUR DE LA GUYANE:

# Une Médaille d'or de la valeur de 5,000 fr.

Reconnaître les parties inconnues de la Guyane française, déterminer la position des sources du fleuve Maroni, et étendre ces recherches aussi loin qu'il sera possible, à l'ouest, dans la direction du deuxième parallèle de latitude nord, et en suivant la ligne du partage des eaux entre les Guyanes et le Brésil.

Le voyageur fixera les positions géographiques et le niveau des principaux points, d'après des méthodes savantes, et rapportera les élémens d'une carte neuve et exacte.

La Société desire qu'il puisse recueillir des vocabulaires chez les diverses peuplades.

Le prix sera décerné dans la prémière assemblée générale de l'an 1820.

La relation deyra être déposée au bureau de la Commission Centrale, avant le 1er janvier 1829.

# CINQUIÈME PRIX

#### antiquités américaires.

### Une médaille d'or de la valeur de 2,400 fr.

La Societé de Géographie offre une Médaille d'or de la valeur de 2,400 fr. à celui qui aura le mieux rempli les conditions sui-vantes :

On demande une description plus complète et plus exacte que celle qu'on possède des ruines de l'ancienne cité de l'alenque, situées au N. O. du village de Santo-Domingo Palenque, près la rivière de Micol, dans l'état de Chiapa de l'ancien royaume de Guatemala, et désignées sous le nom de Casas de Piedras dans le Rapport du capitaine Antomo del Rio, adressé au roi d'Espagne en 1787 (1). L'auteur donnera les vues pittoresques des monuments avec les plans et les coupes et les principaux détails des sculptures (2).

Les rapports qui paraissent exister entre ces monumens et plusieurs autres de Guatemala et du Yucatan, sont desirer que l'auteur examine, s'il est possible, l'antique Utatlan, pres de Santa-Cruz del Quiche, province de Solola (3), l'ancienne sorteresse de Misco et plusieurs autres semblables; les ruines de Copan, dans l'état d'Honduras (4); celles de l'île Peten, dans la laguna de Itza;

<sup>(1)</sup> Note Description of the whits of all ancient city discovered hear Palenque, in the kingdom of Guatemala, in Spanish America; translated with the original manuscript report of Capitain; dest Antenin del Binickmedin and 1822.

<sup>(2)</sup> Il est à désirer qu'il soit fait des fouilles pour connaître la destination des galeries souterraines pratiquées sous les édifices, et pour constater l'existence des aqueducs souterrains.

<sup>(3)</sup> La caverne de Tibulca, près de Copan, est soutenue par des colonnes.

<sup>(4)</sup> On compare les restes d'Utalian, pour leur masse et leur grandeur, à tout ce que le plateau de Couzco et le Mexique offrent de plus grand. On donne au palais du roi 728 pas géométriques sur 376.

sur les limites de Chiapa, Yucatan et Verapaz; les anciens bâtimens placés dans le Yucatan et à vingt lieues au sud de Mérida, entre Mora-y-Ticul et la ville de Nocacab (1); enfin les édifices du voisinage de la ville de Mani, près de la rivière Lagartos (2).

On recherchera les bas-reliefs qui représentent l'adoration d'une croix, tel que celui qui est gravé dans l'ouvrage de del Rio.

Il importerait de reconnaître l'analogie qui règne entre ces divers édifices, regardés comme les ouvrages d'un même art et d'un même peuple.

Sous le rapport géographique, la Société demande 1° des cartes particulières des cantons où ces ruines sont situées, accompagnées de plans topographiques: ces cartes doivent être construites d'après des méthodes exactes; 2° la hauteur absolue des principaus points au-dessus de la mer; 3° des Remarques sur l'état physique et les productions du pays.

La Société demande aussi des recherches sur les traditions relatives à l'ancien peuple auquel est attribuée la construction de ces monumens, avec des observations sur les mœurs et les coutumes des indigenes, et des vocabulaires des anciens idiômes. On examinera spécialement ce que rapportent les traditions du pays sur l'age de ces édifices, et l'on recherchera s'il est bien prouvé que les figures dessinées avec une certaine correction sont antérieures à la conquête.

Tenfin l'auteur recueillera tout ce qu'on sait sur le Votan ou Wodan des Chiapanais, personnage comparé à Odin et à Boudda (3)

Les Mémoires d'artes et dessins, devront être déposés au Bureau de la Commission Centrale, avant le 1et janvier 1830.

<sup>(1)</sup> L'un de ces batimens a, dit-on, 600 pieds de face.

<sup>(2)</sup> Ces derniers étaient encore habités par un prince indien à l'époque de la conquête.

conquête.

(3) Foy Vnes des Cordillières et Monumens, etc., par M. le baron de Humboldt, tom. I, pag. 383, in-8e, tom. II, pag. 592 et pl. 1x.

# GÉOGRAPHIE DE LA FRANCE. SIXIÈME ET SEPTIÈME PRIX.

Une médaille d'or de la valeur de 800 francs, et une autre de la valeur de 400 francs.

La Société a mis au concours, en 1824, le sujet de prix suivant :

« Description physique d'une partie quelconque du territoire » français, formant une région naturelle. »

La Société indique, comme exemples, les régions suivantes: les Cévennes proprement dites, les Vosges, les Corbières, le Morvan, le bassin de l'Adour, de la Charente, celui du Cher, celui du Tarn, le Delta du Rhône, la côte basse entre Sables-d'Olonne et Marennes, la Sologne, enfin toute contrée de la France, distinguée par un caractère physique particulier.

Les rapports physiques et moraux de l'homme, lorsqu'ils donnent lieu à des observations nouvelles, doivent être rattachés à la description de la région.

Les Mémoires doivent être accompagnés d'une carte qui îndique les hauteurs trigonométriques et barométriques des points principaux des montagnes, ainsi que la pente et la vîtesse des principales rivières, et les limites des diverses végétations.

Ces deux prix seront décernés dans la première Assemblée générale annuelle de l'année 1828.

Les Mémoires devront être remis au bureau de Commission centrale, avant le xer janvier 1828.

## HUITIÈME PRIX.

Une Méduille d'or de la valeur de 500 francs.

Le courant du flux venant de l'Océan atlantique, entre dans la Manche, double la pointe de la Hague, et vient frapper le cap-d'Antiser, entre les embouchures de la Somme et de la Seine.

A partir de ce cap, ce courant se divise en deux courans secondaires, dont l'un se dirige au N. E. pour aller remplir la baie de Somme, et dont l'autre se dirige vers le S. S. O., pour venir remplir la baie de Seine.

Entre cette baie et la côte erientale de la presqu'ile du Cotentin, l'heure de la pleine mer varie sur tous les points du rivage des départemens de la Seine-Inférieure, du Calyados et de la Manche, et le flot y arrive par différentes directions.

La Société de Géographie propose, pour sujet d'un prix extraordinaire qui sera décerné dans sa séance publique du mois de mars 1827, de déterminer les directions suivant les quelles le flot arrive sur les différens points de la côte méridionale de la Manche, compris entre le cap de la Hougue et le cap d'Antifer.

Les concurrens indiqueront les hauteurs auxquelles les marées de vive eau s'élèvent le même jour sur ces différents points.

Ils feront connaître les lieux de cette partie de la câte qui sont attaqués par la mer, et reux où elle dépose des attérissemens.

Ils rechercheront les causes qui concourrent aujourd'hui à procurer au port du Hâvre l'avantage de conserver son plein, où la marée étale pendant, près de deux heures.

Enfin ils rechercheront quels changemens pourraient se manifester quant à la hauteur des marées, et à la durée de plein en différens lieux de cette portion de la côte, et notamment dans les ports du Hâvre et de Honfleur, si l'embouchure de la Seine venait à être obstruée par un barrage qui ne permettrait plus au flot de s'y introduire.

Les concurrens devront appuyez lençs opinions sur des faits qu'ils auront eux-mêmes recueillis, on citeront les sources dans lesquelles ils les auront puisés.

Les Mémoires devront être remis au Bureau de la Commission Centrale, avant le 15 janvier 1827.

#### PLUSIEURS PRIX.

POUR LE NIVELLEMENT DES FLEUVES ET DES RIVIÈRES DE LA FRANCE.

La Société offre une médaille d'or d'encouragement à chaque Ingénieur ou autre personne qui aura procuré le nivellement géométrique d'une partie notable du cours des fleuves et des principales rivières de la France.

Dix médailles seront consacrées chaque année pour le même objet. Les premières médailles seront décernées dans l'assemblée générale de mars 1827. Le minimum de l'espace à niveler est fixé à dix lieues de 25 au degré.

Chaque médaille sera de la valeur de cent francs,

Les mémoires et profils, accompagnés des cotes et des élémens des calculs, devront être déposés au bureau de la Commission Centrale, avant le 1er janvier 1827.

M. PERROT, Membre de la Société, a bien soulu faire en outre les fonds de trois prix, dont voici le sujet.

Trois médailles d'or d'encouragement sont offertes aux auteurs des nivellemens barométriques les plus étendus et les plus exacts, faits sur les lignes de partage des eaux des grands bassins de la France.

Ces médailles, de la valeur de cent francs chacune, seront décernées dans l'assemblée générale de mars 1828.

Les mémoires et profils, accompagnés des cotes et des élémens des calculs, devront être déposés au hureau de la Commission sentrale, avant le x<sup>ex</sup> janvier 1826.

## CONDITIONS GÉNÉRALES DES CONCOUBS:

Les Mémoires qui ne seraient pas écrits en français, doivent être accompagnés d'une traduction française.

Tous les Mémoires envoyés au concours, doivent être écrits d'une manière lisible.

L'auteur ne doit point se nommer, ni sur le titre ni dans le corps de l'ouvrage.

Tous les Mémoires doivent être accompagnés d'une devise et d'un billet cacheté, sur lequel cette devise se trouvera répétée, et qui contiendra, dans l'intérieur, le nom de l'auteur et son adresse.

Les Mémoires resteront déposés dans les archives de la Société; mais il sera libre aux auteurs d'en faire tirer des copies.

Chaque personne qui déposera un Mémoire pour le Concours est invitée à retirer un récépissé.

Tous les Membres de la Société peuvent concourir, excepté ceux qui sont membres de la Commission Centrale.

Tout ce qui est adressé à la Société doit être envoyé franc de port et sous le couvert de M. le Président, à Paris, rue Taranne, n° 12.

Paris, 31 mars 1826.

#### NECROLOGIE.

NOTIGE sur feu M. de Beaufort, voyageur en Afrique.

Lue à l'Assemblée générale de la Société de Géographie, le 31 mars 1826.

Lorsqu'un voyageur instruit, dévoué, intrépide, en un mot né pour les découvertes, arrêté tout à coup au milieu d'une carrière brillante, vient à succomber à la fleur de l'âge et dans la fleur du talent, la Société de Géographie, frappée dans l'un de ses Membres les plus recommandables, doit donner le signal des regrets et d'un véritable deuil. Jamais ce tribut de douleur ne fut plus légitime qu'envers l'infortuné de Beaufort, mort sur le Haut-Sénégal, le 3 septembre dernier, au moment en il venait d'accomplir avec succès une exploration importante. Son nom avait déjà retenti en Europe, et il l'ignorait; ses premières missions remplies, il allait peut-être revenir à Saint-Louis pour y prendre de nouvelles forces, et se porter ensuite sur Tombouctou, avec tonte son activité. C'est en cet instant qu'il a été frappé subitement, la

veille même du jour où sont arrivés les secours et les instrumens que le Gouverneur de la Colonie lui envoyait par ordre du Roi. Après avoir parcouru le Karta et le Bambouk, déterminé par des observations astronomiques, la position des lieux principaux sur la Gambie et entre les deux fleuves, visité les cataractes de Fêlou et de Gowina, préparé une carte du cours de la Falémé, recueilli une ample moisson d'objets ou d'observations d'histoire naturelle, mesuré fréquemment la température et la pression de l'air; observé, enfin, les phénomènes magnétiques et électriques, il croyait n'avoir rien fait encore qui fût digne d'être cité; et cependant, presque tous ces travaux étaient à faire avant lui. Sa mort imprévue nous prive des souvenirs qu'il avait rapportés de ses voyages, et cette perte est irréparable; mais il a consigné, dans sa Correspondance, des faits intéressans(1); tout n'a pas péri avec lui. Son nom restera attaché à une grande amélioration de la Carte d'Afrique: c'est lui qui, en faisant et répétant plusieurs fois des observations de longitude à Bakel, a rapproché de l'Océan, le Haut-Sénégal des Cartes, de plus de deux degrés: il a ainsi rendu très-probable qu'il y a une égale réduction à faire pour la distance de la mer au Dioliba. Ses observations du baromètre ont prouvé que le Sénégal et la Gambie, dans les cent dernières lieues de leur cours, ont une pente extrêmement faible, et que la capitale du Karta est peu élevée au-dessus du premier de ces fleuves; d'où il a même inféré que Tombouctou est peu élevé au-dessus de la mer. On lui doit la connaissance des obstacles que présente, à la navigation, le Sénégal supérieur; découverte sâcheuse sans doute, mais aussi c'est une illusion dissipée : la démonstration d'une erreur n'est-elle pas une vérité de plus?

Je ne m'astreindrai pas à suivre le voyageur dans toutes ses excursions, à entrer dans le détail de ses marches: il suffit iei, pour justifier les regrets dont il est l'objet, de faire ressortir les princi-

<sup>(2)</sup> Voy. le Bulletin de la Société de Géographie Nº 12, 17, 18, 20, 23, 25, etc.

paux fruits de ses recharabes; j'assaierai de les présenter dans cette esquisse, tracée à la bâte, quand j'aurai fait connaître la personne même de cet estimable officier.

Henri-Ernest-Chevalies GROUE DE BEAUFORT, fils d'un ancies capitaine au Régiment Dauphin, est né à Aubevoie, près de Gaillon, département de l'Eure, le 25 février 1398 (1). Dès son ensance, il se fit remarquer par des qualités rares, un casactère intrépide, un cœur humain et généseux, et un goût des plus vifs pour l'étude. A l'âge de cinq ans, il s'habituait à souffrir sans se plaindre; mais ce courage était sans rudesse, et l'on remarquait ses tendres soins pour une aïeule infirme, dont il aimait à guider les pas chancelans. Son maître le punit un jour avec dureté pour une sante qu'il n'avait pas commise; le jeune de Beaufort supporta la peine sans élever une seule plainte, et révéla son innocence par une sermeté incroyable. Autant il lisait aves plaisir la Vie des Grands Hommes, autant il aimait, dans ses jeux, à imiter leurs actions; tous ses goûts étaient au-dessus de son âge. Malgré ses succès, il était aimé de tous ses compagnons, nul ne lui portait envie ; tout le monde était édifié de sa charité, il portait aux pauvres tout ce qu'il possédait, et il n'amassait d'argent que pour eux. Si l'ardeur de son caractère l'emportait quelquesois au-delà des bornes, il se jetait dans les bras de celui qu'il croyait avoir offensé, et il oubliait lui-même tontes les injures qu'il avait reçues.

En 1811, il entra à l'Ecole de Marine de Toulon; trois ans après, il fit la campagne de l'Archipel, sous les ordres de M. de Rivière, et il parcourut le Levant pendant trois années. Son voyage en Grèce ne fut pas sans fruit pour son instruction; il servit puissamment à développer son goût naturel pour l'observation de la nature. Attentif à saisir les traits caractéristiques des hommes et des choses, il réussissait à les reproduire, et si la parole n'obéissait pas assez promptement à sa pensée, le crayon, qu'il maniait avec ainance,

<sup>(1)</sup> Son père Jean Louis Chevalier Grout de Beaufort, est mort en 1813.

achevait de le faire comprendre. On aimait à antendre ses récits, parce qu'il racontait avec vivacité ce qu'il avait senti avec force; et parce qu'il jugeait avec sagacité, mais sans aucun esprit de système. A cette époque, il se porta avec ardeur vers l'étude des sciences naturelles, et surlout celle de la structure du globe. Dès sa première jeunesse, le simple aspect des rochers excitait en lui un violent desir d'approfondir les phénomènes géologiques. Il a'était pas étranger aux applications savantes des mathématiques; le calcul des probabilités l'occupait avec intérêt, sans le déteurner des observations astronomiques, si nécessaires à un voyageur pour fixer la position des lieux qu'il parcourt, et qui étaient le principal objet de ses exercices.

Il en avait acquis l'habitude, quand il partit pour la première fois pour le Sénégal, en 1819, en qualité d'enseigne de vaisseau de la Marine royale: il observa, dans le même temps que d'antres officiers, la longitude et la latitude de Bakel; un autre observateur, M. Adrien Partarrieu, habitant et indigene du Sénégal, confirma leurs calculs; et, maintenant, on ne conserve plus de doute sur la distance de ce poste à la mer, lieu supposé si long-temps trop à l'est, de deux degrés. Ce premier voyage. en Afrique dura environ trois ans, et contribua beaucoup à l'acclimater. Témoin de la mort de plusieurs Français occupés de projets de découvertes, entre autres de Prosper Rouzée, il attribuait leur sort à l'imprudence ou à une mauvaise constitution; et il se croyait lui, à l'abri des atteintes du climat. Sans doute le dévouement et l'ardeur du jeune Rouzée lui inspirérent alors, le desir de pénétrer dans l'intérieur de l'Afrique; mais il lui manquait beaucoup de choses pour l'entreprendre avec fruit : il le sentit, et repassa en France pour y acquérir des connaissances nouvelles, nour y obserir des instrumens et une mission.

De 1821 à 1823, il passa tout son temps à Paris, occupé d'études de botanique, de zoologie et de minéralogie, et de la lecture des Yoyages en Afrique: il suivit des cours de chimie et de physique,

et se livra à l'étude de l'arabe. Les jours étaient consacrés à fréquenter les cours, les Musées et les Bibliothèques, et les nuits à rédiger ses notes. A voir sa simplicité calme et sa modestie, on n'aurait pu deviner quelle ardeur secrète l'animaît. Le premier plan qu'il soumit au Ministère se ressentait un peu de son enthousiasme; il fallut le restreindre dans de justes bornes; ce n'est pas sans peine qu'il abandonna ses idées chéries; il avait espéré d'abord que son expédition déploierait un grand appareil; qu'arrivé au cœur du Soudan, il pourrait diriger ses compagnons de voyage, l'un vers le Benin, l'autre sur le Cap de Bonne-Espérance, un troisième vers Madagascar, se réservant de se porter lui-même sur le Nil supérieur. Il n'était pas possible alors d'admettre ces idées gigantesques. M. de Beaufort partit avec une mission plus modeste, et cependant muni de toutes les ressources qu'exigeait un voyage dans l'intérieur. Instrumens, provisions, marchandises, encouragemens pour lui-même, il obtint tout de la protection généreuse du Ministre de la Marine; et surtout, ce qui était si précieux pour lui, l'estime et l'affection même de M. le baron Roger, commandant pour le roi au Sénégal. Il partit le 4 novembre 1823, de Rochefort, et sut reçu cordialement à son arrivée par le Gouverneur, qui bientôt ouvrit la carrière à son ardeur impatiente.

C'est vers la fin de janvier 1824 qu'il se mit en route pour la Gambie, muni des instructions et des documens les plus utiles. Ses lettres nombreuses, datées de janvier, de février et d'avril, renferment des détails pleins d'intérêt sur les résultats de cette première excursion. Je n'en rappellerai qu'une seule circonstance, parce qu'elle est honorable pour lui, en même-temps qu'elle fait éclater la générosité de la veuve de Bowdich et du commandant anglais de Sainte-Marie. C'est qu'à la mort du savant voyageur, cette respectable dame, si connue elle-même par son rare dévouement, fit don à M. de Beaufort des instrumens de son mari, bien sûre qu'ils étaient remis en de dignes mains : ils n'y sont pas restés sans fruit, mais, hélas! pour bien peu de temps. Il observa plusieurs latitudes et

longitudes sur sa route: il se porta jusqu'à Balankou (1), à peu de distance de la Falemé, et à Koukongo, à 120 lieues de la bouche de la Gambie, visita les Mandingues, observa plusieurs productions du règne végétal, l'huile de palme, l'arbre à benrre, et cet autre arbre singulier qui prend seu spontanément, allume de grands incendies, et dont il est même imprudent de transporter le bois avec soi (2). Selon lui, les plantes vénéneuses sont rares, malgré l'opinion contraire; les légumineuses et les malvacées, trèscommunes. Il eut soin d'observer la hauteur barométrique des lieux, de décrire les roches principales et leurs gisemens, de dessiner les plantes, les insectes, les animaux divers, enfin la physionomie des habitans. Le 26 mai, il était de retour à Bakel, après avoir confirmé le rapport de Park, savoir que la Falémé, quoique rapide, est navigable bien plus loin qu'on ne le pensait. C'est le contraire pour la Gambie. Sur ses bords l'indigo est indigène, et l'or y abonde. Les gens de Oulli, ceux de Kaarta, et les Serracolets transportent également de l'or dans les marchés. Plus on s'élève, ou autrement plus on s'ensonce dans l'intérieur, plus on observe fréquemment les deux palmiers des bords du Nil. Il en est de même, quand on change de latitude : chose singulière! pour le règne animal et pour les productions végétales, le Sénégal ressemble plus au Nil qu'à la Gambie. Quant à la Géographie, il faut ajouter que, les positions de la Gambie, dans la Carte de Park, sont de beaucoup trop orientales; c'est un point capital qui paraît maintenant, eclairci.

A Bakel, notre voyageur multiplia les observations barométriques pour obtenir une hauteur moyenne propre à faire connaître l'élévation du lieu; il reconnut, non sans surprise, que cette partie du Haut-Sénégal, est très-peu au-dessus de l'Océan. Il trouva ainsi l'explication de la longue stagnation des eaux, et des qualités de l'air dans la mauvaise saison.

<sup>(1)</sup> On Banankou.

<sup>(2)</sup> Selon lui un Pandanus.

Il visita ensuite le Bondou, il rementa la Falente plus haut que soi prédécesseurs, et réunit les élémens pour une carte du cours de cette rivière.

L'automne de 1844 fut consecré à l'exploration du Raarta; il détermina la position d'Elemané sa capitale. De là , en dix jours seulement, un homme à pied peut se rendre à Segou, c'est-àdire sur le grand fleuve appèté Niger par les modernes. Le moment n'était pas encore venu pour lui de franchir cet intervalle, et cependant il avait le précieux secours d'un Maure dévoué, qui s'était chargé de l'accompagner à Segou, même jusqu'à Tombouctou (1); celui-ci en venait; et il se proposait d'y retourner par la même route. Notre voyageur, déjà en chemin sous un tél guide, fut indignement pillé; il crut que son dénuement ne lui permettait plus de continuer un tel voyage. On peut dire que la fatalité seule empêcha un succès auquel il touchait déjà de 3i près; mais il n'y avait pas renoncé.

Revenu encore une fois à Bakel, il se porta, vers le mois de se-vrier, dans le pays de Kasso, et il y rencontra un Français, voyageur entreprenant, recemment marie à la fille du Roi. Il parvint ensuite à la cataracte de Fésou, et jusqu'à celle de Gowina; la première, visitée quelque temps auparavant par le voyageur que je viens de désigner, et la seconde, encore inconnue aux regards des Européens. C'est dans ces courses qu'il reconnut les difficultés que présente malheureusement la navigation du Sénégal supérieur.

Enfin il entreprit l'exploration de Bambouk, c'est la plus importante excursion de son voyage; elle a procuré la determination de plusieurs lieux de ce pays interessant, et les matériaux d'une carte plus exacte que ce qu'on possède jusqu'à présent; l'indication plus précise des mines de Bambouk, pays si riché en

<sup>(1)</sup> Voyez les Mémoires de la Société; tome II. Ce guide appelé Mboula avait été adressé par M. Hugon, commandant de la Colonie en l'absence de M. Roger et d'après le désir de ce dernier.

or, est un des résultats dont on lui sera tedevable; elle intéresse la colonie du Sénégal, qui, de tous temps, a tenté de nouer des relations de voisinage et de commerce avec ce royaume. Plus pénible peut-être, et surtout moins brillant pour M. de Beaufort, qu'une course à Tombouctou, le voyage du Bambouk avait donc une utilité plus immédiate; il entrait d'ailleurs dans sa mission', il fut entrepris et effectué « avec une abnégation, un courage, une persévérance au-dessus de tout éloge. » (1) De Beaufort rentra au poste français dans le mois d'août, en bonne santé. Il hésitait s'il retournerait sur le haut Sénégal, ou bien s'il viendrait à St-Louis se reposer de tant de fatigues. Le retour de l'expédition qui va tous les ans, à cette époque, de Saint-Louis à Bakel, lui fournissait une occasion commode; mais, oubliant combien cette saison est meurtrière, déterminé surtout à attendre les réponses des hommes qu'il avait envoyés sur divers points de l'est, il se décida à rester an poste, et il s'appliqua avec ardeur à mettre en ordré ses papiers à sumeste résolution! courage inutile! Le 30 août, à la suite d'un rhunte, il fut attaqué d'une fièvre ataxique cérébrale; le cinquième jour il était enlevé à son pays et à la science.

Voisi en quels termes M. Roger racente ses derbiers instans: «Le 30 août, le délire s'empara de lui, et il ne reprit plus ses esprits jusqu'au moment de son décès arrivé le 3 septembre; dans la matinée. Ainsi, ce jeune homme si intéressant, si actif, cessa de vivre sand pouvoir rien faire connaître, ni de ses projets mi de ses souvenirs; à l'instant même où avaient cessé pour lui les fatigues, les dangers; lors qu'il pouvait jouir de ses succès et des récompenses qu'il avait méritées: ainsi se termina, d'une manière encore une fois fatale, une expédition que le gouvernement avait si puissamment encouragée, qui vous avait fait concevoir de si belles espérances, et dont l'auteur faisait des prodiges de zèle, de courage et d'activité. »

Une autre lettre du Sénégal ajoute qu'un violent désespoir s'em-

<sup>(1)</sup> Expressions dont se sert M. Roger dans sa lettre du 4 décembre 1825.

para du malheureux de Beaufort, et que dans les accès de son délire, il cherchait partout des armes pour mettre fin aux douleurs, aux tourmens qui l'accablaient. L'idée affreuse de périr sitôt, si jeune, sans avoir rendu à sa patrie les services qu'elle attendait de son dévouement, a contribué, n'en doutons pas, à hâter la catastrophe! Voici un fait qui ajoute, s'il est possible, aux regrets qu'elle doit exciter. L'expédition partie de Saint-Louis lui apportait des instrumens et des secours de tout genre pour son entreprise, et ramenait son compagnon de voyage, long-temps matade à Saint-Louis; elle parvint le 4 septembre à Bakel: c'était un jour trop tard; M. Montesquieu n'arriva que pour rendre les derniers devoirs à son ami. J'ajouterai que celui-ci, remontant à Dagana, y trouva un médecin, ami de M. de Beaufort; étonné que celui-ci restât à Bakel pendant la mauvaise saison et après tant de fatigues, le médecin lui fit recommander de descendre promptement à Saint-Louis; tardive recommundation! Peu de temps après, revenu à Dagana, M. Montesquieu le cherche pour l'informer de la triste nouvelle : mais en vain, le médecin lui-même venait de succomber, frappé de la même maladie.

Au retour de l'exploration de Bambouk, de Besufort n'eut pas le temps apparemment d'écrire en France, pour en faire connaître les résultats; mais il écrivit une seule lettre qui suffirait pour honoser sa mémoire. Tout autre peut-être, aurait adressé, sans perdre un jour, au moins une relation succincte de son voyage: lui, prend la plume pour adresser une supplique au Roi: « S'il a été » assez heureux, div-il, pour faire quelques découvertes, pour » annoncer à des peuples inconnus le mom du Roi de France et la » puissance française, la seule récompense qu'il ambitienne, est » que la faveur royale s'étende sur un frère chéri, sur une tendre » mère, veuve et sans fortune, dont il était l'appai (r). « C'est la

<sup>(1)</sup> Il avait eu toujours pour ce jeune frère les soins d'un père pour son sils.

dernière lettre qu'il ait écrite en France : elle est du 15 août. Oh! que celui-là est bien fait pour servir et illustrer son pays, qui est animé de si nobles, de si généreuses pensées; qui, à peine é chappé des périls et dans l'ivresse du succès, sacrifie jusqu'à la gloire à la piété filiale. Toutes ses lettres à sa famille sont empreintes des mêmes sentimens; en trahir les secrets serait en quelque sorte offenser sa mémoire: mais il sera permis, pour peindre d'un trait son cœur et ses principes de vertu, d'emprunter deux lignes à sa lettre d'adieu : « J'ai prié Dieu de m'éclairer, de me donner la ' » force de faire le bien dont ma mission est susceptible, et j'espère » qu'il m'accordera sa protection pour remplir les conseils si sages » que votre lettre contient : humanité envers ses inférieurs ; dou-

- » ceur, justice, soins envers ses collègues.... Ne vous inquiétez
- » pas sur mon compte; Dieu veillera sur nous. . . . . »

Sa simplicité repoussait tout ce qui était contraire à la vérité; il détestait l'affectation en toute chose, et surtout dans les ouvrages de l'esprit : son goût le portait de préférence vers les productions écrites avec la chaleur d'une âme fortement pénétrée. Il se défendait de l'orgueil comme d'une honteuse faiblesse. Son langage était simple comme ses goûts, ses mœurs et son extérieur, quoique souvent animé, profond, énergique. Sa voix était constamment douce et sa physionomie calme, à moins qu'un sentiment vif et généreux ne vînt animer ses traits et le son de sa voix. Il se plaisait avec les enfans, sa bonté se peignait dans le plaisir extrême qu'il avait à prendre part à leurs jeux.

