BnF Gallica

Nouvelles annales des voyages, de la géographie et de l'histoire : ou Recueil des relations originales inédites, [...]

Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France

{BnF Gallica

. Nouvelles annales des voyages, de la géographie et de l'histoire : ou Recueil des relations originales inédites, communiquées par des voyageurs français et étrangers ; des voyages nouveaux, traduits de toutes les langues européennes ; et des mémoires historiques sur l'origine, la langue, les moeurs et les arts des peuples, ainsi que sur les productions et le commerce des pays peu ou mal connus : accompagnées d'un bulletin où l'on annonce toutes les découvertes, recherches et entreprises qui tendent à accélérer les progrès des sciences historiques, spécialement de la géographie / publiées par MM. J. B. Eyriès et Malte-Brun. 1860.

1/ Les contenus accessibles sur le site Gallica sont pour la plupart des reproductions numériques d'oeuvres tombées dans le domaine public provenant des collections de la BnF. Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n°78-753 du 17 juillet 1978 :
- La réutilisation non commerciale de ces contenus ou dans le cadre d'une publication académique ou scientifique est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur et notamment du maintien de la mention de source des contenus telle que précisée ci-après : « Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France » ou « Source gallica.bnf.fr / BnF ».
- La réutilisation commerciale de ces contenus est payante et fait l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service ou toute autre réutilisation des contenus générant directement des revenus : publication vendue (à l'exception des ouvrages académiques ou scientifiques), une exposition, une production audiovisuelle, un service ou un produit payant, un support à vocation promotionnelle etc.

CLIQUER ICI POUR ACCÉDER AUX TARIFS ET À LA LICENCE

2/ Les contenus de Gallica sont la propriété de la BnF au sens de l'article L.2112-1 du code général de la propriété des personnes publiques.

3/ Quelques contenus sont soumis à un régime de réutilisation particulier. Il s'agit :

- des reproductions de documents protégés par un droit d'auteur appartenant à un tiers. Ces documents ne peuvent être réutilisés, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.
- des reproductions de documents conservés dans les bibliothèques ou autres institutions partenaires. Ceux-ci sont signalés par la mention Source gallica.BnF.fr / Bibliothèque municipale de ... (ou autre partenaire). L'utilisateur est invité à s'informer auprès de ces bibliothèques de leurs conditions de réutilisation.

4/ Gallica constitue une base de données, dont la BnF est le producteur, protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle.

5/ Les présentes conditions d'utilisation des contenus de Gallica sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

6/ L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur, notamment en matière de propriété intellectuelle. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

7/ Pour obtenir un document de Gallica en haute définition, contacter
utilisation.commerciale@bnf.fr.

Nouvelles Annales des Voyages...

Ge.FF 6008

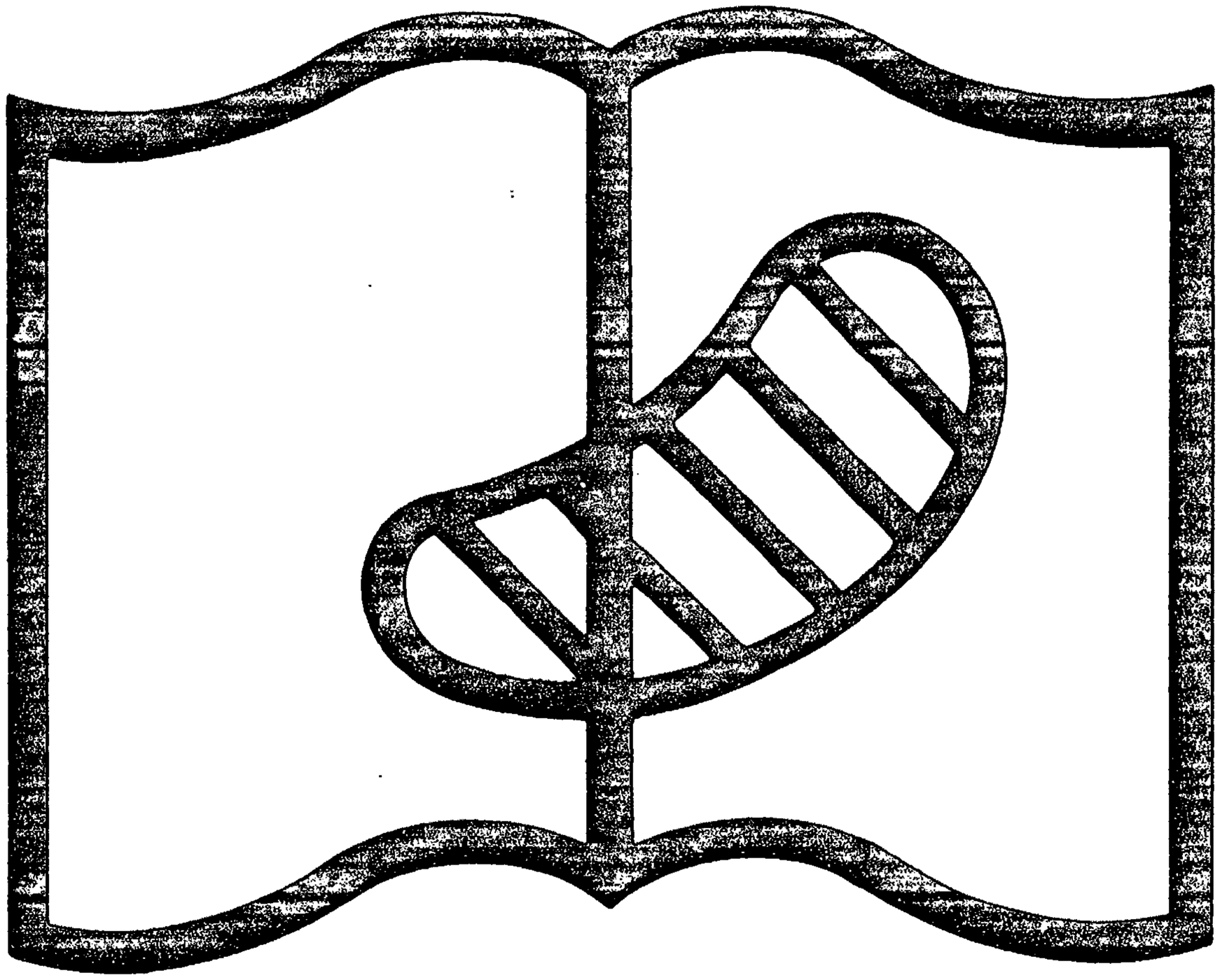
Volume 165

Sixième série

1860

Tome 1

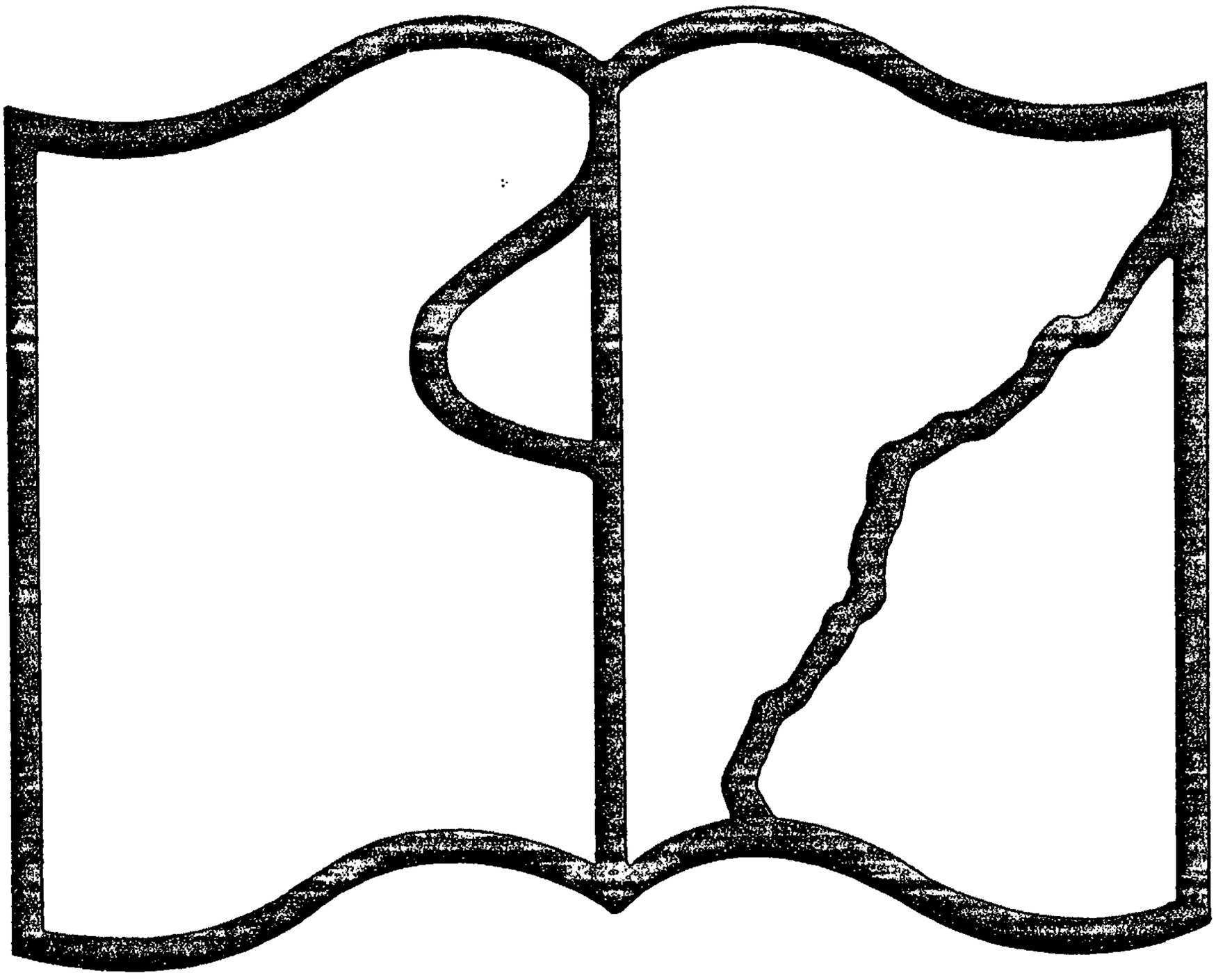
Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France



Symbole applicable
pour tout, ou partie
des documents microfilmés

Original illisible

NF Z 43-120-10



Symbole applicable
pour tout, ou partie
des documents microfilmés

Texte détérioré — reliure défectueuse

NF Z 43-120-11

Ge 3 P 5008

NOUVELLES ANNALES

DES VOYAGES.

SIXIÈME SÉRIE. — SIXIÈME ANNÉE.