Que la reconnaissance publique, vertueux et modeste Beaufort, adresse à ta mémoire les hommages que tu n'as pu recevoir de tes compatriotes! qu'elle inscrive ton nom à côté du nom de Bowdich, non loin des noms de Park dont tu as soulé les traces glorieuses, et de tant d'autres victimes déplorables d'un héroïque dévouement!

Pourquoi faut-il que la Société de Géographie n'ait qu'une palme funèbre à t'offrir, au lieu de la couronne qu'elle pouvait se flatter de placer aujourd'hui même sur ta tête, si un destin plus heureux t'avait, comme Denham et Clapperton, ramené sain et sauf dans ta patrie?

JOMARD.

EVERAT, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ, Rue du Cadren, nº. 16.

# BULLETIN

DE

# LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

NUMEROS 37 ET 38. — MAI ET JUIN 1826.

### PREMIERE SECTION.

EXTRAITS, ANALYSES.

A Journal of a tour round Hawaii (Owhyhee) the largest of the Sandwich Islands, by a deputation from the mission on those Islands, 1 vol. in-8°, pag. 264. Journal d'un Voyage autour d'Hawaii (Owhyhee), la plus grande des îles Sandwich, exécuté par le révérend M. Ellis, missionnaire anglais, et quatre missionnaires américains, les révérends Asa Thurston, Charles S. Stewart, Artemas Bishop, et Joseph Goodrich.

M. William Ellis, après avoir résidé pendant quelques années dans les îles de la Société, en partit au printemps de 1822, pour se rendre aux îles Marquises, accompagné d'un autre missionnaire, le révérend Daniel Tyerman et de M. Georges Bennet, députés par la Société des Missionnaires de Londres, auprès de ses missions dans la mer du Sud, et de deux chefs Tahitiens, envoyés par l'église de Huahine, pour prêcher l'Evangile dans les îles Marquises. M. Ellis relâcha, sur sa route, aux îles Sandwich. Invité par les naturels à rester parmi eux, il y consentit. En peu de temps, ces missionnaires et les deux Tahitiens eurent acquis une

connaissance suffisante de leur langue, pour pouvoir leur annoncer la parole de Dieu. Ils surent aidés dans leur ministère par d'autres missionnaires qui habitaient « les îles Sandwich depuis 1820, et y avaient été envoyés par le Bureau américain des Commissaires pour les Missions étrangères, » avant que la nouvelle de la mort de Tamehameha, roi de ces îles (1819) ne sût parvenue aux États-Unis. D'antres missionnaires américains y arrivèrent an mois d'avril 1823, et cinq d'entre eux furent chargés d'aller explorer la grande île de Hawaii, et travailler à la conversion de ses nombreux habitans. Cette excursion, qui sut exécutée en moins de deux mois, pendant l'été de 1823, forme le sujet de cet intéressant petit volume. Quoique le principal objet des missionnaires sat la conversion des naturels, néanmoins ils se sont procurés une foule de renseignemens précieux sur la géologie et les productions naturelles de cette île, et sur les mœurs, les contumes et les superstitions de ses habitans.

« Etant partis de Kairua, sur la côte occidentale, nous avons successivement visité, disent ces missionnaires (1), les parties méridionales, orientales et septentrionales; nous avons deux fois traversé l'intérieur sur deux points différens; nous sommes restés vingt-quatre heures au grand volcan de Kirauca; nous avons visité les principaux établissemens, tant sur la côte que dans l'intérieur, et nous avons passé un dimanche dans chacune des divisions territoriales de l'île.» « En remplissant notre ministère, nous avons gravi les hautes et majestueuses montagnes de Hawaii; nous avons pénétré dans ses sombres cavernes, franchi ses profonds ravins et parcouru ses vastes champs de lave. Nous nous sommes arrêtés avec étonnement sur le bord de ses anciens cratères; nous avons passé en tremblant auprès de ses ablines encore fumans, contemplé avec admiration ses feux prodigieux, et nous avons considé-

<sup>(1)</sup> Rapport de la députation aux Membres et aux Patrons de la mission des îles Sandwich.

ré, non sans une certaine terreur, les phénomènes variés et sublimes de l'action volcanique dans toute sa magnificence imposante et son effrayante grandeur.»

Hawaii, connue jusqu'ici sous le nom d'Owhyhee, est célèbre par la mort du capitaine Cook. C'est aussi la plus grande et la plus méridionale des îles Sandwich. Elle a 97 milles de longueur sur 78 de largeur, 4,000 milles carrés de superficie, et environ 85,000 habitans.

Le tableau suivant donnera une idée de la situation et de la grandeur relatives de ces fles, qui, au nombre de dix, sont situées dans l'Océan Pacifique, entre les 18° 20' et 22° 20' de lat. N. et les 154° 55' et 160° 15' de longitude O. de Greenwich.

noms.	LONGUEUR.	LARGEUR.	SUPERFICIE.
Hawaii	97 milles	78 milles	4,000 miles
Maui.	48	'- 2g: - "	600
Tahurawa	TI.	8	<b>6</b> o
Ranai	17	9	100
Morokai	40	7	170
Oahu	46	23	520
Niihau	20	7	80
Tauai	. 33	<b>28</b>	520

Morokini.
Paura.

Iles ou rochers presque arides.

Aspect du Pays et nature du Sol. — Près de Waimanu, les rochers s'élèvent presque perpendiculairement à 600 pieds au-dessus du niveau de la mer. Sur un autre point de la côte, non loin de Laupahochoe, une immense masse de rochers d'environ un demi mille d'étendue, s'étant détachée, a comblé un vaste vivier et détruit, dans sa chute, deux petits villages. Le rivage S. E. de l'île est bordé de rochers qui, en quelques endroits, ont une élévation perpendiculaire de 40 à 60 pieds. La partie N. O. est entrecoupée d'une infinité de baies et de criques, où les Naturels ont établi des pêcheries. Dans leur route vers Laupahochoc, nos voyageurs passèrent près de 50 ravins ou vallées, dans l'espace de 20 milles, sans remarquer un seul endroit qui fût abordable. La partie septentrionale de Towaihae, offre un excellent ancrage. Ici le Kuahui ou les hautes terres de Kohala, interceptent ces vents subits et violens (appelés par les habitans Mumuku), qui se précipitent des montagnes avec une impétuosité irrésistible, particulièrement dans le sud de Towaihae et dans les districts voisins.

A un demi-mille de Keokoa, et non loin de la côte, il y a une curieuse galerie couverte,, en lave, d'une étendue considérable, et de 50 à 60 pieds de haut. On l'appelle Keunaée On présume qu'elle a été formée par la lave qui sera tombée lors d'une éruption récente, sur une ancienne couche perpendiculaire de 60 à 70 pieds de hauteur.

Le long de la côte, la lave présente souvent l'apparence d'un mur de 60 à 100 pieds d'élévation. En plusieurs endroits, il est formé de blocs de lave inégaux, dont les couches noires, rougeâtres et brunes, ressemblent à un ouvrage en maçonnerie. A Taureonanahoa, on voit s'élever du sein des eaux, trois grandes colonnes', d'environ 20 pieds carrés, sur 80 à 100 de haut, et dont deux se réunissent au sommet.

Dans la partie méridionale du Kona, une des six grandes divisions territoriales de Hawaii, qui s'étend le long de la côte occidentale, de 70 à 80 milles, et confine à Kohala, au sud de la baie de Towaihae, la lave s'étend de 5 à 7 milles dans l'intérieur. Il en est de même dans le district de Kau, qui commence à Kaulanamauna, et occupe un espace de 40 milles le long du rivage S. E., où, sur plusieurs points, la lave va de la mer jusqu'aux montagnes.

L'on voit sur la côte S. E. de l'île, non loin de Pualaa, une

plaine verdoyante que s'étend l'espace de plusieurs milles jusqu'au pied des montagnes. Elle est diversifiée de collines pittoresques, ou d'anciens cratères, qui étaient alors couvertes d'arbres et de verdure. Le centre d'une autre vallée, de forme circulaire, située près de Kapoko, est occupé par un creux ovale d'environ un demi-mille de diamètre et de 200 pieds de profondeur, dans le fond duquel se trouve un joli lac d'eau saumâtre. Les bords de cette vallée, et ceux du lac, qui a été jadis un cratère, sont parsaitement cultivés.

A Ranai, dans le sud de l'île, les couches de lave de couleur et d'épaisseur différentes, s'étendent de la mer aux plus hautes montagnes. Elles sont presque partout horizontales. Dans quelques endroits, elles ont de 12 à 20 pieds d'épaisseur, et dans d'autres de 12 à 18 pouces seulement.

Nos voyageurs s'étant mis à chercher un endroit propre à sreuser un puits, dans le voisinage de la baie de Kairua, arrivèrent à une-caverne pratiquée dans la lave, à un demi mille de la mer. Les naturels l'appellent Raniakea. Ils y pénétrèrent par un passage étroit qui se prolongeait jusqu'à une galerie voûtée, qui avait 20 pieds de large sur 25 de haut; et après s'y être avancés l'espace d'environ 200 toises, ils furent arrêtés par un petit bassin d'eau salée qui monte et descend avec la marée, et qui se trouve à 59 ou 60 pieds au-dessous de la surface du sol. Les naturels, au nombre de 30, qui les accompagnaient avec des torches, se précipiterent dans l'eau froide de ce bassin, en tenant leurs torches d'une main et en nageant de l'autre.

La pointe, qui s'avance de 3 ou 4 milles dans la mer et forme le rivage septentrional de la baie, sur le bord oriental de laquelle s'élève la ville de Kairua, est entièrement composée de lave, vomie par un des grands cratères voisins du Mouna-Huararai, il y a environ 23 ans. Cette éruption combla une vaste baie d'environ 20 milles de longueur, sur les bords de laquelle il y avait un grand nombre de villages, de plantations et de viviers qui furent tous engloutis.

Sur plusieurs points de la côte, la mer seprécipite avec violence jusqu'à une distance considérable à travers les cavités de la leve. Elle y forme une infinité de jets d'eau qui, retombant sur les rechers, retournent ensuite à l'Océan.

Nos voyageurs partirent de Kainea, accompagnés de trois naturels, pour gravir le Mouna-Huararai, sur l'éruption duquel ils s'étaient procuré une foule de renseignemens. Après avoir marché 12 milles dans la direction du nord, ils arrivèrent à la dernière habitation sur le revers occidental de la montagne, qu'ils montérent ensuite, l'espace de 8 milles, dans une direction S. E. Ils s'avançaient tantôt sur de la laye remplie de crevasses et d'ouvertures, et tantôt sur un sol couvert de broussailles et de hautes fougères. Ils rencontrèrent enfin un lit de lave d'environ ao perches de largeur, qu'ils spivirent pendant 3 ou 4 milles, jusqu'à la cême occidentale de la montagne où un immense cratère éteint se présenta à leur yue. Il pouvait avoir environ un mille de circonférence sur 400 pieds de profondeur. Les côtés descendaient par une pente sensible jusqu'au fond, où l'on voyait une petite éminence aves une ouverture au haut. Il sortait continuellement d'un autre cratère, de 56 pieds de circuit, séparé du premier par un banc étroit de roches volcaniques, des tourbillons de sumée et de vapeurs suffireuses. Près de là il y avait encore deux autres ouvertures dont l'une avait q pieds de diamètre sur environ 200 de profondeur. Les voyageurs en comptèrent 16 autres plus petites, dans une étendue de 3 à 4 milles. Des arbres croissaient dans ces ouvertures qui étaient bordées de buissons et d'arbrisseaux à baies rouges. Dans un autre endroit, ils distinguèrent le lit de deux torrens qui, en 1800, s'étaient échappés du volcan, et ayant pris, l'un la direction du N. E. et l'autre celle du N. O., coulèrent l'espace de 12 à 15 milles jusqu'à la mer, dont ils refoulèrent les eaux et formèrent un nouveau rivage.

Volcan de Kirquea. — Le 1er août, les voyageurs pénétrèrent jusqu'au volcan de Kirauea, dans le district de Kapapala, à 20

milles de la mer. Il est situé au milieu d'une vaste plaine de 15 à 15 milles de circuit et s'est affaissé de 2 à 400 pieds aux-dessous de sa hauteur primitive. Son ouverture, qui a la forme d'un croissant, a plus de a milles de longueur, sur un de diamètre et 800 pieds de profondeur. Le fond en est rempli de lave, et les parties S. O. et N. présentent un immense bassin de seu liquésé. Cinquante-sept cratères, de formes et de dimensions différentes, s'élèvent audessus de ce lac embrasé, comme autant d'îles coniques. Vingtdeux vomissent continuellement des tourbillons d'une fumée grisâtre et des colonnes de flammes brillantes, et il s'en échappait en même-temps des ruisseaux de lave fluide qui, roulant leurs flots enflammés le long de leurs flancs noirs et crevassés, allaient se précipiter dans la masse qui bouillonnait à leur base. Les côtés de ce gouffre étaient perpendiculaires, l'espace de 400 pieds, jusqu'à une couche de lave noire d'une largeur fort inégale, mais qui saisait tout le tour du cratère. A partir de cette terrasse, les côtés descendaient par une pente graduelle vers le centre l'espace de 300 à 400 pieds. Les voyageurs, qui avaient fait plus de 20 milles à pied pour arriver à ce volcan et souffraient beaucoup de la fatigue, du froid et de la soif (1), passèrent la nuit sur le bord de ce lac embrasé, qui, après le coucher du soleil, leur offrit un des spectacles les plus effrayans et les plus sublimes qu'il fût possible de voir. « La masse agitée de lave liquide, comme un torrent de métal fondu, présentait l'aspect d'une mer courroucée. La flamme brillante, qui voltigeait à sa surface ondoyante, colorée d'un bleu sulfureux, ou brillant d'un rouge minéral, lançait une lueur éblouissante sur les côtés crevassés des cratères isolés, dont les bouches mugissantes, vomissaient de temps en temps, du milieu des flammes et des torrens de seu, et avec un fracas épouvantable, des masses

<sup>(1)</sup> Les vapeurs qu'exhalaient les cavités profondes étaient candensées par l'air frais de la montagne, et retombaient dans les creux de la laye où elles formaient de petits bassins d'eau fraîche et très-agréable à boire qui leur servit à étancher leur soif.

sphériques énormes de lave et de pierres enflammées. La teinte noire des roches perpendiculaires et saillantes qui l'environnaient formait un contraste frappant avec le lac lumineux au fond de l'abime, dont les rayons brillans, frappant les côtés inégaux et réfléchis par les nuages arrêtés au-dessus du cratère, ajoutaient à la grandeur terrible de ce spectacle imposant.

"Mais, ajoutent nos voyageurs, ces magnifiques feux du Kirauea ne paraîtront qu'une étincelle auprès des immenses feux souterrains qui doivent brûler au-dessous de nous; car toute l'île d'Hawaii, qui couvre une superficie de 4,000 milles carrés, depuis le sommet élevé de ses montagnes (qui est à 15,000 on 16,000 pieds au-dessus du niveau de la mer) jusqu'au rivage de l'Océan, ne présente, suivant les observations que nous avons été à même de faire, qu'une masse de lave, ou de toute autre matière volcanique, plus ou moins décomposée.

Montagne de Mouna-Kea. - M. Goodrich gravit cette montagne le 25 août. A l'endroit où il ne rencontra plus ni arbres, ni arbrisseaux, le thermomètre (Fahrenheit) marquait 43° (6,11 centig.,) et l'aiguille aimantée, qui se dirigeait vers le nord, lorsqu'on la tenait à la main, déviait de 2° ou 3° vers l'est lorsqu'on la posait sur les blocs de lave: ce que M. Goodrich attribue à la grande quantité de ser que la montagne doit contenir. Le lendemain matin, à 10 heures, il arriva à la région des neiges, où le thermomè tre descendit à 27° (2,77 cent.) Ayant atteint le sommet d'un des pics, d'où il apercevait l'Océan à l'E. et à l'O., il remarqua qu'ils étaient formés de matières volcaniques, de cendres, de pierreponce et de sable, sans pouvoir découvrir d'ouverture ou de cratère. Le sol était recouvert, en plusieurs endroits, de 10 pouces à un pied de neige. En retournant au camp de M. Parker, il reneonira plusieurs troupes de bestiaux sauvages, qui abondent dans les mortagnes et dans l'intérieur. M. Parker est un Américain, qui avait résidé plusieurs années dans l'île, et était au service du roi et de Karaimoku; il était alors occupé à chasser des bestiaux sauvages pour le rai.

Environ six mois après, le docteur Blatchely et M. Ruggles gravirent le Mouna-Kea du côté de la baie de Waikea. Ils en atteignirent le sommet après six jours de marche, et avaient reconnu, dans l'espace de 6 milles, sept montagnes ou pics de 800 à 1,000 pieds de hauteur, et dont les côtés escarpés étaient couverts d'un pied de neige. Le sommet de la montagne paraissait être formé de lave décomposée, d'un brun rougeâtre.

Les sommets du Mouna-Roa et du Mouna-Kea étant couverts de neiges éternelles, on calcule que leur élévation est de 15,000 à 16,000 pieds au-dessus de l'Océan, en supposant que la hauteur à laquelle la neige est permanente sous la zône torride, est de 14,600 pieds.

La hauteur du Mouna-Huararai, qui n'est jamais couvert de neige, fut déterminée à deux reprises différentes, moyennant une base de 2,230 pieds, à 7,822 pieds; mais il est probable, dit-on, qu'elle est plus considérable, car le quart de cercle dont on fit usage pour la mesurer était fort imparfait.

M. Mathison (1) dit « que le pic du Mounah-Roah est un des plus élevés de l'univers, n'ayant pas moins de 18,400 pieds audessus du niveau de la mer. Si cette estimation est exacte, il excèderait de 3,680 pieds celui de Ténériffe, et ne serait pas de beaucoup inférieur à celui de Chimborazo, le point le plus élevé des Andes. »

Rivières. Leur nombre est peu considérable. La plus grande, celle de Wairuku, prend sa source entre les sommets du Mouna-Kea, suit un cours sinueux, mais rapide, et se jette dans la baie de Waiakea, appelée Whycatea par Vancouver. Son lit, obstrué par de nombreuses chutes, présente des sites propres à l'érection de moulins à eau. Deux autres ruisseaux qui aboutissent à la même baie, proviennent de sources qui sortent des creux de la lave. L'un se nomme Wairama et l'autre Waiakea. Ce dernier porte bateau

<sup>(1)</sup> Visit to the Sandwich Island; , in 1822.

jusqu'à quelque distance; un autre courant d'eau descend des montagnes et se rend à la mer, après avoir baigné le village de Kaan, dans le district de Puna.

Population. Nous avons réuni dans cet article les particularités suivantes sur la population de Hawaii, qui se trouvent éparses dans le voyage. Du village de Keauhou à celui de Kairua, qui sont éloignés de huit milles l'un de l'autre, nos voyageurs comptèrent 610 maisons, et à peu près 100 autres disséminées sur le penchant des collines, sur les diverses plantations. Si chaque habitation renfermait cinq personnes, il y aurait dans cet espace 3,550 habitans. Le village de Keauhou contient 135 maisons. Pendant une journée de marche dans la direction de Kaavarva, village situé le loug du bord septentrional de la baie, ils comptèrent 443 autres maisons et 8 heiaus. La ville de Honaunau renferme 147 maisons. Près de Kalahiti se trouvent deux villages de 300 à 400 habitans. Kaimu, autre village maritime au S. E. de l'île, a une population de 725 habitans; et celle du voisinage est d'environ 2,000. La baie de Waiakea est bordée de 400 maisons habitées par environ 2,000 individus; et dans la vallée écartée de Waimanu, il y a 265 autres maisons et 1,325 habitans. En parcourant la côte N. E. de l'île, nos voyageurs comptèrent en un jour près de Halau, 458 maisons, et de Kalaloa à Puukapu, dernier village du district de Waimea, sur une étendue de côtes de 16 à 18 milles, 220 autres maisons, qui devaient contenir de 11 à 1200 habitans. La côte occidentale, sur une distance de 20 milles, comprend une population de 20,000 habitans, répartis en quarante villages. Dans le district de Kairua, il y a, dans l'espace d'un mille, le long de la côte, 520 maisons on 2,645 habitans. Les villages de Honaunau, résidence des anciens rois, et de Kearakehua, ou périt le malheureux capitaine Cook, ont aussi une population considérable. Il en est de même du village de Honuapo sur la côte méridionale. Il y a le long de la côte S. L. trois villages dont la population est très-considérable.

L'on trouve çà et là, dans ce Journal, des notions fort curieuses

r les habillemens, les mours et les contumes de ces insulaires. portent autour des reins une ceinture étroite, dont un bont, ssant entre les jambes, s'attache sur le devant; quelques femmes rtent de la même manière une pièce de drap nommée pau, de 1 12 pieds de long sur 4 pieds de large; d'autres se passent sur épaules, en guise de schall, un morceau de drap appelé kilai, s deux sexes se tatouent les lèvres et la figure, et portent les cheux relevés autour du front et teints en blanc avec une espèce de nie et d'argile. Les hommes sont armés d'un poignard ou pahoa, bois ou en fer, de 18 pouces à deux pieds de longueur. A la mort an chef, ils se rasent la tête et ne laissent subsister qu'une étroite nde de cheveux qui va du front au derrière de la tête. Leur maère de se saluer est de se toucher le nez. De petits miroirs et des pes garnies en cuivre sont les deux objets qu'ils estiment le plus. n ornement auquel ils attachent aussi beaucoup de prix est le raoq: il est fait avec des dents de baleine bien polies, et se porte spendu sur la poitrine à un collier en cheveux artistement tressés. 'amusement du horua, qui est aussi commun à plusieurs des fles andwich, consiste à se laisser glisser du haut d'une montagne sur a traîneau étroit appelé papa, et celui qui a été le plus loin est roclamé vainqueur.

Il paraît que les naturels de cette île sont fort enclins à l'ivronerie. Leur breuvage enivrant est fait avec de la racine de ti, du nc de la canne à sucre ou de celui de la patate douce fermentée. Jne prêtresse de Pele s'entretenant à Waïakea avec un des missionaires, lui dit que les maladies et le rum des étrangers avaient ait périr plus de sujets du roi que tous les volcans de l'îlé,

M. Mathisof-dit que les insulaires de Hawaii jugent de la beaué par la corpulence; l'habitude de fumer est générale, et leurs ipes ont 3 ou 4 pouces de longueur sur un d'épaisseur; ils se serent presque tous de bâtons pour marcher; les hommes et les femnes excellent dans l'art de la natation auquel les deux sexes se lirent dès leur plus tendre enfance. Le chien et le cochon sont leurs animaux favoris. M. Mathison vit un de ces derniers dans l'appar tement du roi et de la reine. Leur cuisine se fait dans des trous pratiqués dans la terre: ils enveloppent leur viande de feuilles de plantes et les placent ensuite sur des pierres échauffées au feu, pour les faire cuire: ils sont beaucoup adonnés à l'ivrognerie. La première fois que M. Mathison visita le roi, il le trouva, ainsi qu'me de ses quatre reines, dans un état complet d'ivresse; la seconde fois, il était étendu par terre, vêtu comme un marin, et autour de lui, il y avait seize chefs assis sur des chaises et habillés de nan-kin bleu qui venait d'arriver de la Chine sur un navire Américain.

Danses. — Leur musique consiste à frapper avec un petit bâtou de bois dur de 3 pouces de longueur sur un autre de cinq ou sit pieds, et à battre la mesure avec le pied droit sur une pierre. Les danseuses ont la tête et le cou parés de guirlandes de fleurs et le chevilles des pieds entortillées des rameaux du maise odoriférant. Cette danse, qui s'appelle hura-ka-raau ou danse au son du bâton, s'exécute lentement et en chantant des chansons en l'honneur des anciens dieux et chefs de l'île. Il y aune autre danse appelée hura-araapapa, et dont la musique n'est autre chose que le bruit produit par le battement d'une calebasse ou de la main sur une pièce d'étoffe étendue à terre, ou sur la peau d'un requin adaptée sur un morceau de bois creux; quant aux figures, elles sont trop lascives pour permettre d'en donner la description.

Agriculture. — La description suivante donnera une idée du sol et de la culture de l'île. De Kairua aux montagnes, la surface, sur une étendue d'un mille, est couverte de lave; plus loin, une terre légère et brune remplit les creux des rochers, l'espace d'un deminille, où commence un terrain gras formé de lave et de végétau décomposés; ce dernier est partagé en petits champs d'environ 45 pieds de longueur, entourés de murs peu élevés, construits en lave, et sont plantés de bananiers, de patates douces, de taro de montagne, de tapas, de melons et de cannes à sucre, sur une dis-

nce de 3 ou 4 milles. Ces plantations aboutissent aux forêts épaiss qui couvrent, sur une étendue de plusieurs milles, les flancs des utes montagnes qui s'élèvent derrière Kairua. Auprès de Lakaina, sidence ordinaire des chess de l'endroit, où les navires qui vienent prendre des rafraîchissemens relâchent communément, la ite, formée par une belle plage de sable, est couverte d'habitaons ombragées par des arbres de haute-futaie, et offre, pendant rois milles, un vaste jardin disposé en plattes-bandes de taro, de atates, d'ignames, de cannes à sucre et de plantes filamenteuses. Lette plaine se termine par des collines, derrière lesquelles on listingue les montagnes de l'intérieur avec leurs vallées profondes t sinueuses que recouvre une riche végétation. Dans le voisinage le Waiakea, que les voyageurs considèrent comme l'endroit le plus délicieux de l'île, le sol léger, formé de lave et de substances végétales décomposées, est sertilisé par des pluies fréquentes qui y entretiennent sans cesse une abondante végétation. Le principal instrument aratoire dont se servent ces insulaires, est un morceau de bois dur et pointu, qu'ils garnissent de fer depuis l'introduction de ce métal par les Européens. Un Espagnol nommé Menini, l'interprête du roi, y a introduit la culture de la vigue. M. Mathison dit qu'il récolte aussi du coton, du maïs, des pois, des fèves, etc., et qu'il possède un troupeau de fort beau bétail, le seul dans l'île, et quelques chevaux tirés de l'Amérique méridionale.

Les productions végétales les plus utiles de Hawaii remarquées par les missionnaires, sont: 1° le bois de santal, ou santalin dont il doit se faire un grand commerce, puisque près de Kohala, ils rencontrèrent 3,000 personnes occupées à en transporter à un magasin sur la côte; 2° le murier à papier, morus-papyria, nommé Wauti par les naturels, et avec l'écorce duquel ils fabriquent des étoffes: ils emploient de préférence celle des jeunes plants de 6 à 10 pieds de longueur et d'un pouce de diamètre qu'ils enlèvent avec une coquille aigüe; 3° l'arbre appelé ohia, qui croît à la hauteur de 20 à 30 pieds, entre Kairua et les

montagnes, et produit un fruit rouge, mou et assez insípide, que est mûr durant tout l'été; 4° le fraisier et le framboisier que produisent de beaux fruits; celui du dernier est blanc et a quelquesois un pouce de diamètre; 5° la racine de tii, variété du dragonier (dracœna) dont les habitans extraient une liqueur enivrante; et 6° le taro, ou gouet (arum) de deux espèces, dont l'une vient dans les terrains bas et l'autre dans les montagnes. Les racines de cette plante broyées et mêlées avec de l'eau, forment la nourriture principale des indigènes de ces stes; ils l'appellent poe. Ces racines ont de 10 pouces à un pied de long sur 4 à 6 pouces de diamètre. La canne à sucre, le bananier, la patate, les melons d'eau et les calebasses sont partout cultivés.

M. Mathison rapporte que pendant 18 mois, de 35 à 40,000 pecues de bois de santal avaient été expédiées pour Canton; lesquels, à ro dollars la pecue, ont dû rapporter au roi et autres chefs qui se livrent à ce commerce, un bénéfice net de 350,000 à 400,000 dollars, qu'on leur paie en marchandises jusqu'à cette concurrence.

Monumens. - M. Mathison décrit un monument semblable à un tombeau anglais, qu'il visita dans son voyage. Il se compose d'une pierre plate de 6 à 7 pieds de longueur sur 5 de largeur; la surface en est unie et présente des figures grossières d'hommes et d'animaux qui ressemblent à celles des indigènes de l'Amérique du nord; mais il ne put remarquer de ressemblance entre elles et aucun objet connu, anime où inanime: il en donne un dessin exécuté sur les lieux. Suivant la tradition rapportée par Coxe, un des chefs les plus riches et les plus puissans de Havaii, la partie de l'île où s'élève, ce monument était habitée il y a plusieurs centaines de lunes, par une peuplade sauvage et cannibale dont le chef se nommait Herimino: l'endroit porte encore son nom. La pierre était l'autel sur lequel on offrait des sacrifices humains; et non-loin de là, il y avait une grande excavation d'environ 20 pieds de circonférence. dans laquelle on appretait et dévorait les kanakas ou victimes. Coxe ajoute que ces barbares furent enfin chassés de la plaine dans les montagnes, où Herimino périt de la main de son beau-frère; que sa bande y existait encore il y a une quarantaine d'années, lorsque le prédécesseur de Tamehameha l'anéantit entièrement, à l'exception d'un individu qui est domestique du roi actuel.

Heiaus. - En se rendant de Karama au rivage méridional de la baie de Kearakekua, les missionnaires découvrirent les ruines d'un ancien heiau, sur le Morai où le capitaine Cook avait établi son observatoire. Les murs, qui subsistent encore, ont cent pieds de longueur sur 15 de hauteur, et l'espace qu'ils renferment est couvert d'ossemens d'hommes et d'animaux qui y ont été offerts en sacrifice. Sur une hauteur voisine, se trouve un petit enclos d'environ 15 pieds carrés, et entouré d'un mur de cinq pieds de hauteur, et, dans l'intérieur, il y a un âtre élevé de 18 pouces, bordé d'un rang de pierres grossières et couvert de charbons. C'est là que le corps du malheureux Cook fut dépecé, et que sa chair, séparée de ses os, fut réduite en cendres. Les naturels disent qu'un autre étranger y fut également enterré; mais ils ne connaissaient ni son nom, ni celui de sa patrie ou du navire sur lequel à était venu.

Le grand heiau, appelé Bukohola, situé sur une éminence dans le district de Towaihae, ressemble à une forteresse démantelée. Sa forme est celle d'un parallellograme irrégulier; et il a 224 pieds de long sur 100 de large. Les murailles, toutes construites en pierre, ont 20 pieds d'élévation, sur 6 de largeur à leur sommet, et près du double à leur base; du côté de la mer, elles n'ont que 7 à 8 pieds de haut, et sont épaisses en proportion. La terrasse supérieure est pavée de pierres plates et unies. Dans une petite cour de la parfie méridionale de l'édifice, se trouvait l'idole principale au milieu de plusieurs divinités d'un ordre inférieur. Le prêtre, son organe, se plaçait dans un anu, ou espèce de cage, en forme d'obélisque. A l'extérieur et à l'entrée de cette cour, on voyait le rere ou autel sur lequel s'offraient les sacrifices. Vers le milieu de la terrasse s'élevait la maison sacrée du roi,

dans laquelle il se tenait pendant la saison du stricte tabu, et à l'extrémité septentrionale il y avait des maisons pour les prêtres. On avait pratiqué dans les murs de cette terrasse et dans ceux des terrasses inférieures, des niches pour des idoles en bois.

Ce temple fut érigé par Tamehamana, il y a environ 30 ans, après qu'il eut soumis Maui, Ranai et Morokai, et les révoltés de Hawaii. Il le dédia à son dieu de la guerre Tairi ou Kukairimoku. Le jour de son inauguration, on y fit des offrandes de fruits, de porcs et de chiens, et on sacrifia sur ses autels onze victimes humaines.

On voyait aussi à Ruapua, un autre heiau, appelé Kauaikahaora, construit d'immenses blocs de lave, et qui avait 150 pieds de longueur sur 70 de largeur. A son extrémité septentrionale, il y avait une salle de 60 pieds de long sur 10 de large, entourée d'un mur fort élevé. On y entrait par une porte très-étroite. L'autel était formé d'un tertre de terre recouvert en pierres unies. On en avait enlevé les idoles; mais, suivant le rapport des naturels, il y en avait eu cinq principales savoir : une en pierre, deux en bois, une autre en plumes rouges, et une cinquième qui y avait été apportée d'un pays étranger : c'étaient Kanenuiakea (le grand et vaste Kane), envoyé de Tauai, Kaneruruhonua (Kane qui secoue la terre) Roramakaeha, Kekuaaimanu, etc.

Les missionnaires découvrirent dans un endroit nommé Karuao-kalani, un autre heiau, nommé Pakiha, qui était parfaitement conservé. Les murs en étaient bien construits, épais et presque entiers. Les pierres, placées à leur sommet, étaient disposées en forme de flèches, et ne laissaient pas de donner à l'édifice un aspect fort curieux. Les voyageurs ne purent savoir à quelle idole il était consacré. Ils apprirent seulement que sa construction remontait au temps de la reine Keakealani, qui, suivant la tradition, avait régné environ onze générations auparavant.

Dans un autre heiau, nommé Kanekaheilani, qui a plus de 200 pieds carrés, se trouve un bassin d'eau saumâtre et limpide, qui servait de bain à Tamehameha. A 150 pieds de distance de là, il

en existe un autre appelé Hale o Tairi, ou maison de Tairi, bâtie par ce prince, peu de temps son avenement au trône de l'île.

M. Mathison dit que les murailles de tous ces temples sont construites en pierres de lave, et qu'ils ressemblent à des monumens écossais qu'on appelle Châteaux Pictes.

Le Hure o Keave, ou maison de Keave, le réceptacle sacré des rois et des princes après leur mort, est un bâtiment en bois de 24 pieds de long sur 16 de large; il est recouvert en feuilles de ti, et s'élève sur un banc de lave qui s'avance dans la mer. Ce monument est environné d'une forte palissade, et sur le devant et à chaque extrémité, il y a une petite esplanade d'environ 24 pieds de large, pavée avec des dalles en lave. L'on y voit plusieurs figures en bois, placées, les unes sur des piédestaux très-bas, à l'ombre d'un arbre, d'autre sur des pieux élevés plantés dans, les rochers qui dominent le rivage, et d'autres enfin sur les palissades à une distance inégale les unes des autres. A l'extrémité S. E. s'élèvent sur un monceau de pierres disposées en forme de croissant, qui a 3 pieds de large sur 2 de haut, des colonnes de 8 ou 10 pieds de hauteur, et des piédestaux de 3 à quatre pieds, sur lesquels étaient placées des figures curieusement taillées. Dans l'intérieur du monument, les voyageurs distinguèrent, à travers les fentes des portes, plusieurs grandes figures en bois et en plumes rouges, qui avaient de grandes bouches avec des rangées de dents de requins et des yeux très-brillans en coquille de perles. Auprès on remarquait des tas d'ossemens humains, des schâls précieux, divers autres objets de prix, et les restes d'offrandes faites à des époques déjà fort éloignées. On croit que ce monument sut érigé pour recevoir les restes du roi, dont il porte le nom, et qui a régné à Hawaii, il y a environ huit générations.

Pohonuas ou Ville de refuge. Il n'y en a que deux dans l'île. L'une est située près de Hare o Keave, et l'autre à Waipio, sur la côte N. E., dans le district de Kohala. La première, nommée Honaunau, fut construite par Keave, il y a environ 250 ans. Elle s'é-

lève sur le bord de la mer, à 715 pieds de long sur 404 de large, et est entourée de murs de 12 pieds de haut sur 15 de large, excepté du côté du sivage où il n'y a qu'une palissade fort basse. L'on voyait dans son enceinte, 3 grands heiaus, dont l'un, assez bien conservé, formait un massif compact de pierres, de 126 pieds de long sur 65 de large, et 10 pieds de haut. L'on remarquait çà et là, dans la muraille, des quartiers de roche, du poids de plus de 2 quintaux, élevés à la hauteur de 6 pieds. Ces endroits de refuge étaient des asiles inviolables pour le criminel fugitif, pour l'ennemi vaincu, et pour les vieillards, les femmes et les enfans, pendant l'absence des guerriers. Les prêtres qui y résidaient y faisaient périr tous ceux qui avaient le malheur d'offenser l'esprit de Keave.

Il existe un autre *Pohonua*, appelé *Pakarana*, dans la vallée de Waimanu; mais il est moins étendu que celui de Honaunau. Au centre de l'enclos, s'élève, à l'ombre d'un majestueux pandan (*Pandanus*, ) la maison de *Riroa*, qui renferme les ossemens d'un roi du même nom, fils d'Umi, lequel occupa le trône d'Hawaii, il y a environ quinze générations.

Buoa ou Tombeau d'un prêtre.—L'on voit, près de Hokukano, un monument de ce genre, construit en lave, d'environ 8 pieds carrés sur 5 d'élévation. Au centre, il y a un petit tertre en terre, qui dépasse les murs, et aux alentours de longues perches fichées en terre; à 3 ou 4 pouces de distance les unes des autres. Dans un autre, qui se trouve près de Kaavaroa, il y a des débris d'un canot, des calchasses, des nattes, du tapa, et 3 petites idoles de 18 pouces de longueur, enveloppées dans de l'étoffe.

Fortifications. L'on voit, près de Kainea, les ruines d'une fortification, dont les murailles, crénelées d'en haut, avaient douze pieds 'd'élévation sur quatorze d'épaisseur à leur base. Une partie de la muraille subsiste encore près de la caverne de Raniahea, dans l'aquelle on plaçait, suivant le rapport des naturels, les enfans et les vieillards, et quelquefois même les femmes des guerriers pendant le combat. L'on croit que cette caverne et le fort voisin étaient environnés d'une forte palissade, lors des guerres civiles qui désolèrent l'île d'Hawaii.

Mythologie. Il y a quelque chose d'extraordinaire, de merveilleux et de gigantesque dans les superstitions et la mythologie des Hawaiens. Le grand volcan est la demeure primitive de leurs divinités volcaniques, dont Pele est la déesse principale. Les cratères coniques sont leurs habitations, le rugissement des fournaises et le pétillement des flammes, le Kani de leurs Hura, ou la musique de leurs danses, et les ruisseaux de lave enflammée, le ressac dans lequel elles jouent. L'île entière leur doit le tribut, et quand ses habitans négligent de le leur payer, elles ne manquent jamais de punir les délinquans en vomissant de la lave du Kirauea, ou de tout autre cratère, auquel elles se rendent par des passages souterrains. Ils disent qu'elles sont venues d'un pays étranger appelé Tahiti, peu après le déluge des îles Sandwich (Taiakabin'rii); qu'il fut fait de vains efforts pour tâcher de les en chasser, et qu'une fois elles se virent sur le point d'être accablées par Tamapuaa, le centaure de Hawaii. Ce prodigieux animal, moitié cochon, moitié homme, demanda Pele en mariage. Cette déesse rejeta ses offres, et l'appela cochon et fils de cochon. Un combat opiniatre suivit de près ce refus. Tamapuaa versa des caux de la mer dans le cratère, dont il éteignit presque entièrement les feux ; mais Pele et ses compagnes ayant bu toute l'eau, sortirent de leurs demeures souterraines, et, secondées par le tonnerre, les éclairs et des pluies de grosses pierres, poussèrent le Centaure dans la mer.

Les noms des principaux membres de cette samille volcanique étaient Kamohoarii, Tapohaita hi'ora (explosion à l'endroit de la vie), Tenaatepo (pluie de la nuit, Tanehetiri (époux du Tonnerre, ou Tane tonnant), et Teoahitamatana (ensant de la guerre qui lance le seu). Ces quatre individus étaient srères, et deux d'entre eux, à l'instar de Vulcain, étaient dissormes. Les sœurs de Pele étaient Makorewawahiwaa (briseuse de canots aux yeux de seu,

Hiatanoholani (celle qui tient les nuages qui déchirent le ciel), Hiatanoholani (celle qui tient les nuages et habite le ciel), Hiatataaravamata (la déesse aux yeux vifs, qui tient les nuages, ou celle dont les yeux roulent avec vîtesse et regardent souvent par-dessus ses épaules), Hiatahoiteporiopele (celle qui tient les nuages en embrassant le sein de Pele), Hiatatabuenaena (celle qui tient la montagne rougie par le feu, ou qui soulève les nuages), Hiatatareiia (celle qui tient les nuages et porte une couronne ou une guirlande), et Hiataopio (la plus jeune).

Lorsque les volcans menacent l'île d'une éruption prochaine ou qu'ils sont en activité, les habitans jettent dans les cratère un grand nombre de porcs vivans et cuits. Mahoa, le guide des voyageurs, refusa de monter jusqu'à celui de Kirauca, de crainte d'offenser Pele ou Nahoaari, et il parut tout effrayé de les voir cueillir les baies sacrées (Ohelo), qui croissaient sur ses bords. Ayant montré aux habitans d'un village où ils s'arrêtèrent, des fruits et des échantillons de souffre et de lave, qu'ils avaient recueillis sur la montagne, ceux-ci leur dîrent qu'ils avaient échappé à la mort parce qu'ils étaient étrangers. « Aucun Hawaien, ajoutèrent-îls, n'aurait pu commettre un pareil larcin avec impunité; car Pele est un être redoutable.»

Les naturels de Karuaokalani montrèrent à nos voyageurs un endroit appelé Maukareorco, où demeurait un célèbre géant du même nom, serviteur du roi Umi, qui avait régné à Hawaii, il y a douze générations. Il était si grand qu'il pouvait faéilement cueillir les fruits des cocotiers les plus élevés, et que lorsqu'il marchait dans cinq ou six brasses d'eau, il en avait à peine jusqu'à la ceinture.

Le dieu de la guerre du Heiau, appelé Hale o Tairi, voltige ça et là tous les soirs, sous la forme d'une substance lumineuse, qui ressemble à une flamme ou à la queue d'une comète.

Sur la côte voisine de Ruapua, il y a plusieurs petits temples consacrés à deux idoles, l'une mâle et l'autre femelle (Kuura et Hina), et auxquellés les pêcheurs adressent un culte particulier. Ils

croient que ces divinités président à la mer, et qu'elles envoient vers les côtes les poissons qui y arrivent aux différentes saisons.

Histoire. — Nos voyageurs ne purent se procurer de renseignemens positifs sur l'histoire de ces îles, dans les dissérentes conversations qu'ils eurent avec les naturels. Ceux-ci prétendent que leurs ancêtres sont venus au monde dans les îles mêmes qu'ils habitent; qu'ils n'avaient aucune connaissance des naturels des îles Georgiennes et de la Société; que Tahiti se trouvait dans leurs anciennes chansons, bien que ce nom ne s'applique pas aujourd'hui à cette île seule; et qu'ils n'ont eu de rapports avec Borabora (les îles de la Société), que depuis l'arrivée du capitaine Cook.

Suivant leur tradition, Alkea fut leur premier roi. A sa mort, il descendit dans une région inférieure, appelée Kapapahanau-Moku, et y fonda un royaume. Mini, leur second roi, alla, après sa mort, régner avec Alkea dans le séjour des ténèbres. Un autre monarque d'Hawaii, nommé Rono ou Crono, étant mécontent de sa femme, la tua. Devenu fou à la suite de ce meurtre, il parcourut toutes les îles, en se battant à coups de poings avec tous ceux qu'il rencontrait. Etant parti après dans un canot pour un pays étranger, on institua, en son honneur, des jeux annuels de lutteurs. Rivoa, autre roi de Hawaii, régna, dit-on, il y a quatorze générations.

En 1780, Tamehameha devint souverain de l'île entière (dont il n'avait d'abord possédé que deux districts), après la victoire de *Mokuohai*, que son cousin *Kauikeouli*, fils aîné et successeur de *Taraiopu*, roi de l'île, lui disputa durant sept jours. Cette victoire décisive lui assura la souveraineté des îles Sandwich.

Tamehameha étant mort en 1819, Rihoriho, son fils, lui succéda. Ce prince, se montra jaloux d'améliorer la condition de ses femmes, et résolut d'abolir l'idolâtrie dans ses états. Il prit cette détermination d'après le conseil de plusieurs étrangers et de quelques chefs intelligens, et sur le rapport qu'on lui fit, de tout ce que Pomare

avait accompli dans les sies de la Société. Son cousin Kekuao-kalani s'étant opposé à cette mesure, de part et d'autre on réunit des troupes, et on en vint aux mains à Tuamoo. Le combat dura depuis le matin jusqu'au coucher du soleil; Kekuaokalani, ayant reçu une balle à la tête, se couvrit la figure de son manteau de plume, et expira. Au même instant, sa femme qui avait héroïquement combattu à ses côtés, pendant toute la journée, su atteinte d'une balle à la tête, et tomba morte sur le corps de son époux.

Pendant l'été de 1824, Rihoriho arriva en Angleterre dans un bâtiment baleinier avec sa reine favorite, un chef et quelques gens de sa cour; son but était d'acquérir une plus grande connaissance du monde : mais, malheureusement il mourut, ainsi que sa femme, peu de temps après leur arrivée. Le Gouvernement renvoya leurs corps à Sandwich dans la frégate La Blonde, commandée par lord Byron, cousin du poète; et leurs funérailles furent célébrées suivant le rit chrétien. Son jeune frère lui succéda; et c'est à sa protection que les missionnaires sont redevables des succès étornans dont leurs travaux ont été couronnés. Au commencement de l'année 1822, un abécédaire en langue hawaienne sut imprimé et répandu par les missionnaires, et des écoles où les naturels aprennent à lire et à écrire leur langue, ont été ouvertes partout; ces écoles sont, pour la piupart, placées sous la direction de ces derniers eux-mêmes. Celle de Madame Bingham renfermait au-delà de 50 élèves, parmi lesquels se trouvait le jeune prince Kau-ke-oule, neveu et héritier du roi. Il a environ douze ans, et donne de hautes espérances.

Renseignemens sur le capitaine Cook. — Les missionnaires visitèrent la caverne où fut déposé le corps du capitaine Cook. Ils eurent plusieurs conversations à ce sujet avec des vieillards qui avaient été témoins de cet évènement, et dont le récit était en tout point conforme à celui qu'en a publié le capitaine King. Ces insulaires dirent que la conduite de leur roi Taraiopu, dans cette occasion, n'était nullement blâmable. « Nos gens, dirent-ils, ayant dérobé un des

bateaux du capitaine Cook, celui-ci déclara qu'il retiendrait notre roi captif, jusqu'à ce qu'il lui fût rendu; ceci alarma nos chefs, et excita la colère de nos compatriotes, qui craignaient que les Anglais ne le missent à mort. L'un d'eux porta au Capitaine un coup de pahoa dans le dos, et un autre lui transperça le corps avec une lance. Il tomba dans l'eau et ne dit plus mot. Lorsqu'il fut mort, nous le pleurâmes tous. Nous séparâmes ses os de sa chair, que nous brûlâmes, comme cela se pratique à la mort de nos chefs. Nous le prîmes pour notre dieu Rono; nous l'adorâmes comme tel, et nous honorâmes ses os? » Il paraît que ceux-ci, renfermés dans une corbeille d'osier, recouverte en plumes rouges, avaient été portés autour de l'île par les prêtres, pour que chacun pût faire une offrande au dieu Rono.

M. Mathison dit aussi qu'on promena le corps de Cook processionnellement autour de l'île. On l'appelait le Dieu errant. L'individu qui le portait, tenait à la main une lance, au bout de laquelle flotstaient vingt courroies, chacune de trois pieds de longueur, et qui étaient faites des mêmes plumes dont on fabrique les manteaux et les idoles.

Ce petit volume renferme six gravures, savoir : le portrait de Kuakini, gouverneur de Hawaii, une Carte de l'île, le portrait de Makoa, guide de la députation ; la maison de Keave ; une prédication des missionnaires aux naturels ; une vue du grand cratère de Kirauea, et des observations sur l'idiome Hawaien. L'auteur, pour en fixer l'orthographe, a profité des recherches de M. Pickering, sur les langues des naturels de l'Amérique.

WARDEN.

### REVUE.

Histoire générale des Voyages, ou Nouvelle Collection des relations de voyages par mer et par terre, mise en ordre et complétée jusqu'à nos jours par C. A. Walckenaer, membre de l'Institut, tom. 1 et 2, in-8°. Paris, Lesevre, libraire, rue de l'Eperon, n° 6.

LES amis de la Géographie savaient, depuis long-temps, que M. de Walckenaer, l'un de nos collègues les plus distingués, s'occupait d'une nouvelle Histoire des Voyages, et l'impatience avec laquelle on attendait cet ouvrage était justifiée par son importance, par les difficultés de son exécution, par son utilité et surtout par la haute réputation de l'auteur, placé au premier rang des savans français et des meilleurs géographes de l'Europe.

A peine le génie de Colomb et de Gama eut-il révélé un nouveau monde et aggrandi l'ancien, qu'on s'empressa de réunir les diverses relations des grandes découvertes de ces hommes fameux et celles des navigateurs leurs prédécesseurs, leurs compagnons ou leurs successeurs immédiats. Telle fut l'origine des récueils de Grynœus et de Ramusio, qui se présentent à la fois comme les premières collections et les plus complètes, puisqu'elles renferment toutes les découvertes, toute la géographie, toutes les connaissances nouvellement acquises, enfin toute l'histoire de la science de leur époque. Les voyages des Anglais et des Hollandais, entrés plus tard dans la carrière, et dans des vues commerciales, trouvèrent dans les de Bry, Hackluyt, Purchas, Churchil et Valentyn, des collecteurs diligens, mais dépourvus de critique, le dernier excepté.

Thévenot réunit, de son côté, un choix de voyages déjà connus, auquel il ajouta un grand nombre de pièces fort rares, et dont quelques-unes étaient originales. Telle était la masse des matériaux dont on pouvait disposer pour la composition d'une Histoire générale des Voyages, vers le milieu du 18° siècle. Choisir dans ces matériaux, les classer, les coordonner, les soumettre à une critique éclairée, était la tâche de l'historien géographe. A cette époque l'historien se rencontra parmi nous, mais le géographe ne parut pas.

Nous sommes parvenus au grand travail de l'abbé Prevost. Ici nous laisserons parler M. de Walckenaer, qui juge son devancier avec ce ton parfait des convenances, avec cette équité, cette délicatesse et cette urbanité qui n'appartiennent qu'au véritable savant et au savant de bonne compagnie.

- « L'Histoire générale des Voyages qui porte le nom de l'abbé Prevost, est le résultat du concours d'hommes puissans éclairés, et de plusieurs gens de lettres. Il fut commencé en Angleterre et continué en France sous les auspices de Maurepas et de l'illustre chancelier d'Aguesseau, qui, lui-même, en a écrit un volume et a guidé de ses conseils les auteurs dans la rédaction de tous. »
- offre dans l'exécution de grandes lacunes et quelques défauts. Il est cependant le seul de ce genre que l'on ait pu lire de suite et en entier, le seul que l'on cite fréquemment, le seul qui offre assez d'étendue pour que le savant y trouve de l'instruction, le seul qui présente assez d'agrément dans le style, assez de choix dans les matériaux, assez de liaison dans les faits pour plaire à tous les genres de lecteurs.

Les auteurs anglais qui avaient tracé le plan de cette grande collection, et qui en avaient commencé l'exécution, l'aban-

donnèrent avant d'être parvenus au tiers de leur entreprise; mais le Gouvernement français, attentif à tout ce qui pouvait contribuer aux progrès des sciences, voulut que l'abbé Prevost, qui n'avait fait que les fonctions de traducteur, continuât cet ouvrage par lui-même. Malheureusement étranger à la science géographique, cet homme de lettres ne put se former une opinion éclairée sur chacun des voyages dont il donnait l'extrait, ni les classer convenablement. Le même reproche s'adresse aux continuateurs de cet ouvrage et aux éditeurs de Hollande qui y ajoutèrent d'intéressans supplémens, surtout en ce qui concerne Ceylan, la presqu'île de Malacca, les premiers voyages des Hollandais dans l'Inde, les îles de la Sonde et les Moluques.

M. de Walckenaer a trop bien senti ce qui manquait au travail de l'abbé Prevost, pour tomber dans les mêmes erreurs, et ses connaissances en géographie sont trop profondes et trop générales pour ne l'avoir pas éclairé sur la véritable marche scientifique à suivre. Déjà nous voyons par les deux premiers volumes que nous avons sous les yeux, et qui comprennent le premiers voyages en Afrique, qu'il s'est engagé dans la seule et bonne direction qui fût à prendre, et qu'il a adopté le seul plan que la science indiquât. On voit que son dessein n'a pas été de reproduire, telle qu'elle existe, l'Histoire générale des Voyages, mais de s'aider de cette Histoire pour en donner une plus complète sur un plan plus régulier, plus historique, plus géographique, et surtout en harmonie avec les immenses progrès que la science a faits depuis un demi-siècle.

Nous avens également remarqué que M. de Walckenaer s'attache à suivre l'idée principale des auteurs primitifs, avec plus d'exactitude qu'ils ne l'ont fait eux-mêmes, c'est à-dire que les récits des aventures et les observations des divers voyageurs, sont résumés sans interruption, séparément et selon l'ordre his-

torique; il réunit, pour ne former qu'une seule description, toutes les descriptions de ceux qui ont parcourn, dans le même temps, les mêmes contrées, de manière à présenter l'ensemble des renseignemens et des connaissances géographiques sur chaque pays à une époque donnée. Des citations exactes indiquent ce qui appartient à chaque auteur en particulier, et donne des notices sur leurs personnes et sur les diverses éditions ou traductions qu'on a faites de leurs ouvrages.

Les gravures qui accompagnent le recueil de Prevost, sont une nouvelle preuve du mauvais goût du temps. Le savant académicien a fort bien fait de les supprimer. La manière des Boucher, des Lagrenée suivie par Cochin n'est plus supportable.

Les cartes de Bellin, dressées avec tous les secours que pouvait fournir alors le Dépôt de la marine, n'étaient pas sans utilité pour la lecture de l'ancienne histoire; mais elles le sont complètement dans le nouveau système suivi par M. de Walckenaer. Depuis qu'elles ont paru, les progrès de la geographie et de l'hydrographie ont été si grands dans toutes les parties du monde, qu'on ne pourrait reproduire aujourd'hui une seule de ces cartes dans l'état où elles se trouvent. En les supprimant, le savant auteur ne fait rien perdre à son bel ouvrage.

Cette nouvelle histoire commence par les voyages en Afrique qui seront suivis des voyages en Asie, en Amérique et au pôle nord. La cinquième partie doit comprendre les voyages que l'on a exécutés par mer autour du globe, et tous ceux que l'on a faits dans l'Australie et les îles du Grand Océan.

Dans un second article, nous nous occuperons de l'Introduction placée en tête de cette histoire et qui est elle-même un tableau dessiné à grands traits des progrès de la Géographie depuis les temps anciens jusqu'aux voyages des Portugais. Dans ce morceau extrêmement remarquable, la science profonde du géographe s'unit un style pur, rapide et élégant, qualités qui distinguent éminemment toutes les productions de l'auteur.

Travels and adventures in the Persian provinces ou the Southern banks of the Caspian sea, with an appendix containing short Notices ou the Geology and Commerce of Persia; by James Fraser, 4°, 384 p.; c'est-à-dire: Voyages dans les provinces Persannes qui bordent les rivages méridionaux de la mer Caspienne, avec un Appendice contenant quelques Notices sur la Géologie et le Commerce de la Perse.

Nous avons déjà suivi M. Fraser dans le Khoraçan, et nous l'avons laissé à Astrabad, ou se terminait la relation de son premier voyage. Celui-ci, bien que composant un volume séparé, n'est cependant que la continuation du précédent. Nous allons accompagner notre Voyageur dans ses nouvelles excursions à travers le Mazanderan et le Ghilan, depuis Astrabad jusqu'à la capitale du Taberistan, siège du gouvernement du Prince royal de Perse.

Astrabad, où M. Fraser s'était rendu, à son retour du Khoraçan, et qui devient le point de départ de son exploration des bords de la Caspienne, tombe en ruines comme presque toutes les villes de Perse: c'est le seul point de ressemblance qu'elle ait avec elles; l'aspect et la forme de ses constructions ne sont point les mêmes. Ses maisons, bâties à la manière indienne, sont couvertes en briques rouges ou en paille; leurs toits débordent considérablement leurs murailles. Quelques-unes d'entre elles se distinguent par quatre tours carrées et très-élevées, ouvertes de tous côtés pour laisser passage à l'air dans les appartemens inférieurs.

Les plus remarquables sont entourées d'arbres et de vastes

jardins; les rues sont pavées et propres, ce qui n'est pas commun dans les villes de cette partie de la Perse. Astrabad peut être considerée comme un des ports de la Caspienne; elle a quelques manufactures d'étoffes de soie et de coton; son commerce n'est cependant pas considérable et rend peu au trésor royal. Les forêts impénétrables et les terrains humides qui l'avoisinent en font un des lieux les plus mal-sains de toute la Perse; son territoire produit cette espèce de garance qui donne aux tissus de ce royaume cette belle couleur rouge si renommée.

Le Mazanderan est gouverné par Mahomed Kouli Mirza, troisième fils du Roi, qui réside à Sari, très-ancienne ville, mais inférieure sous tous les rapports à Astrabad. Ses bazars sont pauvres, et ses murailles et ses fortifications dans un état pitoyable; le palais même n'est rien moins que magnifique. Sari compte cinq colléges, nombre surprenant pour une ville aussi éloignée de la capitale. On y voit une tour curieuse; sa hauteur est d'environ 100 pieds, son diamètre intérieur de 30, Elle est cylindrique et son toit en forme de cône tronqué, ouvert au centre, semble avoir été jadis surmonté par une autre construction. D'après les inscriptions qu'on ya découvertes, tout porte à croire que cette tour était un tombeau. Hanway l'a regardée comme un des temples des anciens adorateurs du feu; c'est maintenant une verrerie. M. Fraser rapporte, au sujet de cette tour, une tradition tout à-fait dans le goût oriental.