Paris. — Imprimé par E. Thunot et Cᵉ, 26, rue Racine, près de l'Odéon.

NOUVELLES ANNALES

DES VOYAGES,

DE LA GÉOGRAPHIE, DE L'HISTOIRE

ET DE L'ARCHÉOLOGIE,

AVEC CARTES ET PLANCHES,

RÉDIGÉES

PAR V. A. MALTE-BRUN,

MEMBRE DES SOCIÉTÉS GÉOGRAPHIQUES
DE PARIS, DE LONDRES, DE BERLIN, DE VIENNE ET DE RUSSIE.

ANNÉE 1860.

TOME PREMIER.

PARIS.

ARTHUS BERTRAND, ÉDITEUR,

LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE ET DE LA SOCIÉTÉ DES ANTIQUAIRES DU NORD,

RUE HAUTEFEUILLE, 21.

G.1860.1

NOUVELLES ANNALES

DES VOYAGES,

DE LA GÉOGRAPHIE, DE L'HISTOIRE

ET DE L'ARCHÉOLOGIE.

APERÇU GÉOGRAPHIQUE GÉNÉRAL

SUR

LES RÉGIONS ARGENTINES [1].

Entre les 22e et 42e degrés de latitude sud, entre l'océan Atlantique et la grande Cordillère des Andes, et embrassant presque la moitié inférieure de l'Amérique méridionale, s'étend un vaste territoire, aujourd'hui connu sous le nom de Confédération Argentine. Cette contrée comprend la plus grande

(1) Nous avons annoncé, dans notre cahier de septembre 1859, le retour de M. le docteur Martin de Moussy d'un voyage de plusieurs années dans l'Amérique du Sud. Cet honorable voyageur, qui a exploré la plus grande partie du bassin du Rio de la Plata, prépare en ce moment la publication d'un important ouvrage, en 2 volumes grand in-8e accompagné d'un atlas de 80 planches, sur les résultats de ses recherches géographiques ou ethnographiques et de ses observations météorologiques. Il a bien voulu, en nous remettant cet article, nous en faire espérer quelques extraits que nous serons heureux de mettre prochainement sous les yeux de nos lecteurs. V. A. M.-B.

partie de l'ancienne vice-royauté de la Plata érigée en 1776 par le gouvernement espagnol. Depuis 1810, époque à laquelle les colonies qui la formaient se séparèrent de la métropole, le haut Pérou, connu aujourd'hui sous le nom de Bolivie, le Paraguay, la Bande orientale ou État oriental de l'Uruguay, s'en sont successivement détachés; les anciennes Missions de la rive gauche de l'Uruguay, ou Missions orientales, ont été conquises par les Portugais; mais malgré toutes ces pertes, ce pays, formé de quatorze grandes provinces, mesure encore une superficie de 75,000 lieues carrées de 20 au degré, c'est-à-dire quatre fois l'étendue de la France. Dans son vaste périmètre, il compte des fleuves gigantesques, tels que le Parana et l'Uruguay; des chaînes de montagnes prodigieuses, telles que les Andes et leurs rameaux; des déserts, dont l'un, celui des Salines, est le Sahara de l'Amérique du Sud; des steppes, pareilles à celles de la Tartarie: ce sont les Pampas, que parcourent des cavaliers non moins rapides, non moins infatigables que les anciens guerriers d'Attila, de Timour ou de Gengis-Khan. C'est ce pays, que nous avons parcouru dans tous les sens depuis 1841 jusqu'à 1858, dont nous allons essayer de faire ici une courte description.

Aussi bien, depuis cette même époque, les affaires de la Plata ont fait assez de bruit pour que les noms de Buenos-Ayres, de Montevideo, de Parana, de Corrientes, etc..... ne soient pas inconnus. On n'ignore généralement pas non plus ceux des chefs principaux

qui ont figuré dans les luttes civiles prolongées dont ces pays ont été le théâtre, et auxquelles, par suite de leurs tentatives de médiation, la France et l'Angleterre se sont trouvées longtemps mêlées.

Cependant, au milieu de tout ce fracas, on n'a guère bien connu que les grandes villes du littoral de la Plata, constamment en rapport avec l'Europe par la multitude de navires qu'y amène sans cesse un commerce des plus actifs. L'intérieur du pays restait toujours sur l'arrière-plan, et ce n'était qu'à de longs intervalles que quelques renseignements se faisaient jour sur le remarquable terrain qui s'étendait des bords de l'Atlantique et des grands fleuves au pied de la Cordillère.

MM. d'Orbigny, Darwin, Sullivan, Barral, etc., de 1828 à 1850, ont exécuté des travaux importants sur la géologie et la paléontologie des Pampas, des bords du Parana et de la chaîne des Andes; sur l'hydrographie de la Plata et des deux énormes fleuves qui viennent former cet estuaire. Les résultats de leurs explorations sont connus de tous les géographes; mais depuis la réorganisation de la Confédération Argentine, en 1853, sous la direction judicieuse et énergique du général Urquiza, d'autres travaux nombreux, répartis sur presque tous les points du territoire et exécutés par des hommes spéciaux, ont singulièrement agrandi le champ des connaissances sur ces régions intérieures. Désirant faire connaître les avantages et les ressources de son pays, le gouvernement argentin n'a reculé devant aucun

sacrifice pour arriver à ce but. Sous son patronage et à ses frais, des ingénieurs ont rectifié des routes du Mendoza au Rosario, à travers les Pampas, et au milieu des tribus indiennes; ils ont exécuté le tracé du chemin de fer de Cordova, ville centrale, aux bords du fleuve Parana. La réorganisation de la frontière du Chaco, défendue par des colonies militaires, a permis de rétablir la route directe de Santa-Fé aux provinces du Nord. Le Rio-Salado, cette rivière mystérieuse, longue de 400 lieues, a été reconnue tout entière et est en ce moment l'objet de travaux importants pour y permettre la navigation à vapeur. Le Vermejo qui, descendu du versant méridional du grand plateau bolivien, va gagner le Rio-Paraguay et former ainsi une voie navigable de 600 lieues, a vu des steamers remonter son cours et arriver ainsi de l'embouchure de la Plata au tropique. Il en a été de même de la partie supérieure du Rio-Paraguay et de ses affluents, tels que le San-Lorenzo et le Cuyaba que les vapeurs brésiliens parcourent aujourd'hui, mettant ainsi la capitale de l'immense province de Matogrosso, la ville la plus centrale de tout le continent sud-américain, à vingt jours de l'Océan. Enfin la commission scientifique du vapeur nord-américain, *Waterwich*, a remonté le Rio-Paraguay jusqu'à Albuquerque, visité le Salado, le bas Vermejo et le Delta paranien, et opère en ce moment d'autres reconnaissances géographiques non moins intéressantes.

Tous ces derniers travaux se sont accomplis de-

puis que le général Rosas a disparu de la scène politique, et qu'une ère nouvelle, ère de progrès et de civilisation s'est ouverte pour le Rio de la Plata. Le gouvernement qui, depuis huit années, a succédé à cet homme funeste, a pris à tâche de réparer les maux de son administration inintelligente et brutale en améliorant de tout son pouvoir les voies de communication, en ouvrant ces fleuves larges comme de petites mers aux navires de toutes les nations, en encourageant l'immigration par des primes, des concessions de terre, des avances en nature et en argent. Aussi, pendant cette période réparatrice, malgré quelques agitations plus apparentes que réelles, et auxquelles les masses sont restées complétement étrangères, la population du pays a-t-elle augmenté d'une manière notable, en même temps que l'agriculture et l'industrie s'y developpaient sur une grande échelle.

Appelée par la bénignité du climat, la fertilité du sol, les mœurs sympathiques des habitans, l'immigration, surtout des régions méridionales de l'Europe, continuait à affluer sur les rives de la Plata; mais, par un reste de vieilles habitudes, elle persistait à rester dans les grandes villes du littoral sans vouloir pénétrer dans ces provinces intérieures, si riches pourtant et si peu exploitées. En effet, à Montevideo, à Buenos-Ayres, à Rosario, à Parana, etc., la concurrence, surtout pour les affaires de commerce, rend déjà les transactions plus difficiles et moins lucratives, alors que tout est encore à créer dans les provinces du Nord et de l'Ouest.

C'est dans le but de faire connaître aussi complétement qu'il était possible ces régions éloignées de l'Océan, que nous avons, de 1854 à 1859, exécuté une série d'explorations qui ont embrassé toutes les provinces argentines l'une après l'autre, et rassemblé sur elles tous les documents que nous avons jugés utiles pour leur description géographique et statistique.

Ainsi nous avons traversé d'abord l'Entre-Rios qui fait partie de la Mésopotamie argentine, Mésopotamie plus vaste, plus fertile que celle des bords du Tigre et de l'Euphrate. Celle-ci se compose de deux provinces et d'un territoire, et sa principale industrie est l'éducation du bétail. L'agriculture, qui y serait susceptible d'un si vaste développement, y est négligée faute de bras, malgré l'extrême fertilité d'un sol presque partout alluvial, malgré un climat excellent, propre aux industries tropicales, et la bonne qualité des produits qu'une culture extrêmement simple y obtient avec un travail très-modéré. En effet, indépendamment de toutes les céréales, le coton, le tabac, et au nord du 30e degré, la canne à sucre, s'y produisent parfaitement. De grands bois bordent les rivières, et les deux puissants fleuves qui l'enserrent offrent une voie facile aux exportations.

L'Entre-Rios proprement dit offre une longue succession d'ondulations dont le relief le plus élevé n'excède pas 80 mètres au-dessus du niveau de la mer. On dirait une houle gigantesque subitement solidifiée. Presque tous les bas-fonds y sont boisés

et des ruisseaux sans nombre s'écoulent à l'ouest vers le Parana, à l'est vers l'Uruguay, tandis qu'au centre de la province une rivière considérable qui la partage du nord au sud, le Gualeguay reçoit une foule de petits cours d'eau qui, même en temps de sécheresse, abreuvent abondamment les millions de bestiaux qui font la richesse des habitants. Des villes nouvelles, Gualequayehu, la Conception, la Concordia, etc., etc., s'élèvent aux endroits les plus favorables et sur une population totale de 80,000 âmes, 15,000 étrangers, dont un tiers sont Francais, s'y livrent en paix aux travaux féconds du commerce et de l'industrie.

La province de Corrientes, au nord de la précédente, présente dans sa moitié sud la même nature de sol ; mais la région du nord est d'une structure toute différente. C'est une plaine absolument horizontale où les eaux s'épandent à volonté en formant de vastes dépôts permanents, parfaitement limpides. Ces amas d'eau, tantôt de forme ronde, mais très-profonds ; s'y présentent en bassins dits *lagunas*, lagunes, lorsqu'ils sont de formes diverses et remplis en partie de plantes aquatiques, on les appelle *esteros*. Les uns et les autres se rencontrent au milieu d'un sol sablonneux et couvert de bois de palmiers. Dans d'autres points, où le sous-sol est argileux, des nappes profondes seulement de 20 à 60 centimètres occupent de vastes étendues; ce sont les *bañados* ou terrains temporairement inondés. Celles-ci disparaissent complétement lors des sécheresses,

et en tout temps on peut les traverser à cheval. Enfin vers l'est, sur un espace de 800 lieues carrées, se déploie la grande *lagune Ibera;* moitié lac, car elle a ses îles flottantes; moitié marais, des bambous gigantesques y croissent au milieu des joncs ; moitié terre solide, car elle a des plaines où l'on peut pénétrer aux basses eaux. De ce gigantesque réservoir, qui semble alimenté par les infiltrations du fleuve Parana dont le sépare une berge étroite, mais assez élevée, se détachent trois rivières dont deux, le Batel et le Corrientes, ont leur cours au sud-ouest; la troisième et la plus considérable, le Rio-Miriñay, va tomber par une large et profonde embouchure dans l'Uruguay.

Le Miriñay et la lagune Ibera forment la limite occidentale du territoire des Missions. Cette province, jadis siége des établissements célèbres de la Compagnie de Jésus, n'est plus aujourd'hui qu'un désert. En 1801, les Portugais s'emparèrent des sept réductions, situées à l'orient du fleuve Uruguay. En 1817, pendant les guerres avec la Bande Orientale, ils ruinèrent celles situées entre ce fleuve et l'Ibera, et dans le même moment, Francia fit évacuer les cinq bourgades qui s'élevaient sur les bords du Parana. Les populations indiennes furent dispersées, internées violemment au Paraguay, au Brésil, ou forcées de combattre dans les rangs des partis qui se disputaient le pouvoir après la guerre de l'indépendance. De cent vingt mille âmes que comptait cette population en 1768, époque de l'expulsion

violente des missionnaires, nous l'avons trouvée en 1856, c'est-à-dire quatre vingt-huit ans après, réduite à six mille. Et encore n'est-ce point dans ce qui forme aujourd'hui le territoire des missions argentines qu'habitent ces restes de population ; c'est au Paraguay, où des trente-trois anciennes réductions, onze existent encore, quoique l'ancien régime y ait été aboli.

Ainsi, cette magnifique région n'a plus aujourd'hui pour habitants que les bêtes fauves du désert. D'épaisses forêts recouvrent les ruines des bourgs autrefois florissants ; de rares familles s'abritent au milieu des décombres de Yapeyu, de Santo-Tomé et de San-Javier ; mais tous les autres villages sont enveloppés dans d'impénétrables fourrés, tant la nature tropicale se hâte de faire disparaître les traces de l'homme. D'un autre côté, les prétentions actuelles du Paraguay, à la possession de ce territoire, empêchent d'y former aucun établissement, et ces discussions stériles y perpétuent la solitude. Pourtant par la beauté de son ciel, la richesse de ses productions, le voisinage des deux fleuves qui l'embrassent, nul pays n'est mieux fait pour nourrir à l'aise une population considérable. C'est là qu'afflueront un jour les émigrants de l'ancien monde, et qu'ils en feront certainement un des plus riches et des plus beaux États du globe. Nous avons parcouru ses plaines, traversé ses vallées, examiné ses collines gracieuses, visité ses ruines, et nous n'avons pu qu'admirer le choix que les Pères de la Compagnie de

Jésus avaient su faire des localités les plus favorables pour leurs beaux et pieux établissements, et déplorer les mesures imprudentes et injustes qui en ont amené la chute.

Après avoir visité les missions de l'Uruguay, nous passâmes le Parana à Itapua, devenue une petite place de guerre sous l'administration du président actuel du Paraguay, et nous entrâmes dans cette république. Là nous vîmes, non pas dans leur splendeur, mais encore en bon état, les églises construites, il y a deux siècles, par des ouvriers indiens, sous la direction des missionnaires, et nous ne pûmes que nous incliner devant la grandeur et le luxe de décoration de ces édifices remarquables. On est profondément étonné de rencontrer ainsi au milieu du continent sud-américain des œuvres qui ne dépareraient certainement pas de grandes villes européennes. Ce qui donne encore plus de charme à ces constructions, c'est la splendeur du ciel, le pittoresque paysage au milieu duquel elles s'élèvent, cette végétation étrange et luxuriante qui se déploie dans leurs environs. C'est ce que nous trouvâmes au Carmen, à Santa-Rosa, à San-Ignacio Guazu, enfin, à Santa-Maria-de-Fé, qui se souvient encore de M. Bonpland, qui y fut retenu neuf années.

Après le Rio-Tebicuari, qui formait jadis la limite de la grande province des missions, nous pénétrâmes dans le Paraguay proprement dit, où la nature n'est ni moins belle ni moins riche. Nous gagnâmes la capitale, où résident aujourd'hui des con-

suls européens. D'assez nombreux étrangers y sont établis, et y luttent avec des chances diverses contre les tracasseries d'une administration inquiète, soupçonneuse, et qui ne suit que trop les errements de Francia.

De l'Assomption, des bâtiments à vapeur communiquent aujourd'hui avec les principaux ports de Parana. Nous en profitâmes pour revenir à San-Juan de Las Siete Corrientes, capitale de la province de ce nom, et visiter toute la partie riveraine du grand fleuve. Rien de pittoresque comme les départements voisins de cette ville avec leurs petits lacs entourés de coteaux sablonneux, couverts de palmiers et d'orangers, leurs champs de tabac, de manioc et de canne à sucre. Au centre de la province, près des jolis villages de Caacati et de Saladas, nous retrouvâmes de vieux Correntins qui se souvenaient encore de l'illustre collègue dont la Société de géographie déplore la perte, de M. Alcide d'Orbigny; et nous reçûmes l'hospitalité dans les mêmes familles qui avaient eu l'honneur de l'accueillir vingt-sept ans avant nous.

Le Rio-Parana qui longe toute la partie occidentale des provinces de Corrientes et d'Entre-Rios, la lisière du Chaco et de Santa-Fé, est la grande voie de communication avec l'intérieur du continent. Pareil à une petite mer intérieure, ce fleuve mesure, à partir de l'embouchure du Rio-Paraguay, une largueur de 6 à 12 milles; des îles nombreuses emplissent une partie de son lit, mais le canal principal n'offre

jamais moins de 1 mille, et le plus souvent va jusqu'à 4 et 6. Lors des crues qui, formées par les pluies de la zone torride, commencent en novembre et durent jusqu'au mois de juin, beaucoup de ces îles sont recouvertes par l'inondation, et quand ces crues sont extraordinaires, comme en 1825 et en 1858, par exemple, tout disparaît sous les eaux ; le sommet des arbres signale seul les îles inondées. C'est un lac immense, avec ses trombes et ses tempêtes. Dans les terrains plats du Chaco, les débordements s'étendent jusqu'à 40 lieues au milieu des terres. Parfois des courants rapides rongent les berges élevées du fleuve, et en font tomber des pans énormes par leurs affouillements. Tantôt ces mêmes courants entraînent des îlots entiers avec leurs joncs, leurs plantes aquatiques, leurs forêts. En 1858, on a vu des jaguars et des cerfs arriver jusque dans la Plata, portés ainsi sur des îles flottantes.

L'Uruguay, mieux encaissé, bordé des deux parts par des rives rocheuses qui le contiennent, a des crues encore plus fortes que le Parana, puisqu'elles atteignent 8, 10 et même 12 mètres ; mais par suite de la configuration du sol, elles ne s'étendent pas aussi loin. La largeur moyenne de cette rivière, depuis l'ancienne mission de San-Javier jusqu'aux berges rocheuses de Fray-Bentos n'est que de 1 mille ; mais de ce point à son confluent avec le Parana-Guazu, elle est de 7 milles, et cela sans aucune île ; de telle sorte que de sa rive orientale on n'aperçoit que dans les brumes de l'horizon lointain, les cimes

des arbres qui bordent la terre opposée. Ses eaux, constamment limpides et claires, contrastent par leur pureté avec la couleur jaune de celles du Parana, toujours chargées d'un limon argileux qui se dépose sur les rives, sur les bas-fonds, et va créant sans cesse des îles nouvelles, destinées à disparaître à leur tour. Les îles de l'Uruguay, au contraire, édifiées sur des fonds de rochers, défendues par des saillies pierreuses naturelles, sont permanentes. Cette constitution physique du sol multiplie malheureusement les rapides dans la partie supérieure de ce fleuve, et rend aux basses eaux la navigation difficile.

Après ces deux grands fleuves, il faut compter encore le Vermejo et le Salado, dont nous avons dit plus haut quel était le cours et la longueur, et qui apportent au Parana les eaux de la Cordillère des Andes. Quant aux torrents qui descendent de cette chaîne, ils se perdent dans les plaines qui se développent à leurs pieds.

Ces plaines sont de deux sortes, et ont des caractères bien tranchés. L'une est celle qui est comprise entre le massif central de Cordova et des Andes; l'autre est celle des Pampas, qui s'étend dans sa partie supérieure jusqu'au Parana, et dans sa partie inférieure jusqu'à la côte de l'océan Atlantique.

Le relief montagneux qui sépare ces deux plaines sur une longueur de 5 degrés en latitude, du 29° au 34°, et une largeur de 2° en longitude, est extrêmement remarquable en ce qu'il s'élève brusquement au milieu d'une plaine absolue, sans être précédé,

comme la plupart de nos montagnes d'Europe, de ces ondulations du sol, de ces collines qui annoncent de loin l'approche des hautes chaînes. Ce grand massif, dont l'altitude atteint 2,300 mètres dans ses sommets les plus élevés, a de grands plateaux intérieurs, au milieu desquels se dressent des pics volcaniques très-anciennement éteints, et dont les formes et les aspects rappellent singulièrement les volcans d'Auvergne. Sa pente, tout à fait abrupte à l'ouest, s'incline par une série de chaînons secondaires vers l'Orient; et au Nord arrive presque au bord de cette remarquable dépression où coule le Rio-Saladillo, déversoir du grand bassin des Salines.