On dit dans le pays, que ce monument d'un autre âge renferme un riche trésor gardé par un talisman tout-puissant. Un magicien indien, très-savant dans la nécromancie, était parvenu, à force de recherches, à découvrir le moyen de s'emparer et du talisman et du trésor; mais, comme son confrère de la Lampe merveilleuse, il lui était défendu d'agir par lui-même : il lui fallait employer un personnage intermédiaire, qui devait ignorer

complètement la mission dont il était chargé. Le magicien ayan: découvert l'homme qui lui convenait pour cette opération, il lui confia une copie du talisman, avec l'ordre de la comparer à l'original renfermé dans la tour; mais il lui recommanda en même temps, quelque chose qu'il entendit, de ne pas lever les yeux au-dessus de lui. L'envoyé du magicien sit exactement tout ce qui lui était prescrit; il trouva le talisman et le compara à la copie. En ce moment le charme opéra, un bruit terrible se fit entendre, et une nuée de pigeons s'échappa de la tour. Ce bruit étrange et cette suite de pigeons se prolongèrent si long temps que le malheureux envoyé oublia la défense qui lui avait été faite: illève les yeux, plus de pigeons; tout à-coup un autre bruit semblable à celui que ferait en tombant une immense quantité de monnaie d'or retentit à son oraille, c'était les pigeons euxmêmes qui reprenaient leur première forme, et tous ceux qui s'étaient envolés n'étaient autres que l'or du trésor, qui se rendait, sous la figure de ces charmans oiseaux, dans les coffres du magicien indien. La fatale curiosité de son agent rompit le charme. Le trésor se remplit de nouveau, et nul mortel, depuis ce fâcheux moment, n'est parvenu à le découvrir.

Le climat du Mazanderan est généralement humide; il pleut, dans cette contrée, depuis le mois de décembre jusqu'au mois d'avril. Les variations de la température y sont subites et capricieuses. En hiver, on quitte souvent les fourrures, que l'on porte au contraire en été. Ges successions rapides de froidure et de chaleur, cette incertitude de l'atmosphère produit un grand nombre de maladies, de rhumatismes, de fièvres, de rhumes, de maux d'yeux. Ses habitans ne sont ni hospitaliers, ni bienveillans pour l'étranger; ils regardent un kafir fèringhi comme indigne de leurs attentions; en revanche, ils s'estiment beaucoup, et comme ils ne tonnaissent rien au-delà de leur province,

la vanité et l'orgueil dominent sont leur caractère. Leurs collèges sont fondés sur un système d'éducation étroit et borné, et ils en sont encere à ces spéculations métaphysiques sur les mystères de la nature qui ont long-temps occupé la peasée de l'homme dans les contrées de l'Orient. Leur intolérance religieuse égale leur ignorance, ou plutôt elle en est la conséquence. Leurs molahs ont la manie des disputes théologiques, et se font un malin plaisir d'appeler l'étranger à ces controverses stupides, qui ne sont pas danger pour lui. Les habitans du Mazanderan sont plus basanés que les Persans des provinces les plus méridionales, et les paysans, grands, forts et robustes, ont dans tout leur ensemble quelque chose qui rappelle les montagnards écossais.

Pendant son séjour à Sari, M. Fraser fut souvent consulté comme médecin, et même pour la sœur du Prince, qui était en danger; mais n'ayant pas voulu donner de remèdes sans voir la malade, et le mari de celle-ci aimant mieux que sa femme partit pour l'autre monde que de la laisser voir à un étranger dans celui ci, les choses en resterent là, et la sœur du Prince s'en tira comme elle put.

Après avoir examiné les environs de Sari. M. Fraser se dirigga à l'ouest, en suivant toujours la chaussée construite sous le régne de Shah Abbas, et sans laquelle les bords de la Caspienne, à raison des pluies et de l'humidité du sol, seraient impraticables. Cette route, si nécessaire aux communications des villes du Mazanderan et du Ghilan, était autrefois entretenue avec le plus grand soin. Elle est maintenant dans un état déplorable.

Entrons maintenant avec M. Fraser dana: cette grande ville de Balfrouch, qui s'élève au milieu de terrains has et hu mides. Ici pour la première fois .: dans (ces, provinces, les regards de l'Européen tont agréablement frappés. Ce n'est plus l'aspect de la misère et de la paresse; c'est le spectacle

anime de l'industrie et du commerce, et de cette prospérité intérieure qui marche à leur suite. Balfrouch est une ville très commerçante, peuplée presque entièrement d'artisans et de marchands, et bien peuplée, puisqu'elle compte environ deux cent mille habitans. Ce n'est cependant pas sa situation qui la favorise. Son port sur la Caspienne, à douze milles de là, n'est qu'une mauvaise rade. Les chemins qui l'environnent sont impraticables, même pendant la belle saison, et l'humidité de son atmosphère en rend le séjour assez souvent désagréable et peu sain; mais ces inconvéniens ont disparu devant sa position centrale. Sa richesse et sa prospérité dureront-elles? Pour répondre à cette question il faut en faire une autre. Dans un état despotique l'industrie a-t-elle un avenir, et la prospérité commerciale des garanties de sa durée?

Une des principales causes de celles de Balfrouch est dans la liberté dont elle jouit. Heureusement affranchie de la domination militaire et des volontés arbitraires d'un Gouverneur civil, elle jouit du bonheur d'être administrée par un de ses propres citoyens, par un marchand, et d'être soumise à des lois municipales et à un impôt modéré. Elle est aussi grande qu'Ispahan; ses bazars sont plus vastés et mieux fournis. On y compte de vingt-deux à trente collèges, et sa réputation de ville savante est établie dans toute la Perse; aucune autre n'a produit plus d'hommes de talent.

De Balfrouch, M. Fraser se rend à Resht par Amel, en suivant les bords de la mer Caspienne. Ecoutons-le lui-même dans cette partie de sa relation, qui n'est ni sans intérêt géographique, ni sans agrément littéraire.

Le 12 mai au matin nous quittames Amol et nous mous dirigeames au nord, vers la mer, éloignée, d'environ 12 milles. La route traversait d'épaisses forêts. Notre guide perdit son chemin probablement, et nous conduisit au milieu d'une rivière dont les eaux étaient si troubles que nos chevaux ne pouvaient pas distinguer les trous dont elle était parsemée, et enfoncaient jusqu'au ventre. Cependant ces forêts sont bien peuplées: de petits villages se montraient parmi les arbres à des distances très-rapprochées. Souvent nous en voyions quatre ou cinq en moins d'un mille.

On trouve ici des chênes, des sycomores et des aulnes magnifiques, qui rivalisent avec les premiers en hauteur et en grosseur. Le rivage est étroit : c'est un mélange de sable et de gravier, bordé de monticules sablonneux, couverts de chênes nains, d'épines noires, de grenadiers et de pruniers sauvages. Ces dunes semblent avoir été formées par l'action des vagues, à une époque où leur niveau était plus élevé qu'il ne l'est maintenant. Derrière elles, des eaux stagnantes, provenant du cours interrompu des rivières, dont les sables arrêtent la marche jusqu'à la mer, s'étendent assez avant dans l'intérieur comme un lac ou comme des marais. Des aulnes, des sycomores et d'autres arbres encore, qui se plaisent dans les terrains humides, les entourent de leurs ombrages et donnent à cette partie des rivages de la mer Caspienne l'aspect d'un bois marécageux, où les pas de l'homme ne sont pas tracés, qu'aucun sentier ne traverse et qu'aucune culture ne vivisie.

Nous marchâmes pendant une heure au pied de ces petites collines et sous les rayons d'un soleil brûlant; enfin, franchissant un courant assez dangereux, nous parvinmes sur le rivage et profitant d'une espèce de petite digue de sable dur et humide, qui se prolongeait sur le bord de l'eau, nous continuames notre route, raffratchis par une brise légère, sur un sol beaucoup plus ferme que celui des hauteurs.

C'était chose curieuse que d'observer l'effroi de nos chevaux

à la vue de la mer: elle leur apparaissait pour la première fois. Ils frappaient du pied, ouvraient leurs naseaux et hénissaient en frémissant. Nous passâmes la nuit dans un petit village nommé Izzout Deh, sur le bord de la mer. Nous y fûmes convenablement logés, d'après les ordres du prince, et on nous fournit tout ce qui nous était nécessaire. On trouve dans le voisinage les Abdoul-Malekis, tribu qui descend des Ells de Lour, et qui, bien qu'elle ait abandonné la vie vagabonde du nomade pour l'existence sédentaire de l'homme civilisé, n'en conserve pas moins du penchant pour le pillage: leur nombre s'élève de trois à quatre mille familles. Leur chef, Ally Asker Khan, réside à 4 ou 5 parasangs, dans un lieu nommé Sarmi Kallah. Il est nécessaire de se mettre en mesure contre ces maraudeurs, et le Ketkhodah, ou premier magistrat du village, nous fournit une garde, sous la protection de laquelle nous nous livrâmes au sommeil en toute sécurité.

Le 13 mai, avant le lever du soleil, nous nous remtmes en marche. La matinée était ravissante. La rosée, le calme et la fratcheur de cette heure délicieuse, raniment dans tous les pays les forces de l'homme, son imagination, son courage et sa gatté. Jamais je n'éprouvai mieux son influence salutaire que sur les rivages de la Caspienne, où les chaleurs du jour l'ennui de la route, la mauvaise nourriture et les logemens non moins mauvais, nous plongeaient souvent dans un abattement indicible et des tristesse infinies. Mes nuits se passaient à faire des observations astronomiques, et ne me reposaient pas des fatigues de la journée; mais la brise du matin, mais ces montagnes de 600 pieds, qui semblaient sortir du sein des vapeurs de la vallée, mais la magnificence des forêts et les vagues bleues de la Caspienne, qui viennent expirer sur la plage, me faisaient oublier ma lassitude de la veille et mon insomnie de la nuit.

Après une marche de 22 milles sur les bords de la mer, nous atteignimes Alliabad. Dans toute la distance parcourue, nous remarquâmes les mêmes collines de sable, les mêmes eaux stagnantes que nous avions déjà observées. Elles sont toujours produites par la cause dont nous avons déjà parlé; on les ap pèle Mourdab, littéralement eau morte. Ces mourdab se terminent du côté de la terre par d'épaisses lisières de joncs, de roseaux et de ronces, etc., derrière lesquels s'élèvent les premiers villages de la côte, qui semblent s'y être placés à l'abri des vents. A force de regarder on aperçoit dans ces espèces de taillis quelques sentiers qui conduisent aux différens villages; mais comme ils font de nombreux-détours il serait dangereux de s'y avanturer sans guides: on n'en sortirait pas.... Des filets qui séchaient au soleil, ou qui étaient disposés pour la pêche nous firent penser que cette partie de la côte était poissonneuse; nous aperçûmes en même temps un pêcheur qui prenait plusieurs poissons blancs; vus de la distance où nous étions ils nous parurent ressembler à des harengs. A la surface de l'eaus'agitaient une multitude d'autres poissons brillans. Des cormorans nageaient au milieu d'eux; des aigles de mer et des éperviers volaient non loin de là, et se jouaient dans les airs avant de se saisir de leur proie. Enfin des espèces de loutres. que les naturels appelaient chiens de mer, nageaient assez près du rivage. J'en tuai une qui avait trois pieds et demi de long, y compris sa queue courte et déprimée; ses quatre extrémités, ou pieds offraient, comme chez la plupart des animaux nageurs, des doigts réunis par une seule membrane; la tête ressemblait à celle d'une loutre, et son corps était couvert d'un beau poil brun et très épais.

Pendant mon voyage sur les bords de la mer, j'en goûtai: l'eau en différens endroits et je la trouvai presque toujours médiocrement salée et quelquefois si fratche que nos chevaux voulaient en boire. Cela provient sans doute du grand nombre de rivières qu'elle reçoit ici, et qui s'y jettent des montagnes du Mazenderan et du Ghilan. Cependant plusieurs personnes qui l'ont traversée jusqu'à Astracan m'ont assuré que, même à une grande distance de la côte, l'eau de la Caspienne n'était pas très-salée.

Nous ferons remarquer que M. Fraser n'est pas ici d'accord avec la plupart des voyageurs qui l'ont précédé, notamment avec Hanway. Ceux-ci regardent l'eau de cette mer comme aussi salée et plus amère que celles des autres mers, ce qu'ils attribuent à la grande quantité de sources de naphte qui jaillissent au fond de son bassin, dans ses îles et sur ses bords. Toutefois ces diverses observations peuvent se concilier. Dans la partie de la Caspienne qui reçoit un grand nombre de rivières, comme sur les côtes du Mazanderan, l'eau doit être plus douce, et sur les points où le naphte abonde, elle est sans doute plus amère. M. Fraser n'a parcouru que la première partie; ses remarques n'infirment donc pas celles de ses prédécesseurs, et toutes peuvent être relativement vraies.

Arrivé à Resht, le 20 mai, la réception qui fut faite au voyageur anglais lui donna un avant-goût des mauvais traitemens qui l'attendaient dans le Ghilan, dont les habitans reportent sur l'étranger les avanies et les vexations qu'ils éprouvent des gouverneurs persans, et qu'ils supportent avec une patience et une lâcheté assez extraordinaires.

La partie du territoire de cette province soumise à la couronne de Perse, s'étend au midi et au sud-ouest de la Caspienne depuis la frontière occidentale de Mazanderan jusqu'à un petit ruisseau nommé Ashtara, qui trace une ligne de séparation de deux cent milles de long.

Depuis les derniers mois de 1813, le nord-ouest de cette con-

trée, y compris la place de Lankeroun, est au pouvoir de la Russie; une grande partie du Ghilan est montagneuse et occupée par des hordes indépendantes et sans civilisation. Les hommes qui composent ces différentes hordes sont braves, actifs, supportant patiemment la fatigue, et dévoués à leurs chefs; mais ils sont aussi sans foi, cruels et rapaces envers tout ce qui n'est pas eux.

Comme Astrabad, Resht, capitale du Ghilan, est entourée d'arbres; mais elle ne présente ni le spectacle de la richesse ni la propreté de Balfrouch; ses bazars seuls sont grands et bien tenus. On y voit beaucoup de mendians très-importuns; plusieurs d'entre eux semblent affectés de la lèpre; la plupart sont des mangeurs d'opium.

La soie est le principal produit du Ghilan et sa principale branche de commerce; c'est à Resht, un des entrepôts de la Caspienne, que les marchandises de la Perse s'échangent contre les arrivages d'Astracan. Sa population est de 80,000 âmes.

Ici se termine la partie intéressante de la relation du voyageur anglais, qui retourne en Europe par Tefflis et Odessa. Si le temps ne nous manquait pas, nous mettrions à contribution les observations géologiques sur quelques parties de la Perse, et surtout le tableau de son commerce, qui terminent l'Appendice de cette relation.

Mission to the east coast of Sumatra in 1823 under the direction of the government of Prince of Wales's Island: by John Anderson, etc.; c'est-à-dire: Mission à la côte orientale de Sumatra, exécutée en 1823, d'après les instructions et les ordres du gouvernement de l'île du Prince de Galles, etc., etc.

La côte orientale de Sumatra était peu connue et assez mal figurée sur les cartes, lorsque M. Miller, en 1778, en décrivit

un des districs dans les *Philosophical Transactions*. Le grand ouvrage de M. Marsden, qui parut en 1783, laissa beaucoup à desirer sur cette partie de l'île: l'auteur manquait de renseignemens positifs, et ses inexactitudes et ses lacunes furent le résultat forcé de l'état d'imperfection des connaissances d'alors.

Depuis 1786, époque où les Anglais ont formé un établissement sur l'île du Prince de Galles, les relations entre cette île et les côtes orientales de Sumatra ont été fréquentes, et la politique a cherché à les multiplier. Le gouvernement de l'île a tenté à différentes reprises de les rendre plus intimes et plus avantageuses au commerce anglais; mais les expéditions qu'il dirigea dans ce but en 1806, 1807, 1808, 1818 et 1820, n'eurent aucun succès. Dans le courant de 1822, la reconnaissance hydrographique de toute la côte orientale fut faite sous la direction des lieutenants Rose et Morseby; et cet utile travail contribua à rendre plus fréquens les rapports qui existaient déjà entre Sumatra et Penang. Ils excitèrent la jalousie des Hollandais, mattres alors de Malaca, qui se proposèrent d'envoyer des agens chez les petits princes de la côte pour traverser le commerce anglois. Ce fut pour les prévenir que le gouverneur de l'île du Prince de Galles chargea M. Anderson de visiter toute la partie comprise entre Siack et la Pointe de Diamant, et d'employer tous ses efforts auprès des chefs de cette contrée pour les attacher aux intérêts de l'Angleterre. Telles furent les motifs et l'origine du voyage dont on vient de publier la relation.

Bien qu'elle soit généralement sèche et sans couleur, et qu'elle présente assez souvent l'ennuyeuse aridité des documens officiels, elle n'est cependant pas sans intérêt. Le sangfroid de l'auteur, son aversion du merveilleux et son jugement solide, doivent le faire regarder comme un témoin digne de notre attention et de notre confiance.

La partie de la côte visitée par M. Anderson est arrosée par d'innombrables rivières, et fournit en abondance toutes. les productions des contrées orientales. Sa population considérable semble avoir été dans le principe un mélange d'émigrans de Menangkabou, de marins naufragés, originaires du Malabar et de la côte de Coromandel, et d'hommes venus de la péninsule Malaise. Il est probable que les plus hardis entre ses premiers habitans se livrèrent à la piraterie. On reconnatt leurs descendans à cet amour du pillage, à cette férocité native, et à cette turbulence inquiète qui en fait des amis aussi dangereux que des ennemis redoutables. Il est plus fâcheux d'ajouter que la plupart des habitans de ce côté de l'île, bien que différens entre eux de mœurs, de gouvernement, de lois, de dialectes, se livrent à l'antropophagie : ils mangent leurs prisonniers de guerre, et ne combattent souvent que pour s'en procurer; quelques chefs se régalent en outre de criminels condamnés à mort; et lorsque cette dernière ressource leur manque, ils envoient leurs soldats dans la campagne à la chasse des hommes, pour approvisionner leur table.

Les Battas, dit M. Anderson, sont une tribu très-féroce et se font constamment la guerre. Le shabunder était lui même parent d'un de leurs chefs; pendant que je causais avec lui, un grand homme, d'un aspect sauvage, entra dans la cabane, et on me le désigna aussitôt comme un des plus fameux chasseurs et mangeurs de chair humaine. Je lui adressai plusieurs questions à ce sujet, auxquelles il répondit avec beaucoup de plaisir et d'une manière très-circonstanciée. Il m'assura que la chair de jeunes gens était douce et succulente, mais que la meilleure était celle d'un homme qui commence à avoir les cheveux gris.

Un des chess, ajoute le même voyageur, me donna le crâne d'un homme qui avait été dévoré quelques jours auparavant; il me montra six femmes et deux enfans réservés au même sort. On ne peut donc révoquer en doute l'existence de cette abominable coutume parmi ces peuples; mais on assura à M. Anderson, qu'elle était moins générale qu'autrefois, et que le goût de la chair humaine diminuait de jour en jour.

Il semble que sur cette côte les animaux comme les hommes soient plus féroces qu'ailleurs; les tigres et les hôtes des forêts y sont plus altérés de sang et les crocodiles plus voraces, plus hardis et plus dangereux. Ces derniers infestent toutes les rivières et se tiennent particulièrement à leurs embouchures. Quelquefois ils se réunissent en troupes pour attaquer un bateau; ils lèvent leur tête hideuse au - dessus de l'eau, et enlèvent, dans le canot même, les malheureux qu'ils dévorent à l'instant. D'autrefois, ils font tous leurs efforts pour faire chavirer l'embarcation, et se saisir plus à leur aise et plus sûrement de tous les hommes qui la montent : il est certain que, chaque année, beaucoup de naturels sont la proie de ces terribles amphibies. Les habitans de ces rivages leur rendent une espèce de culte qu'on peut bien appeler le culte de la peur. Un de ces dieux a choisi pour son olympe l'embouchure de la rivière de Baujang : dieu jaloux, il a chassé de ces parages tous les autres crocodiles, et dévore impitoyablement ceux qui ont l'imprudence d'en approcher. Les habitans lui présentent tous les jours des alimens avec de grandes marques de respect. M. Anderson n'osait traverser la rivière dans son bateau; mais les indigènes lui crièrent : Passez, passez; notre dieu est clément; en effet, il se montra à la surface des eaux, regarda gracieusement la chaloupe, examina quelques nouvelles offrandes, et ne donna aucun signe ni de peur ni de colère.

Six months in the West Indies in 1825, c'est-à-dire : Six mois dans les Antilles Anglaises, en 1825. Un vol. in-8°.

CE voyage est le résultat des observations faites par M. Coleridge, parent de l'évêque des Barbades, qu'il accompagna l'année dernière dans son diocèse. Cette circonstance indique d'avance que les sources officielles n'ont pas été fermées pour l'auteur, et devient un titre de plus à la confiance. Cependant, c'est moins des données statistiques, des chiffres, des états de population et des observations sur le commerce et l'industrie qu'il faut chercher ici, qu'une description pittoresque et un tableau moral des îles Anglaises. Ce volume est plus riche de renseignemens sur la société, les mœurs, les habitudes de ces colonies, qu'aucun autre ouvrage publié jusqu'à present. Il est écrit avec esprit, quelquefois avec une certaine prétention à l'originalité, petite faiblesse assez ordinaire aux compatriotes de Sterne.

# MÉLANGES.

Route de l'Inde, par l'Egypte et la Mer Rouge, décrite par le Capitaine Pringle.

La saison favorable à la navigation de la mer Rouge n'est que de deux mois, depuis le 1 er juillet jusqu'au commencement de septembre. On profite alors de la mousson du sud-ouest, qui règne, à cette époque, dans la mer des Indes, et des beaux jours qui se suivent assez régulièrement. Il est donc nécessaire d'arranger toute la première partie du Voyage, de manière à arriver à Moka soit avant ou pendant cette époque. Il

serait encore possible, à la vérité, de faire plus tard le tour de la côte méridionale de l'Arabie jusqu'à Mascate, d'où il part des navires pour Bombay, dans toutes les saisons; mais un tel voyage ne serait ni sans danger ni sans beaucoup de difficultés.

Tous les navires qui descendent la mer Rouge vont toucher à Moka, du moins tous ceux qui sont destinés pour les colonies anglaises, par la raison que la compagnie des Indes y a son résident. Les navires qui font ce trajet sont presque tous arabes; quelques-uns portent des voiles carrées: mais le plus grand nembre sont des bouglas, grandes embarcations, qui n'ont qu'une voile, et ressemblent à un sloop. On en trouve qui ont des chambres sur l'arrière.

Les bouglas qui servent presque seuls à communiquer entre les différents ports de cette mer, ne se hasardent jamais à traverser directement de Cosseir à Djidda. Ces embarcations vont alors prendre connaissance du Ras-Mahomet, ou de l'entrée de la baie de Suez, dans le nord: elles ne perdent jamais la terre de vue, se tiennent dans le canal, entre les récifs de corail et la côte, et laissent tomber l'ancre toutes les nuits. Elles relâchent dans tous les ports, pour y commercer; ce qui entraîne des lenteurs qui rendent ce trajet extrêmement ennuyeux.

On met ordinairement cinquante jours pour descendre la mer Rouge dans ces frêles bâtimens, savoir vingt pour aller de Suez ou Cosseir à Djidda, et autant de cette dernière place à Moka, y compris les huit jours qu'on passe dans ces différents ports. Si l'on veut profiter des derniers navires qui partent de Moka pour les Indes, il faut sortir de l'Égypte, vers le 15 juillet; et pour s'embarquer sur les premiers, on doit quitter ce pays vers le 23 mai.

Les bancs de corail gissent parallèlement à la plus grande partie de la côte d'Arabie. Il est probable que les Arabes na suivent cette route que parce qu'ils trouvent une mer plus belle. Cette navigation est pourtant plus difficile; elle n'a lieu que le jour et par un vent favorable.

Les vents qui règnent dans la mer Rouge ne sont nullement affectés par les moussons régulières. Cependant dans la partie méridionale de cette mer, les vents du sud dominent d'octobre en mai, et ceux du nord de mai en octobre.

La compagnie des Indes envoie, tous les ans assez régulièment, un de ses croiseurs dans la mer Rouge. Il met à la voile de Bombay, en décembre; mais il ne faut pas trop compter sur lui. En 1824, un seul navire anglais a paru dans la mer Rouge; il avait un chargement du Bengale pour Djidda: il devait prendre, en retour, du café à Moka. Les autres navires qui fréquentent cette mer viennent de Surate et d'autres ports indiens: ils ne sont point commandés par des capitaines anglais.

La chance de trouver des navires à Suez ou à Cosseir est àpeu près égale. Deux ou trois bricks du pacha transportent de Cosseir à Djidda le bled destiné à son armée. Ils sont commandés par des Grecs. Plusieurs bouglas sont employés au même usage, de manière que l'on n'attend guère plus de huit jours dans cette ville avant de trouver passage à bord de l'un d'eux. Il est essentiel de se munir, à cet effet, d'un firman ou passeport du Caire, pour le gouverneur turc de Kosseir.

Tous les bâtiments mahométans qui naviguent dans la mer Rouge sont tenus de toucher à Djidda, le port de la Mecque, afin d'y payer un tribut au tombeau du prophète. C'est le principal port de cette mer; et ses grands édifices lui donnent l'apparence d'une ville considérable. Les pélerins qui visitent la Mecque y arrivent de toutes les terres de l'islamisme; et comme ils sont toujours entassés dans les navires, il est nécessaire que les Européens stipulent, dans leur marché, le nombre de ces

pélerins à recevoir à bord, afin d'être en droit d'exclure tout ce qui dépasserait ce nombre. Le prix élevé de leur passage leur donnent suffisamment le droit d'exiger cette condition.

On doit s'attendre, dans ce voyage, à beaucoup d'ennui et de vexations, au manque de foi et à des délais sans nombre. On a l'habitude de passer un contrat en présence du gouverneur de Cosseir; mais le plus faible prétexte suffit pour l'éluder.

Comme on peut être insulté par la populace arabe, il est nécessaire de porter une ceinture garnie de pistolets, surtout lorsqu'on s'éloigne de son monde. La compagnie des Indes entretient un agent du pays à Djidda; il a des logements à la disposition des voyageurs, et se nomme Hassan Aga. Quant à Moka, la présence du résident suffit pour être à l'abri des injures; mais son influence ne va pas beaucoup au-delà.

Le pacha d'Égypte étend actuellement ses conquêtes sur les deux rivages de la mer Rouge. La crainte de déplaire à l'Angleterre a pu seul le déterminer à ne pas s'emparer de Moka. Dans peu d'années, le voyageur visitera les côtes de cette mer, et la traversera avec autant de sécurité qu'il parcourt aujour-d'hui l'Égypte.

L'armée que Mahomet-Aly entretient en Arabie, se monte à 10,000 hommes : il a des garnisons à la Mecque et dans les différents ports de mer. Il était entré en campagne, l'année dernière, avec 7,000 hommes, contre les tribus situées à l'est de Comfidah, sur les frontières de Sana ou Yemen. L'armée revenait de cette expédition pendant que nous étions à Moka. On prétendait que ces tribus étaient les restes des Wahabis. Tant que les troupes du pacha resteront en Arabie, les communications avec l'Égypte deviendront plus fréquentes et plus sûres.

Se pourvoir de vivres, et prendre avec soi un domestique qui sache les apprêter et qui parle l'arabe; faire également sa provision de vin et de liqueurs, articles prohibés en Arabie, sont d'indispensables précautions. Un domestique, aidé d'un natif, suffit pour les besoins de deux voyageurs. On trouve du zèle et de la bonne volonté parmi les marins du Nil. Toutes les provisions sont très-abondantes dans l'Égypte; mais il n'en est pas de même dans la mer Rouge. Cependant on s'y procure assez facilement du mouton, de la volaille, du pain, du café, etc. L'eau y est généralement jaunâtre et même sulfureuse, comme à Cosseir.

Nous étions deux pendant ce voyage; et chacun de nous avait son domestique. Nous louâmes un cabinet, à l'arrivée du navire; et nous donnâmes chacun 25 dollars pour aller de Cosseir à Djidda; 35 de Djidda à Hodeida, et 5 de Hodeida à Moka, et 90 de Moka à Bombay. Ces prix sont beaucoup plus élevés que ceux que paient les natifs.

Les côtes de la mer Rouge ne présentent que des déserts arides, qui s'étendent jusqu'aux montagnes, éloignées de 30 à 40 milles. Quelques palmiers, disséminés autour des villages, sont la seule verdure qu'on y rencontre.