Ce bassin occupe le fond de la grande plaine, entre le massif central et les Andes, plaine large de 320 kilomètres, longue de 1,200, et qui forme un vaste demi-cercle au milieu duquel s'élève, pareille à une île, la petite chaîne granitique de *Llanos de la Rioja.* Cette immense vallée est le Sahara des régions argentines. Comme le Grand Désert, elle a ses collines de sable mobile, appelées dans le pays *Médanos;* sa végétation rabougrie, composée seulement de maigres mimosés ; ses champs de sel, dont la réverbération aveugle. C'est au grand trot de ses mules qu'il faut traverser cette triste région où ne se rencontrent que de rares oasis auprès de puits d'une eau saumâtre à peu près potable. Rien de tourmenté dans cette plaine qui s'incline doucement, à partir de la Sierra de los Llanos, et vers le nord et vers le sud. On dirait que les eaux, qui évidemment ont

dû remplir ce bassin et y former anciennement une mer intérieure, se sont écoulées dans ces deux directions par suite d'un lent soulèvement du sol. Le lit de l'ancien courant y est encore très-marqué, surtout du côté du sud, ou il porte le nom de *Cañada de la Travesia*, et arrive au lac *Bebedero*, dernier reste, sans doute, de cette Caspienne. Ce lac, extrêmement salé, situé par 33° 1/2 de latitude, occupe une dépression du sol à l'extrémité sud-ouest du massif central de San-Luis et de Cordova. Lorsque les eaux du Rio-Desaguadero qui vient des Andes, l'ont gonflé, il se déverse, toujours au sud, dans une série d'autres bas-fonds dont les eaux, de temps à autre, gagnent le lit du Colorado, et arrivent ainsi à l'Atlantique. Cependant l'altitude du Bebedero atteint encore 400 mètres, tandis qu'à l'extrémité nord du massif central, au Saladillo, la hauteur de la plaine au-dessus du niveau de la mer n'est au plus que de 80, quoique à 300 lieues encore de l'Océan. Aussi les rivières Dulce et Salado, qui sont à ce niveau, n'y ont-ils plus de cours bien marqué. Le premier se perd bientôt dans les grands marais des *Porongos;* le lit de l'autre s'égare dans des bas-fonds inondés, et ne se retrouve que 50 lieues plus bas, au Monte Aguara, ou s'arrêta, en 1855, le vapeur de l'exploration nord américaine parti de Santa-Fé.

Quelque désolé que soit ce bassin, fort peu connu jusqu'à notre voyage, on le traverse sans trop d'encombre en prenant quelques précautions ; car les plus fortes étapes au milieu des champs de sel n'ont

pas plus de 80 kilomètres, et une bonne marche de nuit permet de les faire si la caravane a des animaux robustes et bien préparés.

Bien différentes de ces déserts arides, non pas par la nature de leur sol, mais par l'absence des eaux fluviales, sont les Pampas. C'est encore le désert, mais un désert fertile, couvert d'une couche épaisse de graminées verdoyantes, ou des troupeaux sans nombre de bœufs, de chevaux, de moutons trouvent une nourriture abondante. Les Pampas sont les steppes de l'Amérique du Sud, plaines à peine ondulées, où le mirage se montre à chaque pas dans les chaudes journées, et donne aux touffes d'herbes la taille des palmiers, aux bestiaux des formes fantastiques. Ces Pampas occupent un espace immense, puisqu'elles se déploient depuis le Rio-Negro, limite de la Patagonie, par 41° de latitude jusqu'aux forêts du Chaco, dont le Rio-Salado font la limite vers le 30e, et qu'elles touchent à l'Océan et au Parana. Les Indiens occupent presque tout ce qui est au sud du 34°; ils y mènent une vie qui va chaque jour se rapprochant de celle des chrétiens pasteurs de la plaine. Ces tribus se nourrissent en partie du bétail qu'elles élèvent, et un peu aussi de celui qu'elles volent sur les frontières de Buenos-Ayres. La chasse ajoute à ces ressources, il en est même parmi elles qui font un peu d'agriculture. Les Argentins de Santa-Fé, de Cordova, de San-Luis et de Mendoza vivent maintenant en paix avec eux, grâce à l'influence que le nom du général Urquiza exerce sur les uns comme

sur les autres. Aussi, depuis huit années, les établissements des éleveurs de bétail se sont-ils, du consentement des Indiens, étendus singulièrement dans les pâturages du sud, les plus substantiels, les plus nutritifs de toute la Pampa; et cette paix, maintenue par un système rationnel de vigueur à la fois et de tolérance, a-t-elle rapproché les deux races, et facilité des relations commerciales qui ne sont pas sans importance. Aujourd'hui les Indiens du Sud sont des barbares et non des sauvages, ils ressemblent aux Araucans du Chili, auxquels une origine commune, des analogies de mœurs et de langage, les rattachent.

Les Indiens du Nord, au contraire, ceux qui vaguent entre le Rio-Salado et le Pilcomayo, au milieu des solitudes du Chaco, sont restés au même point qu'il y a trois siècles à l'époque de la découverte. Bien peu se sont fondus avec les chrétiens; ils préfèrent généralement reculer devant les établissements nouveaux que de s'y joindre, malgré tous les avantages qu'on leur y fait. Quelques nations cependant, telles que celles des Chiriguanos et des Matacos, ont consenti à travailler dans les sucreries de Tucuman, de Salta et de Jujuy, et y rendent de véritables services.

La grande Cordillère des Andes sépare la Confédération Argentine du Chili. Cette chaîne, aussi large que haute, se compose dans la région du sud, c'est-à-dire du 41° au 36°, d'un seul et épais cordon partagé par d'étroites vallées. A partir de la latitude de Men-

doza, elle se dédouble en plusieurs rameaux, toujours dirigés du nord au sud, qui enserrent d'autres vallées de plus en plus larges, jusqu'à ce qu'enfin, dans les provinces de la Rioja, de Catamarca et de Salta, ce système se confond avec celui des plateaux de la Bolivie, et mesure une largeur de 7 degrés en longitude. La grande Cordillère se précipite en pentes abruptes du côté du Chili, mais le versant argentin n'arrive à la plaine qu'après des ondulations sans nombre, et en conservant toujours des hauteurs considérables. Ses vallons, excessivement fertiles lorsqu'ils sont suffisamment arrosés, nourrissent la fraction la plus laborieuse de la nation argentine.

Mais la plus grande richesse de la région des Andes consiste dans les gisements de minéraux précieux qui y abondent. Depuis le Cerro de Payen jusqu'à la Puna de Jujuy, c'est-à-dire dans toute sa longueur, la Cordillère Argentine présente de l'or, de l'argent, du nickel, du cuivre, de l'étain, du fer. Ces gîtes sont exploités en beaucoup d'endroits, et le seraient davantage s'il y avait une population suffisante. Ainsi l'extraction du cuivre est-elle l'objet d'importants travaux dans les environs de Mendoza; il en est de même de celle de l'or à Jachal, dans la province de San-Juan, de celle de l'argent à Famatina, province de la Rioja, de celle du cuivre dans la Sierra del Atrato, province de Catamarca. Nous avons visité tous ces districts minéraux, et en avons pu apprécier la richesse. Il y a cependant beaucoup à faire encore, et l'on n'a exploité qu'une bien faible

partie de ces trésors métalliques, qui se retrouvent également dans le massif central de Cordova et de San-Luis.

La chaîne des Andes se traverse tout aussi bien que le désert des Salines, mais il ne faut pas s'y laisser prendre par le mauvais temps. Les ouragans de neige y sont terribles, et chaque année d'imprudents voyageurs y périssent de froid, lorsqu'ils s'y hasardent dans une saison défavorable. C'est qu'il y a à franchir, à partir du 30° des plateaux larges de 120 kilomètres, dont l'altitude varie de 4,000 à 4,500 mètres, c'est-à-dire presque la hauteur du mont Blanc, et qu'en de pareilles régions le voyageur reste livré sans abri à toute la violence des éléments. Et cependant on y passe même en hiver; tant les hommes de ces montagnes finissent par se familiariser avec le danger. Dans la Cordillère de Mendoza, passage le plus fréquenté pour le Chili, la route n'est ouverte que cinq mois de l'année, et pendant les sept autres, le courrier seul la traverse à pied. Ici le col le plus élevé n'a que 3,900 mètres, et est fort court; dans celle de Copiapo, au contraire, voie de communication des provinces Argentines du nord avec la vallée de ce nom, les altitudes sont de 4,400 mètres, et le plateau n'a pas moins de 110 kilomètres de large, soit qu'on le traverse dans la direction de la Rioja, soit qu'on se rende vers Catamarca. Nous avons fait les deux routes, et employé l'année 1857 entière à visiter ces passages et vallées des Andes, depuis la Sierra del Alumbre, leur dernier rameau

oriental sur la lisière du Chaco et au delà du Tropique, jusqu'au pied du Tupungato, ce géant de la Cordillère chilienne, dont la hauteur égale presque celle du Chimborazo, le roi des Andes équatoriales.

La partie la plus belle de cette chaîne multiple se trouve aux versants de l'Aconquija, dont les magnifiques vallées s'ouvrent sur les plaines de Tucuman. A la sécheresse, à l'aridité de la région centrale de la Cordillère, succède une végétation vigoureuse, dans des vallons humides arrosés de mille ruisseaux, et que domine de toutes ses neiges la cime décharnée du *Nevado* de ce nom. Il en est de même de la chaîne de Zenta, de celle de Calilegua, qui bordent la longue vallée du San-Francisco, affluent principal du Vermejo. Leurs forêts vierges sont aussi belles, aussi touffues que celles du Brésil, les arbres qu'elles nourrissent s'élèvent aussi haut et se composent presque des mêmes essences.

Tels sont, à grands traits, la configuration et les principaux caractères du territoire de la Confédération Argentine. Le pays est si vaste que nous n'avons pu en donner qu'une idée bien confuse sans doute, mais qui suffira, sans doute, pour faire comprendre quel vaste champ est ouvert là à l'activité, à l'industrie de l'immigration européenne, lorsqu'elle se sera décidée à se diriger vers des régions si riches d'avenir et d'une exploitation si facile.

UN MOT ENCORE

SUR

LES NAVIGATIONS GÉNOISES

DU XIII^e SIÈCLE.

POST-SCRIPTUM

A MA LETTRE DU 8 AOUT DERNIER.

Monsieur et cher Confrère,

Un post-scriptum daté du mois de décembre, destiné à compléter une lettre qui vous était adressée dès le commencement d'août dernier, peut sembler un bien tardif appendice à quelques pages déjà peut-être oubliées : mais il n'a pas dépendu de moi qu'un livre demandé alors en Italie n'ait pu être trouvé qu'à grand'peine en sa ville natale, et qu'il se soit tellement arrêté sur la route de Gènes à Paris, qu'il ne m'arrive enfin que tout nouvellement, après une attente longtemps prolongée. Il s'agit de la *Storia civile commerciale e letteraria dei Genovesi* de M. Michel-Joseph Canale, ou du moins de la première édition inachevée de ce livre, dont l'auteur m'avait annoncé comme prochaine une seconde édition préparée en Toscane.

Au quatrième volume, dont la seconde moitié a paru à Gênes en 1849, se trouve (pages 478 à 490) un chapitre qui traite spécialement *Dei viaggiatori scopritori e cosmografi genovesi* pendant l'*Epoca terza*, celle des *capitani del popolo*, de 1270 à 1339. Or dans ce chapitre, outre l'important passage de la chronique de Jacques d'Oria que M. Canale m'avait communiqué dans ses lettres, et que M. Pertz a répété depuis ; outre quelques autres indications dignes également d'être attentivement pesées, le docte italien a formulé les déductions déjà annoncées par lui en 1844 dans son deuxième volume (pages 533, 534) et auxquelles M. Pertz (page 265 de votre traduction) déclare ne pouvoir se rallier.

M. Canale a simplement reproduit l'opinion déjà exposée en 1827 par Baldelli, dans la *Storia del milione* qui sert de préface à son édition de Marco Polo (page xl), aussi bien que dans le *discorso Del portolano mediceo e delle scoperte dei Genovesi nell' Atlantico*, qu'il a inséré à la suite (pages cliij à clxxij). Prenant à la lettre, d'une part la légende empruntée à Usodimare sur le voyage de D. Vadino et Guido de Vivaldi en 1281, et d'autre part le récit donné par Foglietta sous l'année 1292, de l'expédition de Teodisio d'Oria et Ugolino Vivaldi, Baldelli en a conclu (pages clxiij à clxv) qu'il y avait eu deux tentatives distinctes à dix ans d'intervalle, toutes deux vers le même but, par la même voie, sous des chefs du nom de Vivaldi.

Mais M. Pertz, comme moi-même il y a quinze ans, a considéré les témoignagnes relatifs à la cam-

pagne de mer, de d'Oria et Vivaldi sous l'année 1291, et la légende du voyage des frères Vivaldi publiée sous le nom d'Usodimare avec la date de 1281, comme des souvenirs plus ou moins concordants d'une seule et même expédition, dont la date véritable serait l'année 1291, comme il n'est plus permis d'en douter depuis que M. Canale, en 1849, a publié le texte de Jacques d'Oria qui manquait à l'édition vulgate des *Annales genuenses* de Caffaro.

Pour le dire en passant, laissons donc loyalement au Génois Canale, ainsi que le veut la justice, l'honneur de la découverte et de la mise en lumière de ce texte décisif, qu'une flatterie de journalistes, dont la renommée de M. Pertz n'a nul besoin, lui fait découvrir maladroitement dix ans plus tard.

M. Pertz a aussi, comme moi-même il y a quinze ans, en ce qui concerne les noms des navigateurs, présumé qu'il pouvait y avoir, surtout dans la légende incorrecte empruntée à Usodimare, plutôt que dans les récits de Giustiniano et de Foglietta, des incertitudes de transcription qui auraient transformé Ugolino en D. Vadino; et j'ai rappelé pour ma part cette opinion dans ma lettre du 8 août dernier. La réception du livre de M. Canale me fait revenir aujourd'hui sur cette explication pour la rejeter tout à fait, attendu que je rencontre dans une note de l'érudit génois (tome IV, page 482) la mention formelle de deux actes notariés, tous deux du 3 avril 1291, où les contractants sont expressément dénommés, dans l'un *Vadino* di Vivaldi et Antonio

di Negrone, et dans l'autre, mieux encore, *Vadino* et *Ugolino* di Vivaldi, à la fois : il faut donc conserver dans la légende empruntée à Usodimare le prénom de *Vadino*, aussi bien que celui d'*Ugolino* dans les histoires de Jacques d'Oria, de Giustiniano et de Foglietta.

Nous n'en regarderons pas moins comme réunis dans une seule et même entreprise ces noms d'Ugolino et de Vadino de Vivaldi, en laissant associés en même temps avec eux les noms de Teodisio d'Oria d'une part, et de Guido de Vivaldi de l'autre : seulement il sera nécessaire de recourir à une explication qui puisse concilier ces témoignages, divers en apparence : de supposer, par exemple, que les annalistes génois auront signalé de préférence les armateurs des deux galères engagées dans cette campagne, tandis que le navigateur Usodimare aura plus spécialement désigné les patrons ou pilotes qui les conduisaient.

Tel est le point de détail que je tenais à rectifier. Était-ce la peine de vous faire, à quatre mois d'intervalle, une communication nouvelle à ce sujet? Vous en jugerez. Pour moi, le redressement d'une erreur est toujours une bonne fortune, quoique malheureusement l'expérience de tous les jours démontre que l'erreur conserve plus de chances d'être répétée, que n'en acquiert la correction destinée à la remplacer.

Recevez, etc. D'Avezac.

Paris, ce 4 décembre 1859.

LES PROVINCES DANOISES

AU NORD DU LIIM-FJORD.

Le Danemark possède encore des parties généralement très-peu connues; et en dehors de sa capitale, de deux ou trois de ses plus importantes cités, c'est tout au plus si quelque nom d'île ou de province est arrivé à la connaissance du public. Et cependant il en est qui sont dignes d'intérêt, et qui ne le cèdent en rien sous le rapport historique et pittoresque, à certaines parties de l'Irlande, de l'Ecosse, de la Suède, qui, dans ces derniers temps, ont servi de but aux excursions des touristes. Telles sont les provinces de Thyland et de Vendsyssel, au nord du du Liim-Fjord, qui dépendent aujour-d'hui des *amter* (départements) de Thisted et de Hjorring. Ils occupent l'extrémité septentrionale de la péninsule du Jutland, sorte de Bretagne danoise, dont les grèves sont battues à l'occident et au septentrion par les vagues de la mer du Nord, et qui, au sud et à l'est, voit ses plaines envahies par le Liim-Fjord, canal maritime naturel mettant en communication le Cattégat et la mer du Nord. Comme notre vieille Armorique, la Thy ou *Thyland* possède, en effet, ses

landes, ses bruyères, où errent pendant la nuit les gnômes, les farfadets, les génies malfaisants; elle aussi raconte ses légendes; les Tumulus, les Cromlecks, les Menhirs y arrêtent les pas du rare voyageur; et il n'est pas jusqu'aux ruines des vieux châteaux qui ne fassent songer aux temps héroïques de la féodalité.

Essayons, sur les pas d'un guide aimable et instruit auquel les Danois doivent une bonne description de leur pays, madame Marie Bojesen (1), de pénétrer d'abord dans cette province de Thy qui a conservé si religieusement ses traditions et ses légendes.

Deux moyens de transport s'offrent au voyageur qui veut pénétrer dans le Thyland, il peut prendre la voie de terre, longue, pénible, où l'on ne rencontre pas toujours ni bon gîte, ni bon chemin, ou bien s'embarquer sur le bateau à vapeur qui pénètre dans le Liim-Fjord. L'un de ces moyens, celui du transport par le paquebot, est bien plus agréable que l'autre, mais il ne peut être pris que dans la belle saison, c'est, d'ailleurs à cette époque, que l'on se décide plus volontiers, à cette latitude, à quelque excursion.

En remontant le Liim-Fjord, qui, aujourd'hui offre l'aspect d'un véritable bras de mer, on aperçoit

(1) Madame Marie Bojesen prépare en ce moment, à Paris, une traduction de son *Voyage en Danemark* (*Reise igjennem Danmark*). Nous avons déjà appelé l'attention de nos lecteurs sur son ouvrage; voir aux *Annales* de mai 1857, p. 214.

d'abord sur ses deux rives au milieu du feuillage des jardins et des vergers les clochers de plusieurs petites villes; puis le Fjord s'élargit, se découpe en baies profondes, et l'on découvre plusieurs îles. La plus grande et la plus remarquable est celle de Mors (*Morsö*), qui communique avec le reste du Jutland par quatre passes, dont la plus large, le *Salling Sund*, conduit dans la presqu'île de ce nom, le *Næs Sund*, et le *Vild Sund*, dans la province de Thy, et le *Fegge Sund*, vers le nord, dans le Hannæs.

L'île de Mors, celles de Fuur, de Jegindö, de Livö, les îlots et les bas-fonds que l'on rencontre dans cette partie du Liim-Fjord, élargie en forme de lac intérieur, sont les restes d'une partie de cette vaste plaine cimbrique qui disparut sous les eaux vers l'an 130 avant Jésus-Christ; et c'est à cette catastrophe qu'est due la grande émigration des Cimbres.

Jadis couverte de forêts, l'île de Mors ne présente plus aujourd'hui que des terres livrées à la culture des marais et des marécages. Des tumulus, des habitations ruinées témoignent de l'ancienne occupation du sol par les Danois, et l'on a souvent découvert dans ces tumulus des urnes cinéraires, des glaives de bronze, des haches d'armes, des couteaux sacrés, et d'autres objets d'une époque très-reculée.

Avec les bois qui couvraient l'île, n'ont pas entièrement disparu les croyances héréditaires aux gnômes et aux farfadets que l'on disait alors avoir élu domicile dans les tumulus et les cromlecks, et ce-

pendant beaucoup de paysans se garderaient bien, encore aujourd'hui, d'entamer le gazon d'un monticule, sans le frapper par trois fois, comme pour en demander l'autorisation à l'esprit qui y a établi sa résidence; il est bien entendu, d'ailleurs, que le manque de réponse indique l'absence du gnôme redouté, et que le paysan peut alors se livrer à ses travaux en toute sécurité.

Ces gnômes, ces farfadets, anges déchus sur lesquels pèse la réprobation divine, sont pourtant l'objet des soins et de l'attention du bas peuple qui se garderait bien de leur rien refuser. Dans ce vieux château qui couronne la colline voisine, et dont le lierre et les lichens couvrent les ruines, vivait autrefois, vous dira un campagnard attardé, une grande dame. Elle reçut un jour la visite d'un farfadet qui venait lui emprunter sa plus belle robe de noces pour la fée, sa maîtresse, qui allait se marier. La châtelaine se hâta d'obtempérer au désir de celle-ci, et confia au farfadet une magnifique robe de soie, ce qui était alors du plus grand luxe, celui-ci partit, promettant de la rendre le lendemain. Mais au jour dit, la robe de soie n'était pas restituée à sa légitime propriétaire ; au bout de quelque temps, la grande dame, fatiguée d'attendre, se rendit au pied de la colline, et interpellant à haute voix le farfadet, elle s'écria en frappant trois fois le sol, selon le rit sacramentel : Eh ! quand donc me rendrez-vous ma robe? Aussitôt l'esprit se présenta à elle, et lui remit sa robe de soie, mais, hélas ! en quel état? Con-

stellée de taches de cire ! « Puisque vous avez réclamé votre robe, lui cria-t-il, en faisant entendre un éclat de rire moqueur, la voici ; si vous aviez eu un peu plus de patience, vous l'auriez reçue garnie d'autant de diamants que vous y trouverez de gouttelettes de cire. »

Si fins que soient les gnômes, il arrive quelquefois qu'ils se laissent duper par le paysan, témoin la légende suivante. Un pauvre paysan avait dans son champ une petite colline qu'il avait jusqu'alors laissée sans culture, c'était sans doute les restes d'un ancien tumulus. Ne voulant pas laisser cette partie de sa propriété inculte, il se mit à la labourer. Mais la terre venait à peine d'être entamée que l'esprit souterrain qui y avait élu domicile lui apparut aussitôt, et, d'un ton qui laissait percer son mécontentement, lui demanda qui le rendait si hardi de troubler son repos ; notre paysan s'excusa de son mieux, fit valoir sa pauvreté et l'avantage qui résulterait pour lui de la culture de ce coin de terre jusqu'alors improductif ; puis, avisant un moyen de concilier les droits du farfadet avec les siens, il lui proposa de lui abandonner une année, ce qui croîtrait au-dessus de son champ, et l'autre année, ce qui serait au-dessous, et ainsi de suite alternativement ; le farfadet, peu défiant sans doute de sa nature, accepta le marché, et notre madré paysan plus rusé qu'un Normand, sema la première année des carrottes, et remit à l'esprit les feuilles, et l'année suivante il cultiva du blé, et ne remit que les racines ; soit que le

tour plût au farfadet, soit que, de colère, il eût abandonné sa souterraine demeure, le paysan ne fut dès lors plus inquiété, et demeura paisible possesseur et du champ et de la colline.