En naviguant le long de ces rivages inhospitaliers, on n'éprouve qu'un desir, celui d'arriver promptement au but de son voyage. Il n'en est pas ainsi en traversant l'Égypte: l'intérêt y est toujours soutenu, quel que soit l'objet particulier de ses recherches et de ses vues. On n'a qu'une chose à éviter avec soin, dans ce pays, c'est la saison de la peste. Ce fléau fait ordinairement invasion à Alexandrie, vers la fin de février, et se montre au Caire quelques semaines après. En général, il disparaît à la fin de juin.

La manière ordinaire de voyager en Égypte est de louer un

kanja, espèce de bateau, qui a 70 pieds de long, 2 grandes voiles et 7 à 8 hommes d'équipage, qui le tirent lorsque le vent fléchit ou qu'il est contraire. Au printemps, le vent dominant vient du nord; et la faiblesse du courant permet alors de le refouler facilement.

L'équipage est entièrement aux ordres de celui qui a loué l'embarcation; et la moindre plainte qu'on adresse à l'autorité turque suffit pour en obtenir justice; mais on inflige ordinairement la punition soi-même.

Semblables aux gondoles, les kanjas ont une chambre sur l'arrière, qui suffit pour deux personnes. Les domestiques apprêtent les vivres sur le devant. Le prix du loyer d'un kanja est de vingt à trente dollars espagnols par mois.

Les antiquités d'Alexandrie demandent 3 ou 4 jours pour être vues; et le consul résidant fournit, à cet égard, tous les renseignements que l'on peut desirer. On trouve, dans cette ville, un hôtel, avec une table d'hôte tenue par un Maltais.

On met une semaine à remonter jusqu'au Caire, par le nouveau canal et le Nil; mais si l'on veut visiter Rosette, il faut compter deux jours de plus.

Nous logeâmes au Caire, dans un bon hôtel tenu par un Français. On y dépense à peu-près un dollar par jour. Nous fûmes conduits par un cicerone écossais, nommé Osman. Il est drogman du consulat; et ses services sont non-seulement utiles pour montrer les antiquités, mais encore pour se pourvoir d'embarcations et de vivres. Dix jours sont suffisans pour voir le Caire et pour terminer les préparatifs du voyage.

Comme c'est ici la dernière ville où l'on puisse se procurer du vin, et comme les transports dans le désert ne sont pas d'un prix élevé, il conviendrait de s'en approvisionner. On doit avoir soin que les ballots soient faits de manière à pouvoir être placés convenablement sur les flancs des chameaux.

Indépendamment de sa propre provision de poudre et de plomb, il est bon d'avoir quelques livres de belle poudre d'amorce, propre à être donnée en présents aux différents Cashifs ou gouverneurs avec lesquels on a à traiter. Ces articles se trouvent en Égypte; mais il vaut beaucoup mieux les acheter dans le dernier port européen.

On met deux jours à traverser le désert entre le Caire et Suez. Si l'on voulait remonter le Nil jusqu'à Ghinneh, il faudrait compter 22 jours, y compris un jour ou un jour et demi employé à visiter les antiquités que l'on rencontre sur cette route. Les anciens temples et autres monumens sont à peu de distance, dans le désert.

Il faut une semaine de plus pour remonter jusqu'à Thèbes, et quinze jours pour aller de cette dernière ville jusqu'à Assouan ou Syène, première cataracte du Nil. Il serait possible de faire cette route en moins de temps par les canaux; mais elle serait alors plus fatigante, et l'on perdrait quelques-unes des plus belles antiquités qui sont toutes dans le voisinage du fleuve.

L'hyver est sans contredit la saison la plus favorable pour voyager en Égypte. La chaleur devient très-grande en avril. A Ghinneh, vers la fin de mars, le thermomètre, à l'ombre, marque jusqu'à 104° Fah.; mais comme les nuits sont très-fraîches, on n'y éprouve jamais cette oppression accablante qu'on ressent dans l'Inde, à une température même plus bassc. Quelques semaines avant cet état de l'atmosphère, le thermomètre avait marqué 46°; ce qui oblige à se pourvoir de vête-temens susceptibles d'être adaptés à ces variations. Le costume ottoman n'est d'aucune utilité en Égypte: l'habit européen y

inspire plus de respect; mais dans la mer Rouge, il est convenable que les domestiques soient vêtus à la mauresque.

Le gibier est très-abondant le long du Nil; on remarque particulièrement les cailles, les bécassines, les canards sauvages et les oies, sur lesquels on aime à exercer son adresse. La chasse aux crocodiles y procure aussi un passe-temps agréable.

On trouve à Ghinneh un marchand arabe, nommé Hassan Omar, qui remplit les fonctions d'agent anglais. Il se charge volontiers de la location des chameaux et de tous les arrangemens nécessaires pour traverser le désert. On lui fait un présent, ou bien on lui offre quelques dollars. La traversée du désert, entre Ghinneh et Cosseir, se fait facilement et en peu de jours. Chacun des chameaux employés coûte à - peu - près un dollar. Un matelas de campagne, placé sur la selle du chameau, compose un siége fort commode, qui s'enlève facilement, et sert de lit dans toutes les haltes. Les tentes ne sont point nécessaires dans le désert, puisqu'il n'y pleut jamais. On ne rencontre, sur cette route, que deux puits d'eau saumâtre. Les broussailles et la fiente de chameau se trouvent en abondance pour faire la cuisine. Il faut s'approvisionner de volaille vivante; car souvent la viande de boucherie se corrompt en quelques heures.

Lorsqu'on a l'intention de prendre une vue rapide des antiquités d'Égypte, il faut six semaines au moins pour se rendre d'Alexandrie à Cosseir; mais si l'on n'a d'autre but que d'arriver promptement, quinze jours suffisent pour cette route.

On voyage en Égypte en toute sûreté. Le janissaire dont on se faisait autrefois accompagner, loin d'être utile aujour-d'hui, ne sert qu'à embarrasser. Il est cependant nécessaire de s'armer de pistolets et d'un fusil de chasse, et de se préparer au danger, particulièrement lorsqu'il éclate des in-

surrections partielles dans le pays. Les Turcs ne sortent jamais sans être armés de toutes pièces. Ils regardent les armes comme une partie essentielle de l'habillement et comme la meilleure garantie du respect.

On a déjà projeté d'établir des bateaux à vapeur sur toute la route dont nous venons de nous occuper. Ils conviendront parfaitement bien sur la mer Rouge. Le combustible ne s'y élevera pas à un trop haut prix. Il existe d'ailleurs des puits de pétrole sur la côte, entre Cosseir et Suez, à Gabel Ezand. On assure que le pétrole y est en abondance : en l'employant avec une partie de bois, il doit produire une très - forte chaleur. La longueur de la mer Rouge est de 1200 milles. Moka ou Aden seraient les meilleurs points de départ pour l'Inde. La distance de ces villes à Bombay est à - peu - près de 2000 milles; mais on pourrait établir un dépôt de combustible aux îles de Socotora, qui sont à un tiers de la route.

Cependant, dans la mer des Indes, il serait encore nécessaire d'attendre la mousson du S. O., qui se fait sentir en juin et juillet, et qui rend la mer très-houleuse. Néanmoins un bateau à vapeur ferait son chemin en août et septembre, par la raison que le vent est alors très-faible, et la mer tranquille. Pendant la Mousson du N. E., qui domine d'octobre en mai, et dont la violence est grande depuis décembre jusqu'en mars, il serait peut-être impossible aux bateaux à vapeur de faire le trajet.

On avait proposé de traverser le désert de Suez à Thineh, port de la Méditerranée; mais alors on laisserait entièrement de côté le Nil et l'Égypte. Si d'autre part on choisit la route du Nil, qui est très-favorable à la navigation à la vapeur, on doit construire des bateaux à petit tirant d'eau, pour éviter de donner sur les bancs de sable, dont la position variable est souvent dangereuse.

Tout le monde sait que les ports européens de la Méditerranée sont ceux où l'on s'embarque pour Alexandrie. On fera bien de se procurer un domestique maltais, le dialecte de Malte étant assez bien compris par les Arabes.

Chaque voyageur doit prendre pour un millier de francs de dollars espagnols ou de couronnes allemandes, que l'on convertit, en Egypte, en or de Turquie, quoique cette monnaie d'argent passe très-bien sur la mer Rouge. On peut tirer à Moka des lettres de change sur Bombay. La dépense entière du voyage jusqu'à Bombay sera de près de 1,800 francs. Il est inutile de se charger d'une plus grande quantité d'argent, que je conseille même de diviser en plusieurs parties, et de cacher le mieux possible.

#### M. DE BONPLAND.

L'espoir de la délivrance de M. de Bonpland, dont la triste captivité intéresse tous les amis des sciences et de l'humanité, a été prématurée. C'est ce qui résulte d'une lettre que M. de Humbolt vient de recevoir de Salta, ville située sur la déclivité orientale des Andes, entre le haut Pérou et les plaines du Tucuman. « Je voudrais pouvoir vous donner, écrit M. Redhead, quelques nouvelles de M. Bonpland, que j'ai eu le plaisir de connaître à Buenos-Ayres, et qui est toujours au pouvoir de l'être étrange qui gouverne le Paraguay; mais nous n'en avons aucunes. On me dit que le général Bolívar pense à le réclamer; et dans ce cas, il n'est pas vraisemblable que le docteur Francia méprise ses sollicitations. M. Bonpland sera rendu quelque jour aux vœux de ses amis, et les sciences auront gagné par son séjour au Paraguay. M. Paroissien a passé par ici pour aller travailler la mine du Potosi; je lui ai fourni de nouveaux baromètres assez semblables à ceux dont M. Ramond s'était servi dans ses premiers voyages aux Pyrénées. M. Paroission achève, comme vous l'aviez désiré, son nivellement barométrique de Buenos-Ayres, par Salta et Potosi, à Arica, tout à travers le continent.

# Expéditions anglaises en Afrique.

#### LAING.

On a reçu du major Laing la lettre suivante, datée d'Ensala, le 4 décembre 1825.

Je vous écris à la hâte pour vous apprendre que je suis en très-bonne santé, et que je fais de grandes améliorations à la Carte d'Afrique. S'il platt à Dieu, je serai à Tombouctou dans trente jours. J'ai l'espoir d'être de retour en Angleterre dans six ou sept mois, après avoir pleinement réussi. En revenant, je visiterai la Côte-d'Or et la colonie de Sierra Leone : écrivez moi à ces endroits.

#### CLAPPERTON. — DICKSON.

En amonçant, dans notre dernier cahier, la mort de MM. Pearce et Morison, nous espérions encore que cette nouvelle ne se confirmerait pas; malheureusement, les dernières lettres re ges ne laissent plus de doutes sur ce fatal événement; en voici la substance.

Dans les premiers jours de décembre, le capitaine Ciapperton avait obtenu la permission de passer à travers le territoire de Eyos (peut-être le Yariba des Arabes), et le roi du pays lui avait accordé une escorte, des guides et des chevaux. Vers le milieu du même mois, après une marche difficile dans un pays couvert de taillis et de buissons épais, il était parvenu à Jeaneh en Djennah, une des plus grandes villes de ce royaume. Cepen-

dant, à mesure qu'il avançait, le terrain s'éclaircissait et les. sites s'embellissaient. Les habitans étaient hospitaliers, bien vêtus, élevaient un grand nombre de chevaux, et les montaient avec beaucoup d'adresse. De Djennah à Katounga, capitale du Eyos, la distance était de trente journées (probablement 250 à 300 milles), de là au Niger ou Kowara, on comptait encore trois jours de marche. Le capitaine Clapperton et son domestique avaient été malade de la sièvre; ils s'étaient rétablis et avaient trouvé un climat beaucoup plus sain, au sortir des montagnes de Kong. Les dernières nouvelles laissaient l'intrépide voyageur à moitié chemin de Katounga, par les 8° 25' 30". Le thermomètre était tombé de 98 à 89 ou 90, et l'élevation au-dessus de la mer était estimée à 2,500 pieds anglais. C'est d'Engoua, le 28 décembre, que le capitaine avait écrit la mort de M. Pearce, qui avait succombé la veille. Quand à M. Morison, incapable d'aller plus loin, il était retourné à Djennah avec son domestique, et tous deux y avaient rendu le dernier soupir.

L'autre division de l'expédition avoit pris sa route par le Dahomé: le roi l'avait accueillie avec une extrême bienveillance. M. Dickson avait également payé son tribut aux fièvres de la saison; mais il s'était promptement rétabli, et aussitôt, le roi l'avait honoré d'un palabre; il avait pris congé le dernier jour de l'année, et peursuivi sa marche, escorté de cent porteurs et de cinquante hommes armés, sous le commandement d'un parent du monarque. Il se dirigeait sur la ville de Shar, à 17 journées vers le nord et dans le sud-ouest de Yaouri. M. James était retourné à la côte.

## Tremblement de terre à Shiraz.

Shiraz, qui, en 1824, avait déjà éprouvé plusieurs secousses de tremblemens de terre, en a ressenti une nouvelle à la fin

d'octobre 1825, plus terrible que les précédentes. Cette ville n'est plus qu'un amas de décombres; les magnifiques tombeaux de Hafiz et Saadi n'existent plus. Si ces grands poètes sortaient de leur sépulcre, quelle serait leur douleur de voir cette brillante Shiraz dont ils célébraient jadis l'antique magnificence, ne plus offrir aux regards qu'un amas de ruines et ne demander aujour-d'hui à la lyre qu'un chant de douleur et de pitié!

Voyage de M. RUPPEL sur les bords de la mer Rouge.

M. Édouard Rüppel écrit du Caire, à M. le baron de Zach, sous la date du 25 décembre, ce qui suit:

J'ai l'honneur de vous annoncer mon prochain départ du Caire pour la mer Rouge, qui aura lieu vers le milieu du mois de janvier. Je visiterai d'abord les ports de Suez, Tor, Dscherme, Mohila, Iambo et autres points remarquables de la côte; je nolisérai une petite embarcation qui me transportera eu bon me semblera. En septembre 1826, avant l'entrée des moussons du sud, je ferai voile pour Moka; je rôderai, dans l'hiver de 1827, dans les parties méridionales de la mer Rouge.

Dans l'été de 1827, je parcourrai les régions dans les latitudes de Gedda et de Suakin.

# Départ de l'Astrolabe.

Le 25 avril dernier, l'Astrolabe, ci-devant la Coquille, est parti de Toulon pour explorer les côtes de la Louisiade et de la Nouvelle-Guinée, compléter, par de nouvelles recherches, l'exploration des divers points sur lesquels la Coquille n'a pu s'arrêter assez long-temps, et vérifier enfin, en traversant les divers archipels du grand Océan, les assertions du capitaine Manby sur la découverte du lieu où La Pérouse a péri.

Le commandement de cette nouvelle expédition est confié à M. le capitaine de frégate d'Urville, l'un des officiers de la marine royale les plus instruits et l'un des plus capables de hien remplir une semblable mission. M. d'Urville réunit à toute la science nautique, à toutes les qualités qui constituent le marin, à un coup d'œil juste et prompt, à un sang froid imperturbable, de vastes connaissances dans les diverses branches de l'histoire naturelle: on peut tout espérer de sa persévérance et de son zèle aussi ardent qu'éclairé: tous les autres officiers qui composent l'état major de l'Astrolabe ont déjà prouvé, dans d'autres occasions, leur capacité et leur dévoûment.

# Nouvelle expédition dans les mers du pôle Arctique.

L'amiranté Anglaise vient d'arrêter qu'une nouvelle expédition maritime serait dirigée vers les mers du pêle Arctique, et que le commandement en sereit confié au capitaine Parry, qui va partir prochainement sur le navire l'Héclu. Le but de cette expédition paraît plutêt commercial que scientifique. On n'a jusqu'ici exploré que la côte à l'est du Spitaberg, et les pêcheries qu'on y avait établies sont maintenant presque épuisées. On croit que le côté de l'ouest offrira de nouvelles et d'abondantes ressources. Le capitaine Parry emporte des canots légers et des embarcations d'une forme particulière pour pouvoir naviguer là où les gros vaisseaux ne peuvent pénétrer et s'avancer le plus près possible du pôle.

## · Nouveau voyage du capitaine Kins.

La nouvelle expédition sous les ordres du capitaine King, de rétour depuis quelques mois d'un voyage sur les côtes de la Nouvelle Hollande, a, dit-on, pour objet l'exploration de la côte de l'Amérique du Sud, depuis le Rio de la Plata jusqu'au cap Horn; il doit chercher à établir des relations avec les naturels de cette vaste péninsule sur le compte desquels on n'a que des notions si imparfaites. Les voyages du capitaine Weddel aux régions Antarctiques et les communications qu'il a ouvertes avec les peuplades de la terre de Feu ont éveillé l'attention de l'emirauté d'Angleterre et semblent avoir provoqué cette nouvelle expédition.

Il paraît que, dans son dernier voyage, le capitaine King a trouvé les côtes de l'est et du nord de la Nouvelle-Hollande très-peu peuplées et habitées par des sauvages: il ne put, malgré ses recherches et contre son attente, découvrir aucuné grande rivière qui débouchât dans la men; mais il laissa inexplorée une grande passe dans laquelle il serait bien possible qu'une telle rivière existât.

# Voyage du capilaine Kotzebue.

Le capitaine Kotzebue, commandant la corvette russe l'Entreprise, est arrivée à Portsmouth après un voyage de découverte de trois années. Il a exploré de nouveau les côtes N.O. de l'Amérique, des îles Aleutiennes, du Kamtschatka et de la mer d'Ochoisk. Le professeur Eschscheltz, naturaliste, qui a accompagné le capitaine Kotzebue, se trouve en ce moment à Londres, où il se prépare à publier la relation de son voyage, partie historique. Il réserve pour un ouvrage spécial et séparé, tout ce qui a rapport aux sciences naturelles. C'est particulièrement aux Philippines que les observations les plus neuves ont été faites, et les renseignemens les plus précieux obtenus. Une relâche de plusieurs mois, et des rapports fréquens avec les naturels, ont fourni l'occasion d'améliorer infiniment la géographie et l'histoire naturelle de ces îles.

# Expedition du capitaine FRANKLIN.

CHARGÉ d'explorer par terre les côtes de l'Amérique septentrionale, depuis la rivière de Hearne ou de Coppermine, jusque vers le détroit de Behring, où il devait se mettre en contact avec l'expédition du capitaine Parry, nous avons vu le capitaine Franklin s'avancer, pendant l'été 1824, jusqu'au grand lac de l'Ours, où il avait fixé son quartier d'hiver. On apprend maintenant que l'été de 1825 a été employé à trois expéditions, dont l'une commandée par Franklin en personne. Elle a atteint l'embouchure du fleuve Mackensie, et a vérifié que ce grand fleuve se jette dans une mer guverte, où l'mil ne découvrait, à une grande distance, aucune île ni aucune trace de glace. A l'ouest du fleuve, on appercevait dans l'éloignement une très haute chaîne de montagnes, qui doit être une continuation de celles des Rocky-Mountains. La côte, depuis le Mackensie jusqu'aux montagnes, va dans une direction occidentale; mais on ne sait pas où se dirigent et où finissent les montagnes. Elles pourfaient bien former une longue saillie au nord.

La reconnaissance du vaste lac de l'Esclave et du lac de l'Ours a parfaitement réussi; mais celle des côtes, entre le fleuve Hearne et le fleuve Mackensie, ne paraît pas achevée à la satisfaction du commandant; du moins, les lettres imprimées dans les journaux anglais, parlent des obstacles qui ont empêché d'atteindre le rivage. Il paraît qu'une terre-nue, marécageuse et gladée, semblable en tout à la côte de Sibérie, s'étend dans la difection de la terre de Banks, vue par le capitaine

Parry.

· Au total, cette première exploration ne pouvait pas avancer de beaucoup les connaissances, à moins que l'expédition par terre eût joint celle de Parry; mais le naufrage de la Fury l'a empêché, comme on sait.

La campagne de 1826 aura sans doute des résultats plus décisifs.

A cet apperçu, que nous empruntons aux Annales des Voyages, nous joignons la Lettre suivante qui ajoute quelques détails aux faits déjà connus.

Extrait d'une Lettre écrite par M. John Richardson, l'un des compagnons de voyage du capitaine Franklin.

Lac aux Ours, 6 septembre 1825.

JE saisis avec empressement l'occasion de la dépêche qu'expédie le capitaine Franklin, pour vous informer de nos progrès dans ce pays. Je suis arrivé ici le 10 du mois dernier, et peu de jours après, je me suis rendu avec une chaloupe à la côte de la rive septentrionale de ce lac, à l'effet de m'assurer de l'endroit le plus convenable pour y déposer une chaloupe ou un canot, afin de raccourcir le voyage que mon petit détachement doit faire par terre, la saison prochaine, dans le cas où il serait assez heureux pour parvenir par mer de la rivière Mackensie à la Coppermine.

Après une absence de près de trois semaines, j'ai parcouru à la hâte les parties du nord-ouest, du nord et du nord-est du lac, qui s'étend au-delà du 67° de latitude nord, et abonde en baies profondes, dont l'une, très-heureusement pour nous, se prolonge jusqu'au 119° 4' de longitude ouest par le 66° 53' de latitude, à 70 milles du coude le plus rapproché de la Coppermine, et non à plus de 85 milles de l'embouchure de cette rivière dans la mer Arctique. Le lac aux Ours à plus de 150 milles de longueur en ligne droite; notre résidence actuelle, qui est à son extrémité sud-ouest, se trouve au 65° 10' de latitude et

au 125° 33' de longitude ouest; de manière qu'un veyage per terre autour de ces baies, etc., excèderait 200 milles, qu'on épargnera au détachement, en déposant un canot à l'extrémité orientale de ce lac pour l'été prochain.

Je n'ai pas obtenu de renseignemens certains concernant la mer à l'ouest de la Coppermine; aucun des chasseurs qui sont accoutumés à s'avancer à plusieurs jours de marche au nord de ce lac, n'ayant vu cette mer, ni les Esquimaux qui habitent ses rivages. D'après cette circonstance, je suis enclin à supposer qu'il y a un cap qui s'avance assez loin au nord, entre les rivières Mackensie et Coppermine. Si ce cap existe, et si c'est la terre vue par le capitaine Parry au sud de l'île Melville, il peut, en produisant des accumulations de glaces, opposer un obstacle sérieux aux vaisseaux du capitaine Parry, s'ils tentaient le passage au sud de cette île.

Quant à nous, je ne crois pas que nous soyons empêchés de nous avancer le long de la côte dans une chaloupe, pour peu que nous soyons favorisés par le temps et par les canaux qui existent ordinairement entre la glace la plus fixe et le rivage. En effet, je suis plus que jamais convaincu qu'il y a, dans quelques saisons au moins, sinon toute l'année, un passage pour le bois flotté, parce que le bois de peuplier, que nous avons trouvé dans notre premier voyage, devait venir de la rivière Mackensie, attendu qu'il n'y a pas d'arbres de cette espèce au nord du lac aux Ours, ni sur les bords d'aucune des rivières qui se déchargent à l'est de la mer Arctique.

Les Indiens qui ont visité la mer à l'embouchure de la Mackensie, disent que cette mer est ouverte, dans quelques années seulement à l'est, quoiqu'elle soit libre de glaces tous les étés à l'ouest; cependant il ne faut accueillir leur rapport qu'avec circonspection, parce qu'ils ne visitent pas toujours la côte

u temps le plus favorable pour notre dessein, le commencenent d'août.

D'ailleurs, l'heureux voyage du capitaine Franklin dans ætte saison, nous a donné la certitude que la mer était parlaitement ouverte, dans les deux directions, le 16 août.

# Reconnaissance anglaise de l'Afrique australe.

Le Lewis et le Barracouta continuent la reconnaissance des côtes de l'Afrique australe. La partie orientale a été examinée, et ils explorent maintenant la côte occidentale; on trouve déjà quelques traces de leurs travaux sur les cartes anglaises, notamment sur la Mappemonde de Gardner.

# Découvertes dans les mers du Sud.

Une lettre de Valparaiso, du 27 janvier 1826, insérée dans la Gazette de New-York, du 28 ayril suivant, fait mention de plusieurs découvertes dans les mers du sud. Les détails qu'elle renferme ont été extraits de la Gazette de Sydney, Nouvelle Galles du sud, qui a été portée à Valparaiso par le baron de Bougainville, capitaine de la Frégate française la Thétis.

- 1º On a découvert, près de la terre de Van-Diémen, un rocher qui s'élève au-dessus de la surface de l'eau, et qui a été reconnu par le vaisseau russe Le Rurik, en 1822. Il est situé par lat. S. 440 et par long. E. 147' 45", à 9 lieues E. S. E. d'Eddystone C'est probablement le même rocher qui se trouve sur la Carte de l'Amirauté, sous le nom de Pedro Branco.
- 2° Kenn's Reef (récif de Kenn), découvert par le capitaine Alexandre Kenn, du bâtiment le William-Shand, dans la traversée du port Jackson au détroit de Torres, le 3 avril 1824. Il se compose de rochers et de bancs de sable, et s'étend vers le S. E. et le N. O. l'espace d'environ 9 milles sur 6 à 7 milles de largeur.

Le capitaine Kenn le place par lat. S. 21° 9', et par long. E 155° 49'. Ce dangereux récif est sur la route des navires qui passent à quelque distance E. du canal tracé sur la Carte générale de feu le capitaine Flinders.

3° Roxburg-Island, découverte, et ainsi nommée par M. Wight, capitaine de la Medway, le 5 mars 1824, pendant la traversée de Valparaiso, consiste en une terre élevée qu'on aperçoit à une distance considérable, et qui peut avoir 20 milles d'étendue de l'E. à l'O. H la place par lat. S. 21° 36' et long. O. 159° 40', et a environ 160 milles O. par N. de l'île de Mangia.

4° Pearl and Hermes Reef, par lat. N. 27° 46', et long. O. 176°, est un grand récif qui a été vu, dit-on, pour la première fois par des baleiniers du Pearl Hermes, qui y furent jetés par la tempête. Un grand banc a été aussi découvert sous la lat. N. 30° 3° et long. E. 177° 30' par un autre baleinier.

5° Aoon's Islands, examinées par M. Sumner, capitaine de l'Avon, dans le trajet du port Jackson au détroit de Torres, le 17 septembre 1823. Ces îles sont petites, basses et couvertes d'arbres. La direction en est E. S. E. et O. N. O. et elles sont à 2 milles de distance l'une de l'autre. Il s'en détache des récifs à l'E. S. E., ce qui n'empêche pas qu'elles soient d'un accès facile. Les matelots envoyés dans le bateau pour les explorer, trouvèrent de 9 à 20 brasses dans le canal qui les sépare. Le sond en est de corail; et îl existe vers le S. E. une ligne de brisans, qu'on croît être le basfond de Bampton. Ces îles sont situées par lat. S. 19° 30' et par long. E. 158° 13'.

6° Onascuse; ou lle de Hunter, est située par lat. S. 15° 31 et par long. E. 176° 11, au N. O. des s'es Fidgée. Elle est haute, assez étendue et bien peuplée. On y trouve quantité de porcs, d'ignames et de fruits des tropiques. Lorsque M. Hunter, capitaine de la Dona Carmelita, la visita au mois de juillet 1823, les naturels en étaient bien armés et paraissaient fort guerriers.

7º L'île d'Alexandre Ier par lat. 69º 30', et long. O. 75º, et

selle de Pierre, par lat 69° 30' et long. O. 90° ont été découvertes sar le capitaine Billinghausen, qui vient de revenir d'un voyage le découverte exécuté par deux frégates russes. Ce capitaine ne sut approcher de ces îles de plus de 8 ou 10 lieues, et cela seulement du côté de l'ouest, à cause des glaces qui les environnaient.

La même lettre fait mention de trois autres îles, vues par lord Byron, capitaine de la frégate anglaise La Blonde, dans sa traverée des îles Sandwich en Angleterre.

- 1° Malden Island, dont la pointe S. O. est située par lat. S. 3° 59' et long. O. 155° fut découverte par le capitaine Byron en 1825. Comme elle ne se trouve indiquée sur aucune Carte, on croit ju'elle était inconnue auparavant.
- 2° Starbuck Island, par lat S. 5° 58', long. O. 155°, 58'. Déjà connue.
- 3º Maouti Isle. Lat. 5. 20° 8', long. O. 157° 18. Déjà connue. M. de Blosseville a bien voulu nous communiquer les renseignemens suivans sur l'île de Roxbury : il dit que les naturels l'appellent Rorotonga, qu'elle a été découverte en 1814 par le navire le Seringapatam et retrouvée en 1823 par le capitaine Dibbs, commandant la goëlette l'Endeavor. Sa position, d'après le Seringapatam est. . . . . . . . . lat. 21° 14' 30" long. 160° 13' " id. le capitaine Dibbs. . . . id. 21 12 » id. 15q 55 » id le capitaine Wight...id. 21 36 » id. 159 40 » d'après un autre journal. . . id. 21 33 » 159 49 » id.
- M. de Blosseville croît que la position du Pearl and Hermes Reef n'est pas bien déterminée, attendu que sur d'autres listes de découvertes on le place par 174° 56' et par 176° 25 O. de Greenwich. La position des îles Avon lui paraît aussi devoir être plus occidentale.