L'île de Mors évoque encore des souvenirs plus historiques que ces légendes, c'est sur sa côte septentrionale et près du détroit qui porte encore aujourd'hui le nom de Fegge (*Fegge Sund*), que l'on voyait autrefois le château de Fenge, qui fut, en partie, le théâtre des événements qui ont été chantés par deux grands poëtes, Shakespeare et OEhlenschläger, et qui ont illustré Hamlet.

L'île de Mors avait jadis ses rois particuliers. L'un de ceux-ci, Gervendel, eut deux fils, Horvendel et Fenge, qui, à sa mort, lui succédèrent dans l'administration de ses États. Mais il fut convenu que, selon la coutume des hommes du Nord, l'un d'entre eux parcourrait les mers pour y tenter la fortune d'un viking (*roi de la mer*), tandis que l'autre prendrait soin de l'État. Bientôt Fenge devint jaloux de la renommée et des richesses que Horvendel s'était acquises dans ses courses lointaines ; le mariage de son frère avec la belle Gerude, princesse que celui-ci avait enlevé, mit le comble à sa fureur ; elle ne connut, dès lors, plus de bornes, et il empoisonna Horvendel.

Fenge restait donc seul souverain de Mors et du Jutland, alors il rechercha en mariage la belle Gerude et l'épousa. Cependant il ne se lassa pas de poursuivre son neveu, Hamlet ou Amleth, fils du

premier mariage de celle-ci avec Horvendel, et chercha à se débarrasser de ce jeune prince qui lui était devenu odieux.

Le pauvre orphelin, malgré sa jeunesse, ne tarda pas à s'apercevoir des dangers qui le menaçaient, et pour endormir la cruelle vigilance de son oncle, il contrefit l'insensé ; il devint ainsi le jouet des gens du château qui s'amusaient de ses saillies, de ses tours. L'une de ses manies était de s'enfoncer dans l'âtre de la vaste cheminée du manoir, d'y tailler des bouts de bois, de les durcir au feu en disant qu'il trempait des lances destinées à venger un jour la mort de son père.

Hamlet étant devenu grand, son oncle l'envoya à la cour du roi d'Angleterre qui se trouvait être son frère de lait ; il espérait bien que ce prince lui viendrait en aide pour le débarrasser d'un neveu qu'il détestait. Joignant la ruse à la perfidie, il fit accompagner Hamlet de deux chevaliers, porteurs de lettres en écriture runique, par lesquelles il engageait le roi d'Angleterre à faire disparaître son neveu, n'osant pas, disait-il, se charger lui-même de cette besogne, de crainte de réveiller dans les cœurs de ses sujets les soupçons dont il était l'objet, relativement au trépas prématuré de son frère Horvendel.

Mais chemin faisant, Hamlet qui ne manquait pas d'instruction, et était particulierement versé dans la lecture des runes, modifia les deux lettres que portaient les chevaliers, et leur fit dire que le roi d'Angleterre était prié par son frère, de Danemark,

de donner sa fille en mariage à son neveu, et de faire périr les porteurs de ces lettres ; ainsi fut fait, et bientôt Hamlet jouit d'un grand crédit à la cour d'Angleterre.

Cependant le héros danois avait dit à sa mère Gerude, avant de quitter le sol natal, que s'il n'était pas de retour au bout d'une année révolue, c'est qu'il serait mort, et que, dans ce cas, il désirait que l'on célébrât, selon la coutume, le grand festin des funérailles. Le jour même du premier anniversaire de son départ, Hamlet prit soin de mettre le cap sur le Danemark pour s'y trouver au jour indiqué ; il arriva au château de Fenge comme on célébrait le banquet funèbre. On juge de l'effroi de ceux qui y assistaient, lorsqu'ils virent arriver sain et sauf un homme qu'ils croyaient mort depuis longtemps. Le banquet, un instant interrompu, reprit cependant de plus belle, lorsque l'on se fut convaincu que Hamlet était plus fou que jamais, et que décidément il était mort à la raison. Il encourageait d'ailleurs les assistants à cette croyance par ses extravagances ; bientôt l'hilarité devint générale, les coupes circulèrent plus rapidement, jusqu'à ce que l'ivresse se fut emparé des convives. Alors Hamlet qui avait un instant quitté la salle du festin reparut avec ces petits morceaux de bois si patiemment préparés pendant son enfance ; mais ils étaient tous assujettis les uns aux autres à l'aide de rubans ou de cordes, il s'en servit pour entourer les convives d'un réseau inextricable, tout à coup le feu prit à la salle, pres-

que tous ceux qu'elle contenait y périrent; quant à Fenge qui dès le commencement de l'incendie s'était enfui, Hamlet le poursuivit jusque dans sa chambre où il le poignarda.

Devenu roi de Danemark à la suite de cet événement, Hamlet eut encore à braver bien des périls. Peu de temps après son avénement, il se rendit en Angleterre pour y rejoindre sa femme. Le monarque anglais crut de son devoir de venger la mort de Fenge, son frère de lait, et il chercha l'occasion favorable pour accomplir ce qu'il regardait comme un acte de justice. Sans tuer ouvertement son gendre, il imagina donc de l'envoyer en Ecosse pour demander en son nom la main de la reine Hermdrude. Cette fière et cruelle princesse avait la réputation de faire mettre à mort tous ceux qui étaient porteurs de pareilles propositions. Le roi d'Angleterre espérait, par ce moyen, se débarrasser de son gendre. Mais l'affaire prit une tout autre tournure, car Hamlet avait au bras un bouclier sur lequel il avait fait graver les événements mémorables de son existence; la reine d'Ecosse en devint éprise, et sur la demande en mariage qui lui était présentée, elle substitua le nom du héros danois à celui de son beau-père. Ce mariage fut célébré en grande pompe.

Hamlet se rendit quelque temps après en Angleterre avec sa nouvelle épouse, mais comme il ne savait quel serait l'accueil que lui réservait son beau-père, il se fit suivre par des Écossais armés, et bien lui en prit, car celui-ci ne lui ménageait

rien de bon. Mais il fut prévenu des perfidies qui se tramaient contre lui par sa première femme, la fille même du roi d'Angleterre. Il put ainsi se soustraire d'abord à sa fureur, mais l'Anglais s'acharna à sa poursuite, l'atteignit, massacra une partie des Ecossais qui formaient son escorte, et Hamlet eut sans doute succombé avec le reste de ses compagnons s'il n'eût usé de ruse. Pendant la nuit il fit relever tous ses morts, les maintint debout, avec leurs armes, à l'aide de supports, et, à l'aube du jour, les Anglais croyant que leur ennemi avait reçu de grands renforts, ils s'enfuirent au plus vite; Hamlet les poursuivit vigoureusement, et le roi d'Angleterre fut tué dans la déroute. Après cet exploit, le héros danois retourna dans sa patrie, en compagnie de ses deux femmes; il emportait de grandes richesses.

A une demi-lieue de Mors et un quart de lieue de la presqu'île de Salling, on rencontre la petite île de Fuur; elle n'a guère que trois lieues carrées, elle est montueuse vers le nord, et riche en minéraux, mais presque sans végétation. Ses habitants qui ont la prétention d'être les véritables descendants des anciens Danois, et d'avoir conservé intactes la probité et la simplicité de leurs aïeux, vivent de la pêche et du labourage. C'est aux femmes qu'est dévolu le soin de cultiver la terre, tandis que les hommes affrontent les dangers d'une mer souvent furieuse pour y jeter leurs filets. Depuis que le Liim-Fjord a envahi une partie de l'île, l'aisance y est beaucoup moins répandue.

Une curiosité que l'on signale au voyageur qui visite l'île de Fuur, c'est ce que l'on appelle dans le pays la Pierre Rouge ; elle est située dans l'enfoncement d'une colline, aussi quoiqu'elle ait 25 à 30 pieds de hauteur, ne s'élève-t-elle guère qu'à 6 pieds du sol. Le paysage qui l'entoure offre un aspect sauvage, c'est une plaine déserte couverte de bruyères, et entrecoupée de coteaux. Cette plaine est traversée par une petite rivière qui a son origine aux flancs même de la colline qui recèle la Pierre Rouge.

Beaucoup de traditions se rattachent à cette pierre, formée d'un grès rouge assez commun dans le pays. Autrefois un paysan ne se serait jamais hasardé à s'en approcher une fois le soleil couché, aujourd'hui encore le pêcheur attardé hâte le pas lorsque, sur le soir, il passe dans son voisinage.

Le farfadet qui avait élu domicile dans l'île de Fuur, était regardé comme le plus âgé et le plus sage de tous ceux qui hantaient la contrée, aussi était-il jadis en grande réputation. Le son des cloches, les mélodies de l'orgue l'ont, ainsi que ses frères, chassé de l'île ; mais, si l'on en croit la légende, ils reviennent encore quelquefois pour nettoyer la Pierre Rouge, la débarrasser des mousses qui l'envahissent, et la parer de fleurs et de guirlandes, surtout lorsque Fuur reçoit quelque noble visiteur : c'est ce qui est arrivé, il n'y a pas encore bien longtemps, lorsque le roi Christian VIII vint visiter l'île.