#### John Dunn Hanter.

On a inséré dans le cahier du North American Review, du mois de janvier 1826, et publié ensuite dans une brochure de 70 pages (1) un article fort étendu sur les Indiens de l'Amérique du nord, qu'on attribue à M. Cass, gouverneur du territoire de Michigan. L'auteur s'y attache particulièrement à réfuter un écrit sur le même sujet, publié, il y a quelques années, en Angleterre et aux États-Unis (2), par un nommé John Dunn Hunter, et dans lequel il ne voit d'un bout à l'autre qu'un tissu d'impostures. Après y avoir signale une foule d'absurdités, d'invraisemblances et de faussetés, il produit à l'appui de sa réfutation, des certificats de personnes dignes de foi, qui toutes tendent à prouver que c'est l'ouvrage de quelque maladroit compilateur. Le général Clark qui accompagna Lewis dans son voyage à travers le continent Américain, qui fut depuis gouverneur du Missouri et est actuellement surintendant des affaires Indiennes à Saint-Louis, déclare, dans une lettre écrite de cette ville, le 3 septembre 1825, que Hunter ne peut être qu'un imposteur. La plupart des circonstances les plus importantes qu'il rapporte, dit-il, sont à ma connaissance, de la plus impudente fausseté. Je connais ce pays depuis 1803, j'y ai résidé depuis 1807, et pendant dix huit ans j'ai été attaché au département Indien. Il est impossible que Hunter ait pu vivre parmi les tribus dont il parle, ou être témoin de tout ce qu'il

<sup>(1)</sup> Remarks on the condition, character and languages of the North American Indians; in-8°, Boston, 1826.

<sup>(2)</sup> Manners and customs of several indian tribes, located W. of the Mississipi, including some account of the soil, climate and vegetable productions; and the indian materia medica; to which is prefixed the history of the authoritie, during a residence of several years among them. By John D. Hunter. 80 p. 402, Philadelphia, 1823.

raconte sans que j'eusse connaissance de lui ou que son histoire ne me fût parvenue.

M. Vasquez, sous-agent pour les Kansas, certifie que de 1796 à 1824, qu'il a eu des relations constantes avec ces Indiens, aucun blanc n'a été retenu prisonnier par ce peuple. (Saint-Louis, 3 septembre 1825).

M. le major Choteau, (dans une lettre de la même date) atteste, que depuis 1775 qu'il a eu des rapports avec les Osages, comme traitant, etc., aucun enfant blanc n'a été retenu ni élevé par eux, et que si la chose avait véritablement eu lieu, elle ne pouvait manquer de venir à sa connaissance.

Le dernier certificat est de M. John Dunn, membre de la législature du Missouri, que Hunter dit avoir été son protecteur et son ami, « Je n'ai jamais connu, dit M. Dunn, l'individu du nom de John Dunn Hunter, soi-disant auteur des Mémoires d'une captivité chez les Osages, de 1804 à 1820. Je réside depuis 20 ans dans le voisinage de cet endroit (Cap-Girardeau), et pendant cet intervalle, je n'ai jamais ouï-dire qu'il y eût une personne du même nom que moi dans le pays. Je suis donc convaincu que l'auteur en question est un imposteur; que l'ouvrage publié sous son nom est une pure fiction, et que l'individu qui l'a écrit n'a jamais vu les tribus Indiennes qu'il décrit (Cap-Girardeau, 4 septembre 1825).

Depuis long-temps le Vice-Roi d'Égypte s'occupe de faire instruire des jeunes gens dans les sciences et les arts de l'Europe. Il y a six ans qu'il établit à Boulâq une école pour 500 jeunes gens, et il mit à la tête Haggi-Osman Noureddin, qui arrivait de France et avait voyagé avec fruit. Il ouvrit aussi une école au château du Caire. On enseignait aux jeunes gens le dessin, les mathématiques, l'anatomie et les langues européennes; on y traduisait en turc et en arabe des livres français, anglais

et italiens, et une presse attachée à l'établissement multipliait les exemplaires.

Depuis quelque temps, le Vice-Roi vient de fonder une institution du même genre sur une plus grande échelle.

L'école de la Ferme d'Ibrahim-Bey (maison située entre le Caire et le Nil) recevra 1200 élèves; déjà 700 y étaient rassemblés l'année dernière.

Frappé des résultats de ces premiers essais, Mohammed-Aly a senti qu'il y avait encore un moyen plus sûr et plus prompt de propager les arts et les sciences sur les bords du Nil, et il s'est décidé à envoyer à Paris 42 jeunes gens choisis dans la ville du Caire, sous la conduite de trois Effendis. Ils doivent apprendre, sous nos professeurs, les langues, les sciences et les arts; ils doivent être mis en état de transmettre, une fois de retour dans leur patrie, les connaissances qu'ils auront acquises, et d'étendre de plus en plus la civilisation et l'instruction. Cette prévoyance fait honneur au prince qui commande sur les rives du Nil, et fournit une preuve signalée de la supériorité de ses vues politiques.

# DEUXIÈME SECTION.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

§ 1er Procès-Verbaux des Séances.

Séance du 5 mai 1826.

M. Becquey, directeur-général des Ponts-et-Chaussées, informe la Société qu'il a nommé une Commission composée de MM. Brochant Devilliers, Inspecteur divisionnaire des Mines, Lamandé, Inspecteur divisionnaire des Ponts-et-Chaussées, et d'Astier de la Vigerie, Ingénieur en chef, pour discuter, de concert avec les Membres de la Société, les bases du travail relatif à la confection de la Carte hydrographique de la France.

MM. Coquebert-Montbret, Girard, Haxo, Jacotin et Jomard composeront la Commission désignée par la Société.

M. Graberg de Hemsò, consul-général de S. M. le roi de Suède et Norwège, à Tripoli d'Afrique, adresse quelques renseignemens sur le manuscrit arabe dont la Société a publié un fragment relatif au pays de Ghana. Il s'est occupé également de la solution de quelques-unes des questions de M. Malte-Brun sur l'Afrique septentrionale. (Voir, ci-après, Documens, p. 680).

Par une autre lettre, M Graberg de Hemsò exprime à la Société le desir d'être admis au nombre de ses membres. Flattée de rendre hommage au zèle et aux talens de ce savant, et assurée de trouver en lui un correspondant actif et éclairé, la Société s'empresse d'accueillir sa demande.

M. Rousseau, consul-général de France à Tripoli, annonce, par sa lettre du 10 février 1826, qu'il s'est procuré deux ouvrages precieux, dont il se propose de faire des Extraits pour le Bulletin: l'un qu'il regarde comme la relation complète des Voyages d'Ibn-Battonta, l'autre une Histoire abrégée de la ville de Tripoli, depuis sa conquête par les Arabes, jusqu'au règne de la famille des Qaramanlis qui y commande aujourd'hui. Il adressera, aussitôt que ses occupations le lui permettront, l'analyse qu'il a commencée de sa Carte des pachaliks d'Haleb, de Reha et de Baghdad; il continue à s'occuper d'un Tableau général des tribus arabes.

l'aider à remplir le but de son institution.

M. Jomard, au nom d'une Commission spéciale, fait un rapport sur l'application de la lithographie aux Cartes géographiques.

Insertion au Bulletin. (Voir, documens pag. 693).

M. Murphy, de Mexico, remercie la Société de l'avoir admis au nombre de ses Membres, et il promet de faire tous ses efforts pour

M. Eusèbe Salverte lit aussi un Rapport sur le Voyage dans le Timanni, le Kouranko et le Soulimana, sait en 1822, par le major Gordon Laing; traduit de l'anglais par M. Eyriès etc., précédé d'un Essai sur les progrès de la Géographie de l'intérieur de l'Afrique, par

M. de Larenaudière. Remerciemens et insertion du Rapport au Bulletin (Voir, Documens, page 685).

#### Séance du 18 mai 1826.

١

M. Mimault remercie la Société de l'avoir admis au nombre de ses Membres: il desire pouvoir concourir à ses travaux pendant sa résidence à Varsovie, où il doit remplir les fonctions de consul de France.

M. de Larenaudière communique à la Commission Centrale quelques renseignemens nouvellement publiés sur la source et le cours du Bourampoutre.

La Commission invite M. de Larenaudière à les insérer dans le premier numéro du Bulletin. (Voir Bulletin Nos 35 et 36 pag. 522)

# Séance du 2 juin 1826.

M. Warden communique une lettre de Valparaiso, du 27 janvier 1826, insérée dans la Gazette de New-York, du 28 avril suivant; cette lettre fait mention de plusieurs découvertes dans les mers du Sud; les détails qu'elle renferme ont été extraits de la Gazette de Sydney, qui a été portée à Valparaiso par le baron de Bougainville, capitaine de la frégate française la Thétis. Remerciemens et insertion au Bulletin. (Voir, Mélanges, page 669).

M. Jomard annonce que l'impression de la première partie du second volume des Mémoires est sur le point d'être terminée; il signale à la Commission les obstacles qui ont retardé cette publication.

### Seance du 16 juin 1826.

M. Douville, Membre de la Société, annonce à la Commission son départ prochain pour l'Amérique méridionale, où il a le projet de vérifier ses premières observations qui, sur plusieurs points, ne s'accordent pas avec celles des Voyageurs qui l'ont précédé. Sou intention est de parcourir une partie du Paraguay, du Chili et de la Patagonie, de se rendre ensuite aux Indes-Orientales et de pénétrer en Chine en passant dans l'empire Birman. Il promet de communiquer à la Société toutes les découvertes ou les informations qu'il croira d'une utilité générale.

M. le marquis Delachasse de Vérigny, directeur-général, par intérim, du Dépôt de la Guerre, adresse, de la part du Ministre, un exemplaire du huitième Numéro du Mémorial Topographique et militaire, que le Dépôt de la Guerre vient de publier.

La Commission invite M. Cadet de Metz à vouloir bien lui faire un rapport sur cet intéressant ouvrage, dans une de ses prochaines séances.

M. Ch. Bailleul, Membre de la Société, adresse les dix premières livraisons formant le premier volume de l'ouvrage qu'il publie sous le titre de Bibliomappe ou Livre-Cartes. L'auteur accompagne cet envoi de plusieurs observations sur le but qu'il s'est proposé, sur la nature de son travail, et sur les moyens d'exécution.

M. Jomard communique une lettre datée du Caire, en décembre 1825. Elle contient des détails sur l'école militaire formée en Egypte, et sur les vignobles et les jardins qui sont cultivés avec succès dans cette contrée. Insertion au Bulletin. (Voir, ci-après, Documens, page 683).

M. Cadet de Metz pense qu'il serait convenable que la Société se fit présenter des rapports sur les principaux ouvrages qui lui sont adressés, et qu'elle insérât les observations critiques auxquelles donnerait lieu un examen approfondi et impartial. Cette mesure lui paraît devoir produire des résultats favorables et empêcher un grand nombre d'erreurs de se propager en géographie.

M. Brué pense que l'adoption de cette idée pourrait faire naître des abus très-graves, et il desire que la Société, d'après le texte même de son réglement, s'abstienne de porter aucun jugement sur les ouvrages imprimés.

M. le Président invite M. Brué à développer sa proposition et à la déposer sur le Bureau, pour être discutée par la Commission Centrale.

La Commission entend la lecture d'un Rapport de M. Warden sur le Journal d'un Voyage autour d'Hawaii (Owhyhee), exécuté par

le révérend M. Ellis, missionnaire anglais, et quatre missionnaires américains, les révérends Asa Thurston, Ch. S. Stewart, Artemas Bishop et Joseph Goodrich (Voir page 611).

# § 2. Admissions, offrandes, etc. MEMBRES NOUVELLEMENT ADMIS DANS LA SOCIÉTÉ.

Séance du 5 mai 1826.

M. DELANGLARD, Fondateur et directeur du Géorama.

M. J. GRABERG DE HEMSO, Consul-général, chargé d'affaires de S. M. le Roi de Suède et de Norvège à Tripoli d'Afrique.

M. JOUANNIN, Interprète du Roi, pour les LL. OO. à Constantinople.

#### OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

Séance du 5 mai.

Par S. Exc. le Ministre des Affaires Étrangères: Carte topographique des environs de Bruxelles, une livraison.

Par MM. Barbié du Bocage: Catalogue des livres de la bibliothèque de feu M. Barbié du Bocage, un vol. in-8°.

Par M. Lapie: les deux dernières feuilles de sa Carte générale de la Turquie. — Plan de la ville et des environs de Missolonghi.

Par M. . . . . A Journal of a tour around Hawaii the largest of the Sandwish islands, Boston 1825.

Par MM. Eyries et Malte-Brun: Nouvelles Annales des Voyages, cahier d'avril.

Par M. de Villeneuve: Journal des Voyages, cahier de mars.

Par M. Tricon: plusieurs Numéros du Spectateur oriental.

Séance du 18 mai.

Par M. le Colonel Jacotin: Tableau de la superficie de l'Égypte, in-fo, Paris, 1826.

Par M. Roux de Rochelle : Description du Chenal, des amers,

phares, balisses, tonnes et bateaux des pilotes, aux embouchures des rivières de l'Elbe et du Weser. Hambourg 1826.

Par M. de Férussac : Bulletin des Sciences Géographiques, cahier d'aoril.

Par M. Bajot : Annales maritimes et coloniales, cahier d'avril.

Par M. Rauch: Annales Européennes, cahier de féorier.

Par la Société d'Agriculture de Troyes : le 17e cahier de ses Mémoires.

#### Séance du 2 juin 1826.

Par M. le Général Andréossy: Mémoire sur les dépressions de la surface du globe, dans le sens longitudinal des chaînes de montagnes et entre deux reliefs maritimes adjacens, Paris, 1826, une brochure in-8°.

Par M. Dezauche: Carte de la Grèce, dressée d'après les voyages les plus récens et assujétie aux dernières observations astronomiques: ou Théâtre de la guerre entre les Grecs et les Turcs. Paris, 1826, une feuille.

Par M. Devilleneuve: Journal des Voyages, cahier d'avril.

Par la Société d'Agriculture, arts et commerce de la Charente: les Numeros 3 et 4 de ses Annales.

### Séance du 16 juin:

Par M. le Marquis Delachasse de Vérigny, Directeur, par intérim, du Dépôt de la Guerre: Mémorial topographique et militaire, rédigé au Dépôt de la Guerre, tome 8°, année 1825, 1 vol. in-4°.

Par M. Bailleul': Bibliomappe ou Livre-Cartes, leçons méthodiques de géographie et de chronologie, rédigées d'après les plans de M. B. (Ch.): Paris, 1826, Numéros 1 à 10.

Par MM. Eyriès et Malte-Brun: Nouvelles annales des Voyages, cahier de mai.

Par M. le Baron de Férussac : Bulletin des Sciences géographiques, vahier de mai.

Journal général d'Annonces d'objets d'art et de librairie, publié en France et à l'Étranger, Numéros 44 à 48.

Tripoli, le 10 février 1826.

#### Monsieur le Président,

J'ai été extrêmement flatté d'apprendre, par-une lettre de M. Jomard, que le petit envoi de quelques uns de mes ouvrages et de deux Manuscrits, que je pris la liberté d'adresser, en 1824, à la Société de Géographie, ait été accueilli avec cette indulgence qui distingue toujours les véritables amis des connaissances utiles. Quant au Manuscrit arabe d'où a été tiré le fragment sur le pays de Ghana et les mœurs de ses habitans, je ne puis malheureusement en donner aucun détail satisfaisant. Il existait, en 1821, entre les mains du Révérend Père don Pedro Martin del Rosario, religieux Franciscain, interprète du Consulat général d'Espagne à Tanger. Si je ne me trompe, son titre était : لدونا الدونا Badod eddounya, mais sans nom d'auteur. Cependant don Pedro m'assura qu'on le lui avait envoyé de Fez, comme un ouvrage du célèbre historien Razi, dont Casiri a sait connastre quelques ouvrages dans sa Bibliotheca hispano-arabica Escurialense. Je me rappelle que sur le verso du premier feuillet du Manuscrit, une main plus, moderne avait noté le nom d'Ahhmed Ben Mohhammed Ben Mousa Aboubekr er-Razi, qu'il ne faut pas confondre avec le fameux Razi, dont le prénom était également Mohammed Aboubekr, mais dont le père se nommait Zakarie. Je me rappelle encore que le volume, assez élégamment écrit en caractères moghrebins, commençait par un chapitre sur la Création du monde et sur les Patriarches antédiluviens : le second chapitre parlait de Noé, du déluge et de la manière dont les différentes règions de la terre furent successivement peuplées. Après les descriptions générales de ces régions, suivaient des chapitres sur les îles, les montagnes, les promontoires, les mers, les détroits, les lacs, les sources et les rivières. Le tout était terminé par une ethnographie spéciale de l'Afrique, à laquelle manquait la dernière feuille. Des espèces de Cartes géographiques

et quelques tables généalogiques ornaient çà et là le volume, qui contenait à peu-près 300 pages in-f°. Voilà tout ce que je peux en dire; car malgré les plus diligentes recherches, même dans le pays que j'habite actuellement, il m'a été impossible d'en savoir davantage.

J'ai lu, avec la plus grande attention, les questions du savant M. Malte-Brun, sur Tripoli et l'Afrique Septentrionale. On suppose sans doute en France que c'est une chose facile pour un habitant de Tripoli, d'y répondre. Le fait est que la chaîne des montagnes de Gharian et de Tarhona n'est qu'à deux petites journées des jardins qui environnent la capitale, d'où on les distingue facilement à la simple vue; cependant il y a peu de Chrétiens qui y soient allés. Tarhona forme, vers le cap Mesurata, l'extrémité orientale de cette chaîne qui, par celle de Tissati, Ouadalete, etc., se réunit vers l'ouest nord-ouest aux montagnes de la régence de Tunis. Il paraît qu'au sud-est, au-delà de Beni-Oulid, elle se lie aussi aux montagnes du Soudah. Je n'ai encore trouvé personne à Tripoli, qui connaisse les nom de Nofusa et de Mokra.

Des environs mêmes du château de Gharian, on découvre fort bien la Méditerranée. Il n'y a point d'année qu'il ne tombe de la neige sur toute l'étendue de la chaîne; elle commence ordinairement en décembre et souvent ne disparaît qu'au mois de mars. Comme une chose extraordinaire et sans exemple depuis l'année 1792, nous eûmes, le 18 janvier dernier, une forte ondée de neige dans la ville de Tripoli. La température était, à six heures du matin, à deux degrés du thermomètre de Réaumur; mais au moment de l'ondée, à neuf heures, elle se trouvait à 5 degrés. Déjà, dans le mois de novembs:, le major Gordon Laing l'avait vue à 4 degrés au-dessus de la glace, à Ghadames. L'on m'assure que souvent la neige a cinq pieds de profondeur sur les montagnes de Gharian; à Beni-Oulid même, elle se trouvait à 3 pieds dans les derniers jours de l'année 1824.

Il n'y a aucun doute qu'il existe des Juiss en grand nombre sur

ces montagnes; très-probablement ils descendent de ceux qui, sous l'empire romain, occupaient la Cyrénaïque; peut-être aussi sont-ils les parens des Pilistins répandus dans la chaîne de l'Atlas, surtout dans l'empire de Maroc et au milieu des Brébers. Quant à ceux de la régence de Tripoli, je ne négligerai aucun soin pour me procurer les renseignemens positifs sur leur ethnographie, et plus particulièrement sur leur langue et sur leur écriture.

Le capitaine Lyon ne s'est point trompé en assurant que la population de la ville de Ghadames est composée de deux tribus extrêmement distinctes. A son temps, nous aurons là-dessus des notions plus exactes, par le major Laing. Jusque-là il nous est permis de supposer que ces deux tribus distinctes ne sont que celle des A'dèmes, peuplade brébère indigène du pays, et celle des Targhis ترقع que nous appelons Towaryks. L'idiôme des A'dèmes, dont je me suis beaucoup occupé et dont j'ai eu occasion de réunir un Vocabulaire et une Chrestomathie d'une certaine étendue, diffère entièrement de l'Arabe, et n'est qu'un dialecte de la grande langue brébère, parlée depuis l'Oasis de Syouah jusqu'à l'extrémité occidentale du continent d'Afrique. Ce dialecte A'dèmes est celui de toutes les peuplades indigènes, depuis le Fezzan jusqu'aux confins de l'État de Tunis et jusqu'au bord de la mer Méditerranée, du côté de Soudga et de l'île de Gerbi. Là commencent les Brébers de Tunis, nommés, par les Maures et les Arabes, Souwawa, ce qui paraît même être le nom qu'ils se donnent à eux-mêmes. Leur idiôme diffère peu de celui de Ghadames. Il est à remarquer que ce dernier nom, tel qu'il se prononce par les indigènes عَدُمْسَ commence par un A'in très-guttural, et non par un Ghain, lettre qui n'existe point dans les dialectes des populations brébères. Le son du g teutonique se rend chez elles par le Qdf des Arabes. Au surplus, il paraît qu'à Ghadames les Arabes sont très-peu nombreux; l'on sait que le pays se gouverne en république, sous l'autorité des Cheykhs, tributaires du Bacha de Tripoli, qui n'y envoie ni Gouverneur, ni autre fonctionnaire.

Les dernières nouvelles reçues du major Gordon Laing étaient datées de Touat, au centre du grand désert. Il paraît qu'il avait quitté Ghadames au mois de novembre, avec le premier Cheykh de cette ville, qui possède un établissement, des femmes et des enfans, à Tombouctou. Hatita, prince Targhi ou Towaryk, ami du capitaine Lyon et que j'ai eu occasion de voir ici, en 1824, avait accompagné le major jusqu'à Touat, et l'y avait laisssé en parfaite santé, servi et escorté comme un prince. Nous attendons Hatita, ( de retour ici d'un jour à l'autre, ) avec beaucoup d'impatience. Madame Laing, fille de notre consul Britannique, M. le Chevalier Warrington, n'a aucun doute que son mari n'ait passé le carnaval à Tombouctou, et se flatte de le voir bientôt ici, chargé des palmes de la victoire qu'il aura remportée sur tous ses compétiteurs dans la périlleuse carrière qu'il aura parcourue. Les vœux de tous les amis de la Géographie et des connaissances utiles sont parsaitement', d'accord avec ceux des amis personnels de ce jeune Voyageur, aussi instruit qu'intrépide.

J' GRABERG DE HEMSO,

Consul-général, chargé des affaires de S. M. le Roi de Suède et de Norvège près S. A. S. le Bacha de Tripoli d'Afrique.

EXTRAIT d'une lettre adressée à M. \*\*\* Membre de la Société de Géographie.

Au Kaire, décembre 1825.

Je vois souvent le Desterdar bey, et m'entretiens beaucoup avec lui du Sennar et du Kordosan: sa Carte existe effectivement...... Ce n'est pas le seul monument de son voyage dans ces contrées; il a rédigé un Journal qui, outre qu'il traite de ses opérations militaires, fait aussi mention d'observations sur le pays, les habitans, et entre dans des détails très-intéressans sur le commerce, les produits, les exportations, les guerres des peuplades nomades qui entourent ces états; enfin sur l'histoire de ces peuples. Le Desterdar

est un Turc éclairé, qui descend d'une famille noble de la Macédoine et dont le père était gouverneur de Salonique; il a quelques connaissances en géométrie; je lui ai fait cadeau d'un sextant, dont il connaît l'emploi.

L'Ecole militaire n'est plus à Boulâq, mais à l'ancienne ferme d'Ibrahim-Bey, local qui a été disposé pour y recevoir 1000 à 1200 jeunes gens: 700 y sont aujourd'hui, occupés, du matin au soir, à y apprendre à lire et écrire. 30 jeunes gens, assez au courant de la langue italienne, sont sous la direction d'un Sicilien, qui leur apprend l'anatomie; 30 autres enfans du pays suivent un cours de médecine, sous la direction d'un homme instruit, élève de l'Ecole de Paris, et qui professe en turc.

Toutes vos vues et bonnes intentions sur les vignobles sont réalisées : l'Egypte possède aujourd'hui des vignes de toute espèce et qualité, tant de France que de l'Archipel et de l'Asie; j'ai mangé, l'été dernier, du raisin aussi bon que le meilleur chasselas de Fontainebleau. Le Kaire est entouré de jardins qui en produisent es grande quantité. Les palais des grands, situés dans l'île de Roudah, sur la plaine entre le Khalydi et le Nil, depuis la prise d'eau jusqu'à Boulaq, en sont chargés. L'ancien palais de Mourâd-Bey, à Gyzéh, est réparé, et a un jardin immense, où des berceaux de vignes entretiennent une ombre perpétuelle; à côté, les maisons de campagne de Topons Oglou et du Selicktar Agha rivalisenten culture de cette plante et de nos arbres fruitiers d'Europe. Dans toutes les capitales des provinces, des palais ont été construits par les Beys gouverneurs, et tous ont des jardins chargés de vignes avec des allées bien percées et à ligne droite. Schoubra a tronvé des rivaux; en général la culture des jardins a réussi et prospéré. Tous les jardiniers d'Egypte sont des Grecs de l'Archipel, surtout de Scio.

RAPPORT lu à la Société de Géographie sur l'ouvrage intitulé : Voyage dans le Timanni, le Kouranko et le Soulimana, fait en 1822, par le Major Gordon-Laing; traduit de l'anglais, par MM. Eyriès et de Larenaudière; précédé d'un Essai sur les progrès de la Géographie de l'intérieur de l'Afrique, et sur les principaux Voyages de découvertes qui s'y rattachent, par M. de Larenaudière.

#### MESSIEURS,

C'est dans l'intérieur de l'Afrique, si l'on en croit quelques traditions, que la civilisation a anciennement pris naissance; et par une fatalité singulière, un voile épais, qui n'est même pas encore levé entièrement, a caché long-temps aux peuples civilisés l'intérieur de l'Afrique. Ce qu'en avaient appris les Phéniciens est absolument perdu pour nous. Des connaissances des Egyptiens, il ne nous reste que celles que nous a transmises Hérodote; elles ne s'étendent guères au-delà du littoral de la Méditerranée jusqu'à Carthage, et de quelques contrées intérieures, peu éloignées de l'Egypte. Le commerce et la politique avaient du conduire les Carthaginois au milieu des peuples de l'intérieur, sur lesquels leur civilisation leur assurait une supériorité éminente : l'instruction qu'ils n'avaient pu manquer d'y acquérir, fut dédaignée par leurs vainqueurs. Strabon n'en a point profité. Pline, à qui nous devons d'ailleurs des détails intéressans sur les expéditions des Romains en Afrique, a altéré les renseignemens qu'il puisait dans les écrits de Juba; la grande rivière, qui, suivant ce roi, sort d'un lac de l'Ethiopie occidentale et sépare les Africains des Ethiopiens, les peuples basanés des noirs, Pline la confond avec le Niger ou Ger, voisin de l'Atlas, et veut de plus l'identifier au Nil d'Egypte, Pomponius Mèla, micux instruit, dit que le Niger (qui paraît-être le Diali-Ba) coule vers l'est et le centre du continent d'Afrique, sans qu'on ait découvert où finit son cours. Ptolomée

annonce positivement l'existence du fleuve Niger, très distinct du fleuve de l'Egypte: ce qu'il ajoute sur son cours semble prouver qu'il a connu une partie au moins de la Nigritie. Dans ses écrits, dans tous ceux des anciens, on rencontre encore des indications géographiques dont quelques-unes paraissent justifiées par les découvertes modernes: mais elles sont trop vagues en général, trop peu appuyées sur des relations positives pour mériter une place dans le tableau de la science.

Les Arabes, que l'ardeur de propager l'islamisme entraîna au sein de l'Afrique, traversèrent le Fezzan, s'établirent sur la frontière du Soudan, et probablement étendirent leurs connaissances à l'ouest et au sud, jusqu'aux contrées de Maghzara et de Lamlen. Mais leurs géographes s'accordent tous à donner la même source au Nil et au Niger, et à diriger ce dernier fleuve vers l'ouest au travers de l'Afrique centrale. Jean Léon ajouta aux connaissances de ses prédécesseurs, des notions sur le pays de Melli et sur quelques points de la Guinée maritime; il affirme aussi avoir navigué à l'ouest, sur le fleuve qui arrose Tombouctou et qu'il croit être le Niger: en séparant cette opinion du fait qu'elle obscurcit, on rencontrerait peut-être la vérité; de nombreux renseignemens induisent à le supposer.

Les Portugais visitèrent à l'est, et décrivirent exactement l'Abyssinie. Ils reconnurent, dans l'espace de trente degrés, les côtes de l'Afrique occidentale; ils ne paraissent pas, en s'en éloignant, avoir dépassé Djinné. D'ailleurs les principaux fruits de leurs travaux sont restés ensevelis dans les archives du gouvernement.

Les expéditions des Anglais et des Français, jusqu'au milieu du XVIIIe siècle, firent découvrir quelques points de la côte, et aussi le royaume de Galam ou Kajaaga, dont la capitale est située près du confluent de la Falémé et du Sénégal.

Déjà commençaient à agiter la France, les grands événemens qui devaient amener tant de changemens dans le monde moral,

lorsqu'on vit se développer en Angleterre (1), une volonté ferme et persévérante d'explorer l'une des parties du monde physique les moins connues, l'intérieur de l'Afrique septentrionale. Ce n'est qu'au terme de ces événemens, ce n'est que depuis douze années, qu'il a été possible à la France de se livrer au même desir. Et maintenant on peut dire qu'il ne s'écoule point d'année où le zèle des voyageurs des deux nations ne recule les limites de la géographie de l'Afrique.