Laissons les îles du Liim-Fjord pour entrer dans la province de Thy. Elle doit son nom de *Thyland*,

pays gras, à sa grande fertilité ; mais comme la hache du bûcheron a successivement fait disparaître toutes les forêts qui la couvraient jadis, la température y est plus basse que dans toute autre partie du Danemark ; de plus, la mer y a fait, comme sur la plupart des autres côtes du Jutland, de grandes conquêtes ; de telle sorte que l'on peut dire que là où le berger s'abritait autrefois sous l'ombrage des grands chênes aujourd'hui on vient pêcher la morue.

C'est à la proximité de la mer que cette partie du Danemark est redevable des *Havgusen* et du *Skai*.

Les Havgusen sont d'épais brouillards qui s'élèvent de la mer dans les journées les plus chaudes de l'été, et peu de temps avant le coucher du soleil ; ils sont toujours suivis d'un abaissement de la température et de coups de vents, et cela avec une telle promptitude, qu'au ciel le plus serein succède tout à coup un épais brouillard glacial et malsain : aussi la goutte et les douleurs rhumatismales ne sont-elles que trop communes dans le pays.

Le Skai, vent froid, âpre et sec, règne surtout pendant les mois de mai et de juin; il brûle alors les jeunes pousses et les boutons des plantes, de telle sorte que lorsqu'il dure quatre jours, il occasionne dans les cultures des pertes irréparables. Pour éviter l'action délétère de ce vent, les habitants, et surtout les femmes, ont l'habitude de s'envelopper soigneusement la tête, et de garantir leur visage sous les plis d'un ample cache-nez.

A part, l'humidité qui résulte des vapeurs qui s'é-

lèvent de la mer, le Thyland est, grâce à la fréquence des beaux jours, un pays généralement sain ; les habitants y parviennent à une vieillesse avancée. Les étrangers s'y acclimatent aisément, et lorsqu'ils parcourent les vertes prairies qui constituent la majeure partie du sol, ils peuvent penser avec les Jutlandais que le Thy *est un paradis*, ou tout au moins *le plus ravissant pays du monde ;* les illusions de leur amour-propre national les porte sans doute à cette opinion qui semblerait un peu hyperbolique à ceux qui ont visité certaines contrées de l'Europe méridionale.

L'orge et l'avoine sont les principales productions du Thyland; ces deux graminées y réussissent à merveille. On récolte aussi du seigle, du colza, du sarrasin, du froment, ce dernier en petite quantité, et des légumes de toute sorte. L'horticulture est négligée par les paysans, et leurs jardins ne sont guère, comme ils les appellent d'ailleurs, que des *cours aux choux;* on y plante aussi des pommes de terre.

Les grands propriétaires ont seuls des jardins bien cultivés et de riches vergers, mais il leur faut pour cela les protéger des vents d'ouest par des levées en terre de 2 à 3 mètres de hauteur, garnies de saules, de sureaux et d'érables.

On comprendra facilement que par sa situation maritime, le Thyland puisse tirer une grande ressource des poissons que l'on pêche le long de ses côtes ; mais son principal revenu provient de l'élève des bestiaux, et du commerce qui en résulte. On ne

saurait trouver dans nulle autre province du Danemark des bêtes à cornes plus belles que dans cette province ; le paysan montre avec un bien légitime orgueil ses bœufs à l'étranger, c'est sur eux que reposent tous les soucis et toutes les satisfactions de son amour-propre.

Les métairies sont ici de peu d'importance, mais les fromages que l'on y prépare jouissent d'une réputation qui s'étend au dehors même du Danemark. Ils la doivent à la nature aromatique de l'herbe des pâturages dans lesquelles errent les bestiaux.

Malgré leur éloignement de la capitale, malgré leur vie simple et pastorale, les Jutlandais apprécient assez les bienfaits de l'instruction pour la rechercher pour leurs enfants; ils comptent même dans les lettres des hommes qui ont illustré le Jutland, tels sont l'historien Jacques Langebek, et le géographe Malte Conrad Brüun, qui, banni de sa patrie pour quelques écrits politiques, alla à l'âge de vingt ans, sous le nom francisé de Malte-Brun, chercher la renommée à Paris.

Il n'y a pas de province en Danemark où l'on rencontre plus de tumulus, de pierres levées, et d'allées couvertes des premiers âges que dans le Thyland, car il fut de bonne heure habité par les vikings, ces zélés adorateurs du paganisme. Quelques-unes de ces allées couvertes, qui s'enfoncent sous des collines factices, n'ont pas moins de 70 à 75 mètres de profondeur; elles sont revêtues de pierres plates: certaines présentent des cavités carrées que l'on croit

avoir été destinées à recevoir le sang des victimes.

Les souvenirs historiques ne font pas non plus défaut dans le Thyland. C'est près de l'extrémité occidentale du Liim-Fjord que se trouvait jadis le couvent de Vestervig, dont on ne voit plus que quelques ruines. On montre dans le cimetière une pierre tumulaire de 3 à 4 mètres de longueur, et sur laquelle sont gravées deux croix; elle recouvre les restes de Liden Kirsten, sœur du roi Valdemar Ier, et de Buris, son amant. Irrité de ce que la princesse refusait le brillant avenir qu'il lui réservait en voulant la marier à un prince étranger, et de ce qu'elle persistait dans son amour pour son cousin, le prince Buris, le roi Valdemar contraignit, dit-on, sa sœur, à une danse forcenée sans repos, ni trêve, jusqu'à ce qu'elle tombât pour ne plus se relever. On comprend que la mort de Liden Kirsten ne fit qu'accroître la haine de Buris pour son royal cousin, et qu'il saisit avidement l'occasion de passer dans les rangs des ennemis de Valdemar. Celui-ci, qui lui avait déjà pardonné une première trahison, fut, cette fois, sans pitié, il s'en empara, le jeta dans un des cachots de la prison d'Etat du château de Söborg, et lui fit crever les yeux. Le malheureux Buris n'en sortit, à ce que racontent les historiens contemporains, qu'après qu'on lui eut coupé la main droite et le pied gauche. Il fut alors enfermé dans le monastère de Vestervig et, pour toute grâce, il obtint que la chaîne qui le rattachait à la muraille fut assez longue pour qu'il pût aller s'agenouiller sur la tombe

de celle qu'il avait si tendrement aimée. Il vécut encore onze années, réduit à cette triste condition, et il n'obtint, qu'au prix de la cession de tous ses biens, la triste et dernière satisfaction de reposer sous la même pierre que Liden Kirsten. Peut-être convient-il d'ajouter, en chroniqueur véridique, que ce Buris était d'un caractère fier et hautain, et qu'il était fils de Henri le Boiteux, l'un des meurtriers du père de Valdemar.

Le Thyland possède plusieurs sources minérales, réputées sacrées au moyen âge ; au nombre de celles-ci, nous devons signaler celle que l'on appelle encore aujourd'hui la *source sainte* ; et la source de Marguerite, qui jaillit, dit-on, à l'endroit même où une jeune demoiselle, aussi belle que pieuse, fut attaquée et tuée par des brigands comme elle se rendait à l'église.

On montre encore dans le Thyland un vaste domaine qui appartenait autrefois à un homme fort riche, mais dont la fortune avait une origine suspecte ; on croyait qu'elle était le résultat d'un pacte qu'il avait fait avec le démon. Un soir, le curé de la paroisse voisine fut mandé en toute hâte ; notre homme était à la dernière extrémité, et le digne ecclésiastique comprit bientôt que l'esprit infernal était là présent, réclamant l'âme de son débiteur. Voyant l'affliction de ce dernier, le curé se mit à négocier avec le démon pour obtenir, en faveur du pauvre pécheur, quelque délai. Il demanda successivement un an, un mois, une semaine ; le Malin fut inexorable. Avisant enfin sur la table voisine une

bougie à demi-consumée, le curé demanda pour tout sursis que le moribond conservât au moins la vie le temps nécessaire à celle-ci pour brûler entièrement. Le démon y consentit très-imprudemment, comme on va voir; car aussitôt le curé soufflant la bougie et se signant, la mit dans sa poche en disant: Ainsi soit-il au nom du Seigneur. En entendant ces mots le démon disparut immédiatement, et jamais on ne le revit. Le riche propriétaire revenu à la santé, profita de la leçon; et, quoique la légende ne nous le dise pas, il est probable que dans la suite il se montra reconnaissant envers l'Église.

La seule ville que l'on puisse nommer dans le Thyland est Thisted, c'est-à-dire la *ville de Thy*; c'est une petite ville qui prend chaque jour plus d'accroissement; elle compte près de 4,000 âmes; c'est un chef-lieu de bailliage, elle a un port sur le Liim-Fjord; en fait d'établissements publics, on y voit une école et un hôpital, elle possède aussi quelques brasseries et des distilleries d'eau-de-vie. Thisted est la patrie de Malte Conrad Brüun qui y naquit le 12 août 1775. Nommons encore Thyholm dans la partie méridionale du district; Agger qui donne son nom au canal naturel qui unit la mer du Nord au Liim-Fjord, et Bolbjerg, petit village dans les environs duquel on voit le rocher de Skareklit qui s'élève perpendiculairement au milieu des eaux de la mer à une portée de fusil de la terre-ferme.

Rien de plus triste, de plus monotone que l'aspect sauvage de cette partie du Danemark. Le phare

du cap Roshage est destiné à guider les navires qui entrent dans le Skager-Rak.

La partie la plus septentrionale du Danemark, qui s'étend du Thyland au cap Skagen, forme la province de *Vendsyssel.* Ses habitants, autrefois redoutés à cause de leur caractère sauvage et querelleur, se soulevaient souvent contre leurs chefs ; une pique, fichée en terre, et vers laquelle les mécontents venaient successivement tendre la main, leur servait de point de ralliement. Le christianisme eut de la peine à pénétrer dans cette partie du Danemark, et souvent les habitants entrèrent en lutte avec l'autorité féodale ecclésiastique à l'occasion de quelques redevances trop avidement exigées ; ou bien à cause de l'exercice de quelque rite, dernier reste du paganisme qu'ils avaient encore conservé. Les rois eux-mêmes, et nous citerons Canut, Éric IV, Christophe le Bavarois, et Christian III, durent plus d'une fois ramener à l'obéissance cette turbulente population. C'était parmi elle que les pirates scandinaves recrutaient leurs plus braves champions. Aujourd'hui que la civilisation est venue adoucir les mœurs primitives des habitants, c'est encore la partie du Danemark où la population conserve encore le plus de fermeté, de caractère, et d'amour de l'indépendance. Le pays qui se compose de riches prairies, de vastes plaines fertiles en céréales, et de marais, est traversé dans le sens de sa longueur, du sud vers le nord, en suivant les côtes du Cattégat, par une chaîne de collines crayeuses, très-abruptes ; des petites rivières, aux

cours sinueux et paisibles, en descendent pour arroser et fertiliser les campagnes.