Pour apprécier les travaux de chacun de ceux qui entreront désormais dans la carrière, on desirerait naturellement avoir sous les yeux un résumé concis, mais clair et exact, de toutes les découvertes antérieures. C'est ce desir que M. de Larenaudière a entrepris de satisfaire, en publiant l'Essai sur les progrès de la Géographie de l'intérieur de l'Afrique. Ce n'est qu'à la réflexion que l'on sent combien la tâche qu'il s'imposait était difficile; on l'oublie en le lisant. Cet Essai est un modèle d'analyse, et n'a pu être exécuté que par un homme maître de tout ce qu'il sait, parce qu'il sait parfaitement. Nous n'essaierons pas d'extraire un ouvrage qui, en soixante-cinq pages, renferme la substance de nombreux volumes. Il suffit de rappeler les principaux résultats qu'il présente.

A l'ouest du Sennaar et de l'Abyssinie, visités par Bruce, il y a un demi-siècle, les Européens ont acquis la connaissance du Dar-Four; et au sud de l'ancienne Cyrénaïque que vient d'explorer avec tant de succès M. Pacho, la connaissance du Fezzan, contrée sablonneuse et peu différente du désert. Des travaux postérieurs y ont ajonté des notions sur les pays intermédiaires de Bournou et de Berghou. Et l'année qui vient de s'écouler y a joint la découverte du pays des Fallatas, des contrées de Bedar et de Loggoun, celle d'une partie du cours de l'Yeou ou Quolla, et du Chary; celle enfin du lac de Tsad où tombent ces deux rivières; la première venant de l'ouest; l'autre traversant le Loggoun et prenant sa

<sup>(1)</sup> Fondation de la Société anglaise d'Afrique, en 1788.

source au sud, sur le plateau où le Nil blanc, la branche occidentale du Nil d'Egypte, a aussi quelques-unes de ses sources.

En partant du sud et de l'ouest, les Européens ont visité le pays des Achantis, reconnu l'embouchure du Zaïre, et pénétré par le Bambouk et le Ludamar, jusqu'à Ségo, capitale du Bambara. Cette ville est arrosée par le Diali-Ba qui y coule de l'ouest à l'est. L'existence du lac Dibbie, que taperse le même fleuve, a cessé d'être douteuse. Parti de l'embouchure du Sénégal, M. Mollien a traversé le Foutah-Toro, le Boundou, le désert limitrophe de ce pays et du Foutah-Diallon. Il a visité des sources que les indigènes disent être celles du Rio-Grande, de la Gambie, de la Falémé et du Sénégal. Il s'est assuré, par des renseignemens positifs, que la source du Diali-Ba se trouve dans les montagnes du Soulimana, pays séparé de la côte par le Kouranko, et qu'elle est située à trois degrés de plus vers l'ouest qu'on ne l'avait encore supposé.

Telles étaient, Messieurs, nos principales connaissances sur l'Afrique occidentale, lorsque la relation du major Laing est venue les accroître de notions importantes.

Envoyé par le gouverneur de Sierra-Leone, pour terminer la guerre entre le roi des Mandingues et un des chefs de cette nation, M. Laing visita d'abord Kambia, sur les bords du Scarcie, Malacourè sur le Malaghi et Fondi-Boukaria ou Fouricaria, capitale du pays Mandingue, sur le Kissi. En remplissant sa mission, il eut occasion de connaître un chef Soulima. Dès-lors, il projeta un voyage dont le but serait d'établir une communication libre et non-interrompue, et un trafic direct entre le pays des Soulimas et Sierra-Leone. Son projet sut agréé et mis bientôt à exécution. Son voyage vers Falaba, capitale du Soulimana, située à aoo milles est-quart-nord de Sierra-Leone, comprend à peine trois degrés de longitude et deux degrés de latitude; mais on jugera de la nouveauté de ses résultats, quand on saura qu'à Tonca, à 60 milles de Sierra-Leone, le voyageur anglais sut le premier homme blanc qu'on eût encore vu.

La connaissance du fleuve de la Rokelle dont M. Laing a suivi le cours presque en entier jusqu'à sa source; celle de la circons-cription et d'une partie considérable du Timanni, du Kouranko et du Soulimana: tels sont les avantages qu'en retirera la Géographie.

Le Timanni a pour limites, au nord, le pays des Mandingues et le Limba, à l'ouest, Sierra-Leone, Boulama et l'Océan; au sud, Boulama et le Kouranko. Son étendue est de 90 milles de l'est à l'ouest, et de 45, du nord au sud. Les points les plus remarquables sont Rokon, où s'arrête, interrompue par des rochers, la navigation de la Rokelle; Balandéco où, à l'époque de la récolte, on tire du fruit du palmier, jusqu'à cent-soixante pintes d'huile par jour ; Rokanka, situé à 12 milles de la source du Kates. fleuve qui coule à l'ouest-nord-ouest, et tombe dans l'Océan, un peu au-dessous de la limite sud de la colonie de Sierra-Leone; Ma-Boung, la ville la mieux bâtie du Timanni, et au-dessous de laquelle la Rokelle est navigable presque jusqu'à Rokon, Ma-Yosso qu'arrose le fleuve Kabanka ou Kamaranka, navigable pour les plus fortes pirogues, et qui a son embouchure par les 7º 45' de latitude; Ma-Boum enfin, dernière ville du Timanni, partagée entre les habitans de ce pays et ceux du Kouranko.

Le Kouranko est borné, au nord, par le Limba, le Tanisso et le Soulimana; à l'ouest, par le Boulama, le Limba et le Timanni; au sud, par les pays que baigne l'Atlantique; à l'est, par le Kissi et le cours du Dialibu; mais, de ce côté, il paraît avoir une grande étendue; c'est un pays montueux et granitique; on rencontre beaucoup de blocs de granits épars sur la terre. Le sol des vallées est fertile; et l'état prospère de l'agriculture contraste avec l'état d'ensance où le même art est tombé dans le Timanni. A deux heures de chemin de Ma-Boum, est Ma-Biss, situé sur la Rokelle qui y devient navigable dans la saison des pluies. Autour de Koulousa, ville peu éloignée du Kamaranka, croît en abondance le cam ou camwood, arbre qui donne le véritable bois-de-

rose. Les villes du Kouranko sont rapprochées les unes des autres; on y remarque des maisons commodes et tenues proprement. Au bord du Ba-dja-fana, rivière qui coule au nord-ouest et tombe dans la Rokelle, sont des fourneaux où l'on extrait le fer d'un minerai fort commun dans le pays. Entre Foudayia et Kania-gama, court, du sud-est au nord-ouest, la Tongolellé, torrent rapide qui se jette dans la Rokelle. A l'est, le mont Savoullé s'élève de 1900 pieds anglais au-dessus du niveau de la mer. Kamato, dernière ville du Kouranko est dans une position forte; au pied de la colline où elle est située, coule, à l'est, un ruisseau qui se perd dans un marais, dont les eaux, dit-on, augmentent tous les ans: ce marais peut donc un jour devenir un lac qui, cherchant une issue vers le sud, formera un affluent du Kamaranka.

Au delà de Kamato, l'on traverse la Rokelle, large de 300 pieds anglais, sur un Nya-Kanta, espèce de pont que forment des cordes d'écorces et des plantes sarmenteuses; et l'on arrive à Komia première ville, au sud, du Soulimana.

Le Soulimana, proprement dit, s'étend à l'est, jusque sur la rive gauche du Diali-ba. Mais forcée de se resserrer, par les ravages de la guerre, la population est concentrée dans la contrée qui a pour limites, au nord, le Foutah-Diallon; à l'ouest, le Limba et le Tamisso; au sud, la Rokelle; à l'est, le Kouranko et le reste du Soulimana. Le sol y est essentiellement granitique; la terre plus fertile encore que dans le Kouranko; la culture également soignée. On y remarque plusieurs villes considérables. Telle est Somba située sur une colline à 1490 pieds A. au-dessus du niveau de la mer. Falaba, située par les 9° 49' de lat., sur la rivière du même nom, est la capitale du pays, et compte 6,000 habitans. On peut s'y rendre de Malacourè, en treize jours et demi, par une route dont M. Laing donne l'itinéraire; ses indications toutesois ne sont point parsaitement exactes, puisque sa carte n'est pas toujours d'accord avec le texte de sa relation.

A 4 milles, au sud de Falaba, s'élève le Kouko-Dongouré, la plus

haute montagne du Soulimana. Parvenu à son sommet, M. Laing a déterminé les positions du Tamisso, du Limba, du Kouranko, du Sangara, du Kissi; et celle des sources du Moungo, fleuve qui sépare le Foutah-Diallon du Tamisso et du Diallon-Kado, et qui se rend à la mer, en traversant le pays des Sousons.

Instruit, qu'en parcourant trois petites journées de chemin au nord-nord-ouest de Falaba, on arrive à Timbo, M. Laing a cru pouvoir rectisier en conséquence la position de cette ville, telle que l'ont donnée MM. Walt et Winterbottom. La correction annoncée dans le texte, se borne à la reculer de trente milles vers le nord. Elle est plus importante sur la carte, qui, en même-temps, reporte Timbo vers l'ouest de 40' environ. En comparant la carte de M. Laing à celle de M. Mollien, on voit que les deux voyageurs sont d'accord pour la longitude; mais M. Laing donne à cette ville une latitude plus septentrionale. Vous penserez probablement comme nous, Messieurs, que l'erreur n'est pas du côté du voyageur français, qui est allé lui-même à Timbo (1). Il n'est pas difficile d'ailleurs de concilier sa carte avec la distance supposée de cette ville à Falaba. M. Laing a vraisemblablement évalué les trois petites journées de chemin, en ligne directe, à vol d'oiseau, et sans faire attention à la chaîne de montagnes qui s'élève, suivant M. Mollien, entre le Kouranko et l'extrémité du Foutah-Diallon. La nécessité de tourner quelqu'une de ces montagnes suffit pour augmenter la distance à parcourir, et pour forcer les voyageurs à s'élever tellement vers le nord, qu'ils s'expriment exactement en disant qu'ils descendent du nord nord-ouest vers Falaba.

M. Laing avait un vif desir de parvenir jusqu'à la source du Dialiba. Dans le Kouranko, deux habitans du Sangara lui avaient assuré que cette source n'est qu'à trois journées de chemin de Falaba. Cette indication lui fut confirmée par des marchands venus de Kovia, ville située sur le Falico, l'un des affluens du Dialiba. Enfin,

<sup>(1)</sup> La position donnée par M. Mollien a été adoptée par M. Mac-Queen, dans sa Carte conjecturale de l'Afrique septentrionale.

du sommet de Konkodongouré, il aperçut le Loma, haute montagne du pied de laquelle sort le Dialiba. Mais ce sut plus tard, ce sut après avoir visité la source de la : okelle, élevée de 1470 pieds anglais au-dessus du niveau de la mer, que, de la cime qui la domine, le voyageur vit distinctement le Loma, à 25 milles S. E. 174 E.; et qu'il pût estimer à 1,600 pieds anglais, l'élévation audessus du niveau de la mer, du point d'où sort le Dialiba; et sa latitude à 9° 25', sa longitude à 9° 45' à l'occident du méridien de Greenvich 1). Vous remarquerez, Messieurs, qu'entre la détermination de M. Laing, et celle qu'avait donnée, par estimation, notre compatriote, M. Mollien, la dissérence n'est pas de 30' de longitude et de 1° de latitude.

Voici les renseignemens qu'à recueillis M. Laing sur le Dialiba, après avoir fait de vains efforts pour arriver à sa source. Le fleuve coule droit au nord jusqu'au pays de Kang-Kung; pendant plusieurs milles, il est dirigé, pour ainsi dire, par une chaîne de montagnes à laquelle appartient le Loma, et qui forme un angle droit avec les montagnes qui viennent de Sierra-Leone. En entrant dans le Kang-Kung, le Dialiba se détourne à l'est et se dirige vers Ségo, Djinné et Tombouctou. Le Sangara, séparé du Soulimana, par le cours du Dialiba, est une contrée vaste, riche en bestiaux, en chevaux, en riz et en blé, et peuplée d'hommes forts et belliqueux.

Aux notions géographiques, M. Laing joint quelques détails sur les mœurs, les usages et les qualités morales des peuples qu'il a visités; et ses observations, quoique trop rapides pour être adoptées avec certitude, avant que d'autres voyageurs les aient confirmées, ne sont point la partie la moins intéressante de sa relation. Restreints dans des bornes étroites, nous ne leur emprunterons qu'un

<sup>(1)</sup> Le Capitaine Sabine, éditeur anglais de la Relation de M. Laing, remarque une différence d'environ 12 milles entre la position indiquée dans le texte et celle qui est marquée sur la Carte. Il pense que l'errent appartient à la Carte.

fait général. M. Laing a trouvé des peuples plus laborieux, plus industrieux, plus hospitaliers, meilleurs enfin sous tous les rapports, à mesure que leur pays est plus éloigné de la côte. En flattant la paresse, en enflammant la cupidité par l'attrait de jouissances nouvelles et faciles, c'était donc le voisinage des blancs qui entraînait les nègres à se livrer, avec un empressement toujours croissant, au commerce des esclaves, à en faire leur unique industrie, à tendre des pièges de toute espèce à leurs concitoyens pour les vendre, à vendre sans pitié leurs propres enfans ...... Et tout nous porte à espérer que bientôt l'abolition de la traite fera disparaître, du milieu des Africains, la fainéantise et l'immoralité, c'est-à-dire les vices que l'on alléguait pour excuser ce commerce abominable : vices qu'il avait lui-même créés et qu'il ne cessait pas d'entretenir.

EUSÈBE SALVERTE.

# EXAMEN DE LA QUESTION DE SAVOIR:

sous le rapport de l'économie? 2° Jusqu'à quel point elle peut remplacer, pour cet objet, la gravure sur cuivre?

(Rapport fait à la Société de Géographie par une Commission spéciale composée de MM. DE FÉRUSSAC, JACOTIN, LAPIE, MALTE-BRUN et JOMARD, Rapporteur.)

Du moment que nous avons abordé la question dont l'énoncé précède, nous n'avons pas tardé à reconnaître qu'elle est plus épineuse et plus compliquée qu'elle ne le paraît au premier abord. Il ne s'agit pas seulement, en effet, de savoir si l'art, imparfait dans l'origine, a fait quelques progrès; s'il peut montrer des résultats estimables; si dans un genre spécial, si dans un cas particulier il est possible d'y avoir recours: la question n'est pas là. Il faut résoudre un problème plus étendu, et découvrir si la lithographie présente des avantages notables ou suffisans, quand on l'applique soit à la Topographie, soit aux Cartes géographiques; s'il y a de l'utilité à l'employer pour l'exécution du trait, des montagnes, des eaux, des bois, et des différentes cultures et natures de sol et de terrein; ou bien pour l'inscription de la lettre et de toutes les sortes de lettres usitées dans les Cartes.

Il faut s'assurer également si la multiplication des exemplaires, autrement l'impression et le tirage des pierres, donnent des résultats avantageux, et offrent de l'économie, par comparaison au tirage des planches de cuivre.

Cependant, au milieu de cette complication des branches diverses de la question, nous avons cru aperçevoir deux points de vue propres à la simplifier beaucoup. D'abord, nous sommes-nous dit, les partisans de la Lithographie, et ceux de la Chalcographie (ou gravure sur cuivre), ne sont nullement d'accord ensemble et presque sur rien; ne serait-ce pas à cause de cette complication même? les uns jugeant sur une partie de l'art, et les autres sur une autre, et tous pouvant raisonner juste sur un point particulier. Il faut donc recourir à l'expérience, le vrai juge en ces sortes de débats. Il faut observer et comparer, comparer et observer encore avant de prononcer. Mais à quoi servirait de faire un ou plusieurs rapprochemens, et de faire abstraction de tout le reste? il est clair qu'on n'en serait pas plus avancé. Il faudra donc diviser les sujets de comparaison, et se livrer à une sorte d'enquête impartiale; le résultat cherché sera la conséquence finale de tous ces points d'observations dans un sens ou dans l'autre.

D'un autre côté (à égalité de mérite d'exécution bien entendu) tout se réduit en dernière analyse à la comparaison de la dépense, c'est-à-dire du prix du dessin sur la pierre, et du prix réel de l'impression: nous disons prix réel, attendu que le tirage des pierres passe pour être très-inégal, d'où résulte une perte de temps et une perte de papier.

Quant au prix même du travail topographique, nous avons considéré comme très - difficile, pour ne pas dire impossible,

de l'exprimer en argent. On sent que, dans un art nouveau comme la Lithographie, les artistes de divers mérites, et en divers genres, qui s'y livrent, ne peuvent communiquer des données certaines, invariables, sur lesquelles on puisse compter; trop d'obstacles que tout le monde comprend s'y opposent: nous avons donc dû chercher un autre mode d'appréciation.

Avant d'entrer plus avant dans la route que nous venons de nous tracer, nous devons prévenir un reproche d'omission qu'on pourrait nous faire. En effet, ce n'est pas encore assez de comparer les deux arts, sous le rapport de l'exécution et de l'économie. Quand une planche de cuivre a fourni le tirage demandé, elle est disponible pour l'avenir; et, suivant la solidité de la gravure, elle peut fournir un nouveau tirage plus ou moins conforme au premier: les cuivres gravés forment ainsi un fonds, une valeur qui doit entrer en considération dans le résultat final. On n'en peut pas dire autant des pierres dessinées; aussi aurons-nous égard à cette distinction.

# §. I'T. Dessin des Plans et Cartes sur la pierre.

e serait à tort qu'on opposerait à la Lithographie les Cartes et les plans topographiques qui ont été mal dessinés ou mal imprimés jusqu'ici. Non-seulement l'impartialité veut qu'on choisisse, parmi les produits de cet art, ceux qui approchent le plus de la perfection; mais encore, une comparaison faite entre des ouvrages médiocres et les bonnes Cartes ordinaires ne permettrait aucune conclusion. Il suffit que la lithographie ait obtenu une fois de bons résultats, pour être assuré qu'elle peut les reproduire. La différence qu'on observe ençore entre ses produits, d'une pierre à une autre ou d'une épreuve à une autre, cette différence durera encore long-temps, parce qu'elle provient de l'inégalité des mains plus ou moins inexpérimentées; mais ce n'est pas là un défaut de l'art.

Nous avons dû, d'abord, prendre connaissance des Cartes et des

Plans lithographies les plus estimés, et consulter les lithographes qui se sont appliqués avec succès à la reproduction des Cartes. C'est une circonstance heureuse que l'existence des deux Plans de Girone, l'un, exécuté sur cuivre, l'autre sur la pierre, d'après le même original, et tous deux, par d'habiles artistes. Le premier est l'ouvrage d'un des premiers graveurs français, M. Blondeau, et le second sort de l'ancien atelier de M. Paulmier. Les deux artistes semblent avoir lutté ensemble de talent et de pureté; malheureusement, le dernier a quitté la France, et s'est établi, diton, en Angleterre; par ce motif, nous n'avons pu connaître le temps que lui a coûté son Plan de Girone. Nous nous bornerons donc à dire, qu'à bien des égards, cet ouvrage peut soutenir le parallele avec le Plan gravé; qu'il a même, en quelques parties, des effets doux et moëlleux qui ne sont pas dans ce dernier au même degré; ce qui rachète plusieurs autres points où il a de l'infériorité; inais c'est beaucoup, sans doute, après quelques années seulement de tentatives, que l'art ait pu approcher aussi près des ouvrages d'un artiste tel que M. Blondeau.

Au reste, nous ne croyons pas nécessaire d'entrer ici dans aucun détail sur les moyens selon lesquels procède le lithographe, ni sur les modifications ingénieuses que ces procédés ont subies; ils sont généralement connus, et l'on n'ignore pas que M. Paulmier a employé le moyen dont on use à Munich et ailleurs, c'esta-dire, de substituer à la plume et au pinceau, l'usage d'un instrument qui pénétre légèrement dans la substance de la pierre, à travers une couché de vernis. On mélange aussi avec succès cés deux sortes de travaux; mais ces détails sont étrangers à la question, laquelle ne roule que sur les résultats; ils allongeraient ce rapport sans nécessité.

La Carte des Pyrénées-Orientales, du même artiste, est encore un ouvrage très recommandable; on peut la comparer aux belles Cartes gravées, quoique d'une petite dimension. Le même motif empêche de connaître ce qu'on voudrait savoir sur le dessin et sur l'impression de cette Carte. La Carte de la Guadeloupe, les fles Ioniennes, le petit Atlas pour la tactique (de Lallemand) le Plan de Cadix, le Plan du port Dieudonné, etc., sont encore des productions distinguées. Les derniers ouvrages, et beaucoup d'autres bien connus du public et de la Société de Géographie, ont été exécutés par MM. Desmadryl, à qui l'on a l'obligation d'avoir donné les premiers, en France, une certaine perfection aux Cartes lithographiées. M. Engelmann a droit aux mêmes éloges. L'établissement nouveau de MM. Cosnier et Renou, produit aussi, surtout en ce qui touche l'écriture des Cartes, de très-bons ouvrages.

Il serait difficile d'énumérer les différentes productions de la lithographie en ce genre; nous nous arcterons, dans noure examen comparatif, à plusieurs Cartes d'un beau travail, les unes d'un grand format, les autres plus petites; on sent d'ailleurs qu'il était presque impossible de faire la comparaison des Cartes étrangères, sous les divers rapports dont il a été parlé (1).

Maintenant, nous allons aborder l'examen comparatif base du tableau ci-joint; quand nous l'avons entrepris, nous ne présumions pas encore de quel côté pencherait la balance.

La première, la Carte de l'arrondissement de Vendôme (département de Loir-et-Cher, désignée par le numéro 1, est d'une grande dimension; elle a environ 22 pouces sur 36; elle se recommande moins par une belle exécution que par la netteté; elle a demandé 33 jours (de huit heures) au dessinateur, sans y comprendre la lettre qui est très-chargée; elle sort de l'ancien atelier de MM. Desmadryl, et elle a été imprimée chez M. Engelmann, ainsi que les quatre suivantes.

La seconde, la Carte topographique de la campagne de Nice, approche de la même étendue (19 pouc sur 23). Le travail des montagnes, celui des prés, des jardins et des cultures, sont également

<sup>(1)</sup> On citera seulement le grand Atlas sorti des presses de la lithographie bavaroise, et même la collection volumineuse de M. VANDERMAELEN, quoique encore imparfaite sous le rapport du sini du travail.

bien faits, et la touche est brillante; la lettre a de la netteté et de la finesse, mais pas assez de régularité; les eaux sont dans le même cas; au total, c'est une belle topographie dont l'effet plait à l'œil. Tout ce travail, sans la lettre, a été fait en 69 jours.

La troisieme, le Plan topographique de la montagne de Saint-Odile, a 15 pouces environ sur 20; c'est la même main ou le même genre de mérite que dans la planche précédente; mais il y a trop d'intervalle entre les hachures des montagnes, ou bien, ces traits sont trop apparens; la lettre laisse très-peu à souhaiter. Le dessin de la pierre a coûté 25 jours;

La quatrieme, le Plan de bataille de Peta (en Grèce), est d'une main moins exercée; mais la lettre peut soutenir la comparaison avec ce qu'on connaît de mieux; c'est un petit dessin de 9 pouces sur 12; il a été exécuté en 44 jours.

Enfin, la dernière, le Plan du siège de Boulogne par Henri VIII, est encore plus petite (7 pouces sur 8); mais la lettre, les eaux et les montagnes sont d'un travail excellent; le trait est presque aussi pur que s'il était coupé au burin, et l'on peut en dire autant des eaux filées; tous les mouvemens du terrein sont exprimés avec goût et intelligence, et notre plus habile graveur à l'eau forte ne désavouerait pas ce travail. Tout petit qu'est ce sujet, on peut l'offrir comme un modèle: il a été exécuté en 11 jours.

Nous n'avons pas compris le dessin de la lettre dans l'exposé qui précède, comme étant un travail distinct, et nous y reviendrons: Quant à l'évaluation que nous avons faite en journées de travail, nous avons déjà fait sentir pourquoi elle est préférable à celle qu'on voudrait faire en argent.

Comparons maintenant ces résultats à ce qu'aurait coûté le même travail topographique, exécuté sur cuivre, à l'eau-forte et au burin. Nous ne parlerons pas des opérations du calque et du décalque, parce que, si la lithographie présente quelque avantage sous ce rapport, il est de peu d'importance; mais le décalque une fois opéré sur le cuivre, il faut encore au moins quatre opérations:

10 couper le trait au burin (1); 20 graver la lettre; 30 vernir le cuivre, faire les montagnes et les cultures à l'eau-forte, et faire mordre la planche; 4º filer les eaux et terminer au burin toute la topographie. M. le colonel Jacotin a bien voulu, à notre prière, estimer lui-même le temps qu'aurait employé un bon graveur pour exécuter, par ces procédés, les diverses parties des cinq Cartes et Plans qu'on vient d'examiner; nous aurions pu faire de notre côté une pareille estimation, mais la longue expérience qu'a acquise, dans ce genre, M. le colonel Jacotin, en dirigeant depuis plus de vingt ans de belles et grandes collections topographiques, telles que l'Egypte et la Syrie, la Corse, l'Espagne, etc., donne le plus grand poids à ses calculs; en nous y arrêtant, nous ; ensons que tout le monde les adoptera également avec une parfaite confiance. Evalué en journées de six henres, le travail du graveur serait pour les numéros 1, 2, 3, 4, 5, respectivement, de 115  $\frac{1}{2}$ , 212, 109, 42 \frac{1}{2} et 29 jours; donc, en journées de 8 heures, il serait de  $86 \pm 159$ ,  $81 \frac{3}{4}$ , 32 et 22. Cette comparaison sera exposée toutà-l'heure dans un tableau détaillé par nature de travail.

Nous passons aux écritures des cartes; nous évaluons la gravure de la lettre en argent, parce qu'il n'est pas d'usage de payer le temps employé. C'est entre 5 et 8 fr. le cent de mots italiques qu'on a coutume de payer la lettre gravée. La lettre romaine, l'anglaise et la capitale, se payent quatre fois autant. En se fixant à 6 fr. le cent de l'italique, on peut obtenir une assez belle exécution. D'après ce taux, la lettre des Nos 1, 2, 3, 4, 5 coûterait respectivement 149 fr. 50 c., 37 fr. 60 c., 17 fr. 50 c., et 54 fr.

Comme le dessinateur en lettre lithographiée est moins payé que celui qui dessine la topographie, mais aussi qu'il a plus de précaution à prendre pour ménager le travail déjà fait sur la pierre, ce qui exige plus de temps; il y a à-peu-près compensation pour l'évaluation du prix du temps; et comme on estime, en gravure,

<sup>(1)</sup> On fait aussi, mais avec moins de purete, le trait à l'eau-forte.

l'heure moyenne de travail à 1 fr. 20 c. à peu de chose près, et qu'on peut considérer qu'il y a une certaine parité entre le talent du lithographe et celui du graveur, on a une base pour apprécier la dépense de l'exécution de la lettre.

Or, le dessin de la lettre lithographiée sur les Nos 1, 2, 3, 4, 5 a coûté 17, 7, 9, 1 et 4 jours, de 8 heures chacun; l'estimation, en argent, reviendra ainsi à environ 163 fr., 67 fr., 86 fr. 50, 9 fr. 50 et 38 fr. 50.

On sera surpris de ce que, dans les deux derniers sujets lithographiés, la lettre ait coûté si peu de temps, puisqu'elle est nombreuse et mieux faite que dans les autres.

Un des plus grands avantages que paraît présenter la lithographie topographique, est la simplification des moyens. En effet, un habile dessinateur topographe, pourvu qu'il soit suffisamment exercé à manier les instrumens, peut à lui seul exécuter toutes les parties d'un plan ou d'une carte, lesquelles se réduisent à trois : calquer et décalquer; dessiner le sujet, et écrire la lettre. Au contraire il y en a cinq dans la chalcographie, et elles exigent presque toujours deux ou trois et quelque fois quatre artistes différens; 1° calque; 2° trait; 3° lettre; 4° eau forte; 5° eaux et finigénéral. Cependant cette observation a été négligée; il paraît même que les lithographes crojent trouver plus d'avantage à diviser le travail. On trouve chez eux, en effet, des dessinateurs distincts pour le trait, pour les eaux, les sables, les prés et les autres natures de cultures, pour les montagnes, pour les bois et pour les écritures.

# § II Tirage et impression lithographiques.

La dépense de l'impression des Cartes lithographiées, peut-être comparée à celle du tirage des Cartes ordinaires, de la même manière qu'on a comparé la lithographie à la gravure sur euivre. Il s'agit seulement de connaître combien un bon imprimeur, à égale habileté, et pour une Carte également chargée, peut tirer de

bonnes épreuves en un jour. La durée du jour moyen sera sixée à 9 heures. D'après la déclaration des lithographes, on a tiré de la pierre ci-dessus, N° 1, 120 épreuves par jour, du N° 2; 90 épreuves, du N° 3, 150 épreuves, du N° 4, 200 et du N° 5, 250. Ces mêmes dessins gravés sur cuivre auraient fourni respectivement 110 épreuves, 100, 120, 200 et 225.

Si on fait attention à la perte du temps qui résulte des épreuves rebutées en lithographie, à cause de l'inégalité de l'encrage et du tirage, tandis que l'impression sur caivre présente constamment des épreuves identiques à cause de l'uniformité de l'opération; et si on fixe ( d'après les lithographes eux mêmes) cette perte de 5 à 10 pour 100 (2), terme moyén 8, il résultera que les cinq pierres ont pu fournir par jour, environ 110, 83, 138, 184 et 230 épreuves. Le résultat ne présente qu'une légère différence, tantôt en plus, tantôt en moins, entre la gravure et la lithographie. Selon pous elle ne mérite pas qu'on s'y arrête, si ce n'est que la dernière exigera environ cinq pour cent de papier de passe, en sus de ce que demande la première : ou bien, si l'on ne veut pas subir cette perte, on se condamne à accepter des épreuves très-médiocres. Tout le monde sait combien sont inégales, pour le ton; les épreuves des lithographies, surtout quand on poursuit le tirage à un grand nombre sans laisser reposer la pierre. Il faut cependant faire remarquer que cette inégalité et tous les désauts du tirage sont bien plus choquans dans les dessins au crayon que dans les dessins au pinceau et dans ceux à la plume; or c'est à la plume que l'on dessine la topographie. On doit ajouter que le tirage est plus satisfaisant aujourd'hui qu'il ne l'était dans l'origine; le noir est plus beau et l'op sait le moyen d'empêcher que les épreuves ne maculent.

Afin de pous saire une idée positive sur la question du tirage li-

<sup>(2)</sup> Elle est plus forte pour les dessins au crayon, moindre pour les sejets à la plume.

thographique, nous nous sommes transportés dans divers ateliers et nous avons examiné la proportion des épreuves rebutées. Une petite Carte de Saint - Domingue, dessinée dans l'atelier de MM. Cosnier et Renou, a été tirée en notre présence; toutes les épreuves ont été numérotées; chaque heure, terme moyen, a fourni 18 épreuves, c'est un peu moins que le résultat énoncé cidessus: raison de plus pour qu'on ne trouve pas ici une différence à l'avantage de la lithographie; 8 ou 9 épreuves sur 100 doivent être rejetées du tirage comme trop faibles ou trop empâtées. Généralement les épreuves sont plus chargées à mesure que l'impression avance.

# § III. Rapprochemens divers entre la Gravure sur cuivre et la Lithographie.

Il est dans la nature de la plupart des procédés d'avoir des inconvéniens comme des avantages qui leur sont inhérens. Ainsi l'appareil incommode des pierres à lithographier tient à l'épaisseur nécessaire que la pierre doit avoir pour résister à la pression. De là la difficulté, pour ne pas dire l'impossibilité de conserver à-la-fois un grand nombre de dessins, tandis qu'on peut garder des milliers de cuivres gravés sans en être embarrassé. Quand même on aurait le local nécessité par la présence d'un grand nombre de pierres, on ne pourrait pas souvent échapper à l'inconvénient de l'altération des dessins, après un temps plus ou moins long. Il faut donc presque toujours tirer, sur-le-champ, le nombre entier des épreuves dont on n'aurait besoin qu'avec le temps; et ainsi, l'on met en dehors un capital qui restera sans fruit. Les moyens que l'on a donnés pour remédier à ce vice de l'art ne sont que des palliatifs. Sous ce rapport, la gravure nous paraît avoir l'avantage, sans compter que le métal a une valeur intrinsèque, qui diminue peu avec le temps, même quand on a fait effacer les sujets gravés.

Il se présente encore une question générale, indépendante des

avantages comparés de la gravure et de la lithographie; s'il est vrai que celle-ci peut suppléer celle-là, est-ce dans les cartes géographiques, proprement dites, ou bien dans la topographie et dans les sujets à grande échelle où l'on étudie le figuré du terrain? Nous croyons que cette question peut être résolue dès à présent. La Géographie à petit point exige la représentation des chaînes de montagnes et des eaux avec la plus grande netteté; c'est là qu'excelle l'art du graveur ; aucune échelle n'est trop petite pour sa pointe et son burin. La lettre surtout peut être exécutée avec une extrême finesse, sans cesser jamais d'être parfaitement lisible. Le lithographe qui, dans les dessins à grand point, a une libre carrière pour diriger sa plume, réussit mal à ramasser des hachures fines et nombreuses dans un si petit espace. Ou, si à force de patience, il vient à bout de les dessiner nettement, les unes à côté des autres, bientôt le tirage empâte son travail et amene la confusion qu'il avait d'abord évitée. Il n'en est pas de même de la gravure: l'artiste (comme la machine à graver) peut rapprocher ses tailles jusqu'à un 180e de pouce, et même encore plus, sans qu'elles coïncident en aucun point, et l'impression les reproduit toujours aussi distinctes à la fin qu'au commencement. Les eaux lithographiées surtout se refuseront toujours à une extrême finesse dans les cartes à petite échelle. Aucun de ces inconveniens n'a lieu dans les cartes et plans topographiques; la simple réflexion montre qu'il doit en être ainsi et l'expérience le prouve sans réplique, puisque le dessin et l'impression de ces espèces de cartes amènent des résultats également satisfaisans.

Nous n'avons pas encore parlé d'un avantage attribué à la lithographie par ses partisans exagérés; c'est de fournir un nombre indéfini d'exemplaires. Expliquons d'abord comment une gravure sur cuivre baisse de ton? Chaque taille rentrée au burin, forme un prisme creux à base triangulaire; à mesure que l'on tire, l'essui de la planche enlève une couche de métal sensible; alors les tailles qui étaient plus ou moins distantes, d'un quart de millimètre par exemple, et larges du double, diminuent avec le temps, de largeur et de profondeur, et au contraire, leur intervalle augmente; par exemple, il sera d'un demi-millimètre, et sa largeur n'aura plus qu'un quart de millimètre; a usi, deux tailles voisines déchargeront, sur le papier, deux fois moins de noir, et leur intervalle, autrement le blanc du papier, sera deux fois plus grand; double motif pour que le ton paraisse plus pâle qu'au commencement. Il arrivera enfin, surtout si l'on essuie la planche au chiffon et sans précaution, que les tailles seront réduites à une largeur infiniment petite, et elle sera usée.

En lithographie, c'est un effet contraire; au lieu de diminuer, les hachures augmentent souvent de largeur; au lieu d'augmenter, l'intervalle entre deux traits diminue. Delà l'empâtement des dessins, leur couleur trop lourde, la perte de l'harmonie, la jonction et enfin la confusion des traits; c'est par-là que finissent quelque-fois les pierres tirées à un nombre trop grand. Ce n'est pas là un avantage sur la gravure; car celle-ci peut reprendre apeu-près son premier état, dès qu'on fait rentrer le burin dans les tailles trop peu profondes, ou qu'on remet la planche sous l'eau forte.

Bien entendu, il n'est pas question ici de simples écritures lithographiques; car le tirage en est pour ainsi dire illimité (1), mais de desseins soignés, difficiles, et faits pour être considérés sous le rapport de l'art. Quelquefois aussi, le tirage enlève les traits à la pierre au lieu de les grossir, ainsi que cela a lieu en gravure, cet inconvénient résulte de plusieurs causes. Il arrive encore que les hachures sessent de paraître, quand on imprime avec une encre trop peu

<sup>(1)</sup> On cite une circulaire qui a été tirée à 97 mille épreuves. Le beau plan de Cadix en a fourni 8 mille, mais elles laissent désirer sous le rapport de d'aniformité.

liquide, attendu la finesse du grain des pierres préparées pour la plume; c'est le contraire dans les dessins au crayon, parce que le grain étant plus gros, une encre trop liquide y déposerait trop de noir et produirait des épreuves trop chargées. Ainsi, la qualité de l'encre influe beaucoup sur l'égalité du tirage.

Il arrive souvent, trop souvent surtout en géographie, qu'il faut opérer des corrections; la lithographie ne se prête pas bien à cette nécessité; la retouche est fort difficile et imparfaite; toujours elle laisse des traces visibles sur la pierre; c'est l'écueil des lithographes. Corriger et retoucher sont deux choses infiniment plus faciles et d'un succès plus sûr dans la gravure sur cuivre.

Nous avons à examiner si la lithographie est applicable aux cartes de grande dimension, telles que celles qu'on exécute sur le cuivre. Ici, l'avantage est encore à la gravure. Outre qu'il est difficile d'avoir des pierres de 2 pieds sur 3, par exemple, parce que l'épaisseur devrait être augmentée en conséquence, et portée jusqu'à 3 pouces; c'est-à-dire du poids de plus de deux quintaux, il y aurait certainement un très-grand embarras dans l'encrage et dans le tirage. Pourrait-on se flatter d'obtenir des épreuves égales, ayant à promener le rouleau sur une si grande surface? Et, pour le dire en passant, n'est-ce pas une des imperfections fâcheuses de la lithographie, que l'arbitraire laissé à l'imprimeur, qui dépose l'encre sur les traits du dessin, sans pouvoir jamais être certain s'il en a déposé trop, suffisamment ou trop peu? C'est toujours son habitude qui le guide, et non pas une règle sûre; si sa main est trop légère ou pas assez, les résultats ne s'accordent plus. Est-il même bien sûr, dans un dessin un peu étendu, d'avoir encré également toutes les parties de la pierre qui l'exigent? Ainsi, deux épreuves peuvent différer entre elles; et aussi, dans une même épreuve, deux parties semblables du dessin. Sous ce rapport, l'art est encore éloigné de la gravure, dont il se rapproche déjà pour la perfection du dessein, et même qu'il surpasse pour l'extrême facilité du travail.

Le retrait du papier diffère peu de celui qu'on observe dans le tirage des planches de cuivre. Quinze jours après le tirage, on a trouvé depuis 177 jusqu'à 186 de différence entre les mêmes dimensions mesurées sur la pierre et sur le papier.

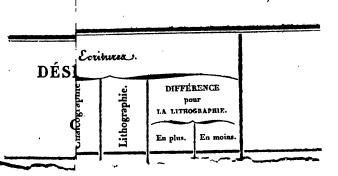
Un avantage qui mérite d'être consigné ici, c'est que l'artiste n'a pas besoin de tirer une épreuve pour juger de son ouvrage. Il peut se faire une idée également juste de ce qui est mal et de ce qui est bien, de la pureté des détails comme de l'harmonie de l'ensemble et de l'effet général. Le luisant et la couleur du cuivre ne permet pas au graveur de le faire, même en encrant la planche comme on en use quelquefois.

Nous n'avons pas (comine on le voit) dissimulé les défauts et les inconvéniens pratiques qui sont encore attachés à la lithographie des cartes; mais tous les jours elle s'efforce de les corriger; nous pensons qu'elle y parviendra si elle est encouragée par la faveur publique, surtout si plus d'habiles dessinateurs-topographes consentent à s'y livrer. Elle offre d'ailleurs, dès-à-présent, assez d'avantages réels, incontestables, pour qu'on ne lui reproche pas son infériorité à certains égards. Nous reviendrons sur ce point dans nos conclusions.

§. IV. Tableau comparé et conclusion.



# TAgent, pour l'exécution de raphiées (1).



Il résulte du Tableau qui précède que, pour les cinq cartes ou plans lithographiés qui ont été comparés à la gravure, par parties détaillées, l'exécution de la topographie doit être moins dispendieuse, et que celle des écritures doit coûter davantage. Il y a plus que moitié de différence à l'avantage de la lithographie, pour le trait, les montagnes et les cultures; un neuvième et jusqu'à un tiers pour les eaux : l'avantage total est exprimé assez bien par la fraction 9/16. D'autre part, la différence pour la lettre, en faveur de la chalcographie, va aussi quelquefois jusqu'à la moitié, mais elle porte sur une partie de la dépense bien moindre que la première. Ainsi, en réunissant la dépense totale des cinq planches, comme si c'était un seul ouvrage, on trouverait que la lettre sur cuivre coûterait 317 fr. 40 c., et sur pierre, 454 fr. 60; mais la topographie, dans le premier cas, demande 381 jours, et dans le second 152; ou bien, en argent (d'après l'évaluation ci-dessus), environ 3657 fr. et 1450 fr. Ainsi, pour la lettre, la lithographie n'est point jusqu'ici économique; mais, pour les montagnes, les eaux et les diverses natures de terrains, elle l'est beaucoup,

La conclusion finale est donc à l'avantage de la lithographie, sous le rapport de l'économie; nous devons nous hâter d'ajouter que la gravure sur cuivre possède, et gardera sans doute long-temps une vraie supériorité sur la lithographie sous le rapport de l'art, et qu'elle seule peut créer ces chess-d'œuvre de topographie qui font tant d'honneur aux artistes français. C'est beaucoup pour la lithographie d'en avoir approché. Il serait à desirer qu'elle pût fournir un jour des modèles pour l'enseignement de la Géographie. Combien, en effet, n'est-il pas affligeant de voir que c'est en grande partie à cause de la cherté des cartes, que cet enseignement est si peu avancé dans notre patrie? S'il se présentait donc un moyen de les répandre un jour dans les écoles publiques, à bas prix et en grand nombre, et surtout si ce moyen pouvait s'appliquer aux cartes géographiques proprement dites (1), il faudrait s'empresser de l'accueillir, de

<sup>(1)</sup> Des Cartes élémentaires au trait, ou très-peu chargées de travail,

l'encourager, même de le traiter avec faveur? Ce sont ces encouragemens qui lui ont manqué jusqu'ici de la part du public, et nous les appelons de tout notre pouvoir. Déjà, malgré le défaut de ce secours, la lithographie a pu fournir de bonnes cartes topographiques, suffisamment nettes, bien écrites, exécutées rapidement et à bon marché; on n'aurait pas osé l'espérer il y a quelques années.

Elle peut être essayée par tout dessinateur; elle n'exige pas les études longues et pénibles du graveur sur cuivre.

Elle permet une grande liberté à la main, et présente, sous ce rapport, la facilité de la gravure à l'eau-forte.

Elle a enfin les avantages attachés à l'autographie (2).

Ainsi les deux arts ne s'excluent pas; chacun a sa destination. Le plus ancien et le plus parfait continuera de s'appliquer aux cartes géographiques, aux ouvrages de grande dimension, aux collections et atlas qui exigent beaucoup d'uniformité, enfin aux ouvrages dont l'impression doit se faire à de longs intervalles; tandis que le nouvel art s'appliquera aux études topographiques, aux cartes isolées, aux besoins des voyageurs et à ceux du commerce; ces avantages répondent aux besoins les plus pressans.

Toutefois le premier aura toujours sur le second deux très-grands avantages: 1° de conserver les planches gravées pendant un temps indéfini, sans aucune altération; 2° de pouvoir, à tout moment, y faire les corrections que l'on veut exécuter et celles que nécessite le perfectionnement des connaissances.

Le 1er avril 1826.

JOMARD, Rapporteur.

coûteraient autant en lithographie que si elles étaient gravées sur cuivre; et les écritures qui abondent sur ces sortes de Cartes ne seraient pas aussi nettes ou aussi lisibles, dans le premier cas, à moins de coûter plus cher.

<sup>(2)</sup> Cette remarque s'applique plus particulièrement aux ouvrages faits au crayon qu'au travail de la plume.

### TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE TOME CINQUIÈME

## DU. BULLETIN.

#### DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

#### JANVIER ET FÉVRIER.

Mos 33 et 34.

— Rapport de M. Jaubert
- Nomination du Directeur du Bulletin
- Note de M. de Larenaudière
- Procès-verbaux des Séances de la Commission
DOCUMENS ET COMMUNICATIONS.
- Lettre de M. de Hammer
- Note sur M. Barbié du Bocage
- Lettre de M. le Baron Roger, annonçant la mort de
M. de Beaufort, etc., etc., etc
Lettre de M. Fontanier
- Rapport sur l'Itinéraire de Constantinople à Damas,
par M. Jomard
- Sur l'état des Sciences en Espagne, et sur la traduction
de la collection des anciens Navigateurs Espagnols, par
M. de La Roquette
- Voyage dans l'Himalaya, traduit de l'anglais, précédé
de l'Aperçu rapide des excursions antérieures dans les
mêmes montagnes, par M. de Larenaudière
- Coup-d'œil sur l'île de Cuba, par M. Alex. Barbié du
Bocage
•

	REVUE (1)
	Route de Caracas à Bogota 4
	Cochrane's Journal of residence and travels in Columbia. 4
	Proctor's Narrative of a Journey across the Cordilliera
	of the Andes
_	Spix and Martius Travels in Brazil
	Caldcleugh's Travels in South-America 4
	An Account of the United Provinces of Rio de la Plata. 4
	Stevenson's Narrative of wenty years residence in South-
	America
	Waterton's Waderings in South-America
	Selections from the various authors who have writen
	concerning Brazil
	Noticia sobre la Geographia politica de Columbia 4
	Carte génerale de l'Amérique Méridionale, par Spix et
	Martius
_	Cartes générales de la Colombie et de la Guyanne Fran-
	çaise, Holandaise et Anglaise, des États-Unis Mexicains
	et des provinces centrales de l'Amérique; du Pérou, du
	Chili, et des Provinces Unies de Rio de la Plata, du
	Brésil, du Paraguay, etc., par Brué
	Notice sommaire de la Relation des Voyageurs Anglais
	dans l'intérieur de l'Afrique, par M. Jomard 4
	· · · · · ·
	MARS ET AVRIL.
	Processed .
	TC os 35 et 36.
	<u> </u>
	REVUE
	Suite et fin d'un voyage dans l'Himalaya
	Relation d'un voyage dans le Khorasan

<sup>(:)</sup> Tous les articles des Resues et Mélanges appartiennent au Directeur du Bulletin.

— Ambassade de Siam à Hué	_	Voyage d'Orembourg à Boukhara:	50ĝ
Tableau de l'état ancien et moderne de la Jamaïque. 521  MÉLANGES		Ambassade de Siam à Hué	517
MÉLANGES		Voyage à Péking	521
Le Bourampoutre		Tableau de l'état ancien et moderne de la Jamaique	52 i
— Découverte d'une île nouvelle dans l'Océan Pacifique. 527  — Empire Birman, Arracan		MÉLANGES	522
— Empire Birman, Arracan		Le Bourampoutre	522
— M. Moorcroft, sa mort	—	Découverte d'une île nouvelle dans l'Océan Pacifique	527
— Lettre d'Aga Hussein, qui annonce cette mort	_	Empire Birman, Arracan	529
— Débarquement de MM. Clapperton et Pearce, à Badagry. 532  — Mort de M. Spix, naturaliste	_	M. Moorcrost, sa mort	531 ·
ACTES DE LA SOCIÉTÉ.  Procès-verbaux des Séances de la Commission		Lettre d'Aga Hussein, qui annonce cette mort	<b>532</b>
ACTES DE LA SOCIÉTÉ.  Procès-verbaux des Séances de la Commission	<u></u>	Débarquement de MM. Clapperton et Pearce, à Badagry.	532
Procès-verbaux des Séances de la Commission. 534  ADMISSIONS ET OFFRANDES. 543  DOCUMENS ET COMMUNICATIONS 547  — Itinéraire d'Alep à Constantinople. 547  — Lettre de M. Guys, consul général à Tunis. 549  — Lettre de M. Girardin à M. Jomard. 550  — Nouveaux renseignemens sur la Collection des navigateurs Espagnols, par M. Delaroquette. 551  — Rapport de M. Cadet de Metz sur un ouvrage de M. E. de Salverte 554  — Rapport de M. Malte-Brun sur le voyage de M. Pachô dans la Cyrénaïque. 558  — Rapport de M de Férussac sur le Concours pour l'Orographie de l'Europe. 577  — Rapport de M. Girard sur le prix relatif à l'Itinéraire de Paris au Hâvre. 588  — Programme des prix. 588	_	Mort de M. Spix, naturaliste	533
ADMISSIONS ET OFFRANDES		ACTES DE LA SOCIÉTÉ.	
ADMISSIONS ET OFFRANDES		Procès-verbaux des Séances de la Commission	534
DOCUMENS ET COMMUNICATIONS		•	-
<ul> <li>Itinéraire d'Alep à Constantinople.</li> <li>547</li> <li>Lettre de M. Guys, consul général à Tunis.</li> <li>549</li> <li>Lettre de M. Girardin à M. Jomard.</li> <li>550</li> <li>Nouveaux renseignemens sur la Collection des navigateurs Espagnols, par M. Delaroquette.</li> <li>551</li> <li>Rapport de M. Cadet de Metz sur un ouvrage de M. E. de Salverte</li> <li>554</li> <li>Rapport de M. Malte-Brun sur le voyage de M. Pachô dans la Cyrénaïque.</li> <li>558</li> <li>Rapport de M de Férussac sur le Concours pour l'Orographie de l'Europe.</li> <li>577</li> <li>Rapport de M. Girard sur le prix relatif à l'Itinéraire de Paris au Hâvre.</li> <li>585</li> <li>Programme des prix.</li> <li>588</li> <li>Prix pour un voyage à Tombouctou.</li> <li>589</li> </ul>	•	DOCUMENS ET COMMUNICATIONS	-
<ul> <li>Lettre de M. Guys, consul général à Tunis</li></ul>		Itinéraire d'Alep à Constantinople	•
<ul> <li>Lettre de M. Girardin a M. Jomard</li></ul>			•
<ul> <li>Nouveaux renseignemens sur la Collection des navigateurs Espagnols, par M. Delaroquette</li></ul>			-
teurs Espagnols, par M. Delaroquette			
<ul> <li>Rapport de M. Cadet de Metz sur un ouvrage de M. E. de Salverte</li></ul>			551
de Salverte		<u> </u>	
- Rapport de M. Malte-Brun sur le voyage de M. Pachô dans la Cyrénaïque			554
dans la Cyrénaïque			
<ul> <li>Rapport de M de Férussac sur le Concours pour l'Orographie de l'Europe.</li> <li>Rapport de M. Girard sur le prix relatif à l'Itinéraire de Paris au Hâvre.</li> <li>Programme des prix.</li> <li>S88</li> <li>Prix pour un voyage à Tombouctou.</li> <li>588</li> </ul>			558
phie de l'Europe	_		
<ul> <li>Rapport de M. Girard sur le prix relatif à l'Itinéraire de Paris au Hâvre</li></ul>			_
de Paris au Hâvre	_	<del>-</del>	- / /
<ul> <li>Programme des prix</li></ul>			585
- Prix pour un voyage à Tombouctou 588	_		
— 1er Prix pour un voyage dans la Carimanie méridionale. 501		<del>-</del> - • • • •	59 r

ĺ

- 2º Prix sur l'origine des peuples de l'Océanie.	<b>693</b>
- 3º Prix sur les ouvrages de géographie, publiés en	
langue russe	593
- 4º Prix pour découvertes dans l'intérieur de la Guyane.	594
- 5º Prix sur les Antiquités américaines	595
- 6° et 7° Prix sur la Géographie de la France	597
- 8º Prix, Détermination de la direction du flot sur les	
côtes méridionales de la France, entre le cap de la	
Hougue et le cap d'Antifer	598
- Prix pour le nivellement des fleuves et rivières de France.	599
— Conditions générales des Concours	599
- Notice sur seu M. de Beausort, par M. Jomard	600
MAI ET JUIN.	
<u> </u>	
N° 37 et 38.	
EXTRAITS, ANALYSES, etc.	
- Journal d'un Voyage autour d'Hawaii (Owhyhee), par	
les RR: MM. Ellis, Thurston, Stewart, Bishop et	
Goodrich, par M. Warden	611
REVUE.	
- Histoire générale des Voyages, etc., par C. A. Walcke-	
naer	634
- Tsavels and adventures in the Persian Provinces ou the	
southern banks of the Caspian sea, by J. Fraser	638
- Mission to the east coast of sumatra; by J. Anderson.	647
- Six Monts in the West Indies, in 1825	651
mélanges.	
- Route de l'Inde, par l'Egypte et la Mer Rouge, par	
Pringle	id.
— M. de Bonpland	660
- Expéditions anglaises en AfriqueLaingClapperton.	
Dickson	661

	Tremblement de terre à Shiraz :	662
_	Voyage de M. Ruppel sur les bords de la Mer Rouge	663
_	Départ de l'Astrolabe	id.
_	Nouvelle expédition dans les Mers du Pôle Arctique	664
	Nouveau Voyage du Capitaine King	id.
_	Voyage du Capitaine Kotzebue	665
	Expédition du Capitaine Franklin	666
	Extrait d'une lettre de J. Richardson	667
	Reconnaissance anglaise de l'Afrique australe	669
	Découvertes dans la Mer du Sud	id.
_	Sur John Dunn Hunter	672
_	Note sur l'établissement d'une Ecole égyptienne, à	
	Paris	673
	ACTES DE LA SOCIÉTÉ.	
	Procès-verbaux des Séances de la Commission Centrale.	674
		•
	Procès-verbaux des Séances de la Commission Centrale.	6 <sub>7</sub> 4 6 <sub>7</sub> 8 <i>id</i> .
_	Procès-verbaux des Séances de la Commission Centrale. Liste des nouveaux Membres admis dans la Société.	678
_	Procès-verbaux des Séances de la Commission Centrale. Liste des nouveaux Membres admis dans la Société Liste des Ouvrages offerts	678
_	Procès-verbaux des Séances de la Commission Centrale. Liste des nouveaux Membres admis dans la Société Liste des Ouvrages offerts	6 <sub>7</sub> 8 id.
_	Procès-verbaux des Séances de la Commission Centrale. Liste des nouveaux Membres admis dans la Société. Liste des Ouvrages offerts. Lettre de M. Graberg de Hemso, sur l'Afrique Septentrionale, etc.	6 <sub>7</sub> 8 id.
_	Procès-verbaux des Séances de la Commission Centrale. Liste des nouveaux Membres admis dans la Société. Liste des Ouvrages offerts. Lettre de M. Graberg de Hemso, sur l'Afrique Septentrionale, etc. Extrait d'une lettre d'Egypte.—Détails sur l'Ecole Mili-	678 id. 680
_	Procès-verbaux des Séances de la Commission Centrale. Liste des nouveaux Membres admis dans la Société. Liste des Ouvrages offerts. Lettre de M. Graberg de Hemso, sur l'Afrique Septentrionale, etc. Extrait d'une lettre d'Egypte.—Détails sur l'Ecole Militaire, etc.	678 id. 680
_	Procès-verbaux des Séances de la Commission Centrale. Liste des nouveaux Membres admis dans la Société. Liste des Ouvrages offerts. Lettre de M. Graberg de Hemso, sur l'Afrique Septentrionale, etc. Extrait d'une lettre d'Egypte.—Détails sur l'Ecole Militaire, etc. Rapport de M. Eusèbe Salverte, sur le Voyage dans le	678 id. 680
_	Procès-verbaux des Séances de la Commission Centrale. Liste des nouveaux Membres admis dans la Société. Liste des Ouvrages offerts. Lettre de M. Graberg de Hemso, sur l'Afrique Septentrionale, etc. Extrait d'une lettre d'Egypte.—Détails sur l'Ecole Militaire, etc. Rapport de M. Eusèbe Salverte, sur le Voyage dans le Timanni, le Kouranko et le Soulimana, par le major	678 id. 680 683
_	Procès-verbaux des Séances de la Commission Centrale. Liste des nouveaux Membres admis dans la Société. Liste des Ouvrages offerts. Lettre de M. Graberg de Hemso, sur l'Afrique Septentrionale, etc. Extrait d'une lettre d'Egypte.—Détails sur l'Ecole Militaire, etc. Rapport de M. Eusèbe Salverte, sur le Voyage dans le Timanni, le Kouranko et le Soulimana, par le major G. Laing, etc.	678 id. 680 683
_	Procès-verbaux des Séances de la Commission Centrale. Liste des nouveaux Membres admis dans la Société. Liste des Ouvrages offerts. Lettre de M. Graberg de Hemso, sur l'Afrique Septentrionale, etc. Extrait d'une lettre d'Egypte.—Détails sur l'Ecole Militaire, etc. Rapport de M. Eusèbe Salverte, sur le Voyage dans le Timanni, le Kouranko et le Soulimana, par le major G. Laing, etc.  Examen de la question de savoir: 1° si la lithographie	678 id. 680 683
_	Procès-verbaux des Séances de la Commission Centrale. Liste des nouveaux Membres admis dans la Société. Liste des Ouvrages offerts. Lettre de M. Graberg de Hemso, sur l'Afrique Septentrionale, etc. Extrait d'une lettre d'Egypte.—Détails sur l'Ecole Militaire, etc. Rapport de M. Eusèbe Salverte, sur le Voyage dans le Timanni, le Kouranko et le Soulimana, par le major G. Laing, etc. Examen de la question de savoir: 1° si la lithographie peut être appliqué avec avantage à la publication des	678 id. 680 683

FIN DE LA TABLE ET DU VOLUME.

EVERAT, IMPRIMEUR DE LA SOCIETE, Rue du Cadran, nº 16.

- - . . . . .

  - . . .

. . . . .

. . . . .

. . . . . 