Les marais, formés par des relais de la mer, reposent sur un lit de tourbe, ils se classent dans le pays en *marais de bois*, dans lesquels on rencontre des racines et des branches d'arbre ; *marais de prés*, ceux-là avoisinent la côte, ils sont plus étendus, et d'une forme plus régulière que les premiers ; et *marais de bruyères*, ce sont les plus communs. La tourbe que l'on extrait de ces marais est, comme bien on pense, de différente qualité, molle, tendre, aussi dure que la houille ; donnant un feu brillant, ou bien répandant une grande chaleur sans aucun dégagement de lumière. C'est là une grande ressource pour le pays; aussi est-il peu de contrées où l'on sache aussi bien se chauffer qu'en Danemark, et surtout en Jutland.

La ville principale du Vendsyssel est Hjörring, qui donne son nom au département ou *amt*, formé par cette ancienne province. Une route unit cette petite ville à Frédérikshavn, sur le Cattégat, et à Nörresundby, sur le Liim-Fjord. Sœby, ou Söby, sur le Cattégat, avait autrefois un château qui servit de prison d'État ; Vreislev et Börglum, furent jadis célèbres par leurs monastères ; Blokhuse, Lökken, Raabjerg, Hojen, ne sont que de pauvres villages, habités par quelques familles de pêcheurs. Enfin, Skagen est une petite ville qui donne son nom au cap le plus septentrional du Danemark; un phare le signale au loin à l'attention des marins.

Telle est la description de cette presqu'île septentrionale que le Liim-Fjord détache de l'ensemble du Jutland ; c'est, comme on le voit, un pays à la fois âpre et fertile et, comme nous l'avons dit plus haut, une sorte d'Armorique danoise. On comprend que là, plus qu'ailleurs, on retrouve encore aujourd'hui quelques traces des mœurs et des coutumes des anciens compagnons de Rollon ou de Harold.

V. A. M.-B. d'après Mme Marie Bojesen.

LE PAYS DES HABAB,

LE MAREB ET LE DÉSERT DE BAHIOUDA.

EXTRAIT

DES VOYAGES DE TH. DE HEUGLIN, CONSUL GÉNÉRAL D'AUTRICHE DANS L'AFRIQUE CENTRALE;

ET DU MAJOR COMTE LUDWIG THÜRHEIM EN 1856 ET 1857.

Traduit de l'allemand par M. l'abbé DINOMÉ, d'après les *Mittheilungen du docteur Aug. Petermann.*

Parmi les lacunes multipliées que laissent et laisseront peut-être longtemps encore entre elles les différentes lignes de route suivies par les Européens dans cette Afrique, devenue aujourd'hui le point de mire et le rendez-vous de nos explorateurs, il en est une qui se trouve maintenant à peu près comblée, grâce aux investigations de MM. de Heuglin et Thürheim : nous voulons parler de cette partie de la Haute-Nubie que bornent la mer Rouge à l'est, l'Abyssinie au sud, le Bahr el-Azraq ou Nil Bleu à l'ouest, et au nord le Dâr Berber et le pays des Bischarins. La géographie et le commerce sont encore redevables à M. de Heuglin de la connaissance d'une route de caravanes qui, partant de Khartoum et aboutissant en ligne droite à Ab Dom, sauf une légère déviation, dispense le voyageur de suivre le coude que décrit le fleuve entre ces deux points dans la

direction de l'est, et le détour qu'il occasionne n'est pas moins de 420 milles géographiques environ, tandis que la route directe n'est qu'à peu près de 180 milles. D'un autre côté, la nouvelle voie ouverte au commerce par M. de Heuglin lui épargne les difficultés sérieuses qu'offre la navigation du Nil, si fréquemment entravée par les cataractes dans cet intervalle.

En second lieu, le journal de voyage de M. de Heuglin répond d'une manière satisfaisante à la question posée par la Société de Géographie de Paris relativement à la contrée connue sous le nom de Tarka, et au cours du Mareb situé dans l'étendue de pays dont nous venons de tracer les limites : rivière dont *le cours*, dit M. Jomard (1), *a toujours été considéré comme problématique, et l'est peut-être encore aujourd'hui* (1855). Il ne l'est plus maintenant, comme on pourra s'en convaincre par l'un des extrait suivants (2).

Contrée occupée par les Habab sur la mer Rouge.

Au nord des provinces abyssiniennes de Hamesén et de Seraoui (3), bornées à l'est par la mer Rouge, au

(1) Note sur la carte du cours du Mareb. *Bulletin de la Société de Géographie de Paris*, 4e série, t. IX, n° 54, juin 1855, p. 382. — Voyez la carte dont il s'agit dans cette note et qui accompagne le même numéro.

(2) On peut consulter la *Carte des pays situés au nord de l'Abyssinie* de M. *Werner Munzinger*, donnée au cahier des *Annales* de septembre 1858.

(3) Ces provinces du Tigreh septentrional dépendaient autrefois du

nord par la province turque de Souakin, et à l'ouest par le Moudirie de Tarka qui appartient au Soudan égyptien, par conséquent entre les 16° et 19° degrés de latitude septentrionale, et entre les 34° 10′ et 36° 10′ de longitude orientale de Paris, demeurent aujourd'hui les tribus d'Habab et autres peuplades qui y sont venues de l'Abyssinie et peut-être de plus loin encore dans le sud. Ce pays, à peine remarqué jusqu'ici des voyageurs européens, est plat, d'une étendue considérable et fort peuplé. Du côté de la mer il est entouré d'une étroite ceinture de déserts dont la surface est plane, nue, couverte de sable mouvant et qui s'appuie à l'ouest sur un plateau à pente abrupte et haut de 5,000 à 6,000 pieds. Il se lie avec les montagnes de l'Abyssinie septentrionale et finit par se confondre, vers l'ouest et le sud-ouest, avec les steppes de l'ancien État de Meroë et des Bedja (1). Ce plateau paraît appartenir entièrement à la formation des terrains primitifs, et l'on peut en inférer, par analogie avec ce qu'on voit dans les plateaux plus au sud, qu'il est traversé par des laves trachytiques et de basalte. Nombre de ruisseaux découlent de cette hauteur en se dirigeant au nord et à l'ouest, et, en se réunissant progressivement, il en résulte trois grandes rivières qui, malgré leur prodigieux volume d'eau (dû probablement à la saison des

Baharnagash (roi de la mer), dénomination qu'elles portent encore sur les anciennes cartes. (*Note de M. A. Petermann.*)

(1) Ce nom générique, de même que celui des Habab ou Abbab, se trouve indiqué sur la carte de M. Vayssière.

pluies) et leur pente très-sensible, ne se rendent point à la mer ni n'affluent au Nil, mais vont se perdre dans des plaines sablonneuses. Toutes trois prennent naissance sur le sol abyssinien, dans la province de Hamesén, et portent les noms de Mareb, de rivière des Barka (peut-être le Lidda des géographes) et d'Aïn Saba (1). Le Mareb prend sa source près d'Ade-Báro, sur le plateau de Hamesén, au pied de l'A'mba (c'est-à-dire *montagne*) Dóro, coule d'abord au sud-ouest jusque dans la province de Seraoui, puis à l'ouest, et, après l'avoir quittée, il passe dans la province de Tarka au nord-ouest jusqu'à ce qu'il se perde dans les marais de Filik, à douze heures de chemin au nord de la ville de Kassala. Dans le Tarka il prend le nom de Bahr ou Khor-el-Gach, et il paraît qu'il communique par voie d'infiltration avec les ravins remplis d eau, qui sont au sud de Souakin (2). Immédiatement après la saison

(1) M. Vayssière a donc été induit en erreur lorsqu'il indique sur sa carte la source du Mareb dans les environs d'Adoa, par les 14° 52′ de latit. nord et les 34° 40′ de longit. est de Paris. Les deux cartes, il est vrai, s'accordent à faire sortir près d'Adoa une petite rivière; mais c'est un affluent du Mareb et non le Mareb lui-même. *D***.*

(2) Suivant la carte de M. Vayssière, le Mareb ne fait que traverser ce marais d'où il sort ensuite pour se jeter, à 60 lieues plus loin, dans un autre marais tout près de la mer Rouge, ce que contredit jusqu'à un certain point M. de Heuglin qui ne lui suppose pas un cours ostensible depuis les marais de Filik jusqu'à Souakin, mais une simple correspondance par infiltration. M. de Heuglin précise ainsi qu'il suit la longitude et la latitude du point où le Mareb entre dans le marais de Filik : . . . . . Latit. N. 15° 45′ Longit. E. 33° 25′.
Et M. Vayssière. . . . . Latit. N. 15° 33′ Longit. E. 33° 36′.
La différence, tant en longitude qu'en latitude, n'est, comme on le voit, que de 11′. *D***.*

des pluies, le lit du Khor-el-Gach, comme l'indique son nom, est presque entièrement à sec; il reste seulement encore dans quelques dépressions des mares isolées et des pièces d'eau stagnante qui ne tardent pas à fourmiller d'hippopotames et de crocodiles, et où viennent chaque nuit s'abreuver des troupes d'éléphants, de buffles et d'antilopes.

La rivière des Barka en général n'a aucun nom appellatif, mais elle en change suivant les petites peuplades dont elle baigne le territoire. Ses nombreuses sources se trouvent un peu au nord d'A'mba Dóro; elle coule au nord-ouest et au nord jusque chez les Barka qui habitent les plaines immenses, situées du côté du Tarka; plus loin elle tourne au nord-nord-est, reçoit le Khor Lounseh qui vient de l'ouest, se réunit à l'Aïn Saba un peu au-dessous du 17e degré de latitude nord et se perd dans les sables non loin d'Agig sur la mer Rouge. L'Aïn Saba (1) (c'est-à-dire les sept sources) prend naissance près de Zagsaga, chef-lieu du Hamesén, court au nord-nord-ouest et se réunit, comme on vient de le voir, à la rivière des Barka, à environ 90 milles du lieu de son origine.

Inutile de dire, en considérant le pays ci-dessus nommé sous ses rapports physiques, qu'il ne saurait approcher pour ses productions naturelles, quelle qu'en soit l'espèce, de l'Abyssinie sa voisine, et les descriptions que l'on m'a faites des plateaux ver-

(1) M. Vayssière n'aura sans doute pas entendu parler des deux rivières précédentes; car il n'en est pas fait mention sur sa carte. D***.

doyants, des gras pâturages, des magnifiques cascades, des monts dont la cime se perd dans les nues, des troupeaux innombrables et des superbes animaux sauvages (l'éléphant, l'hippopotame, le rhinocéros, le buffle, le cochon d'Afrique ou phascochoère, les antilopes *bubalis*, *strepsiceros*, *defassa*, *sœmmeringii*, *dorcas* et *hemprichii*, l'âne sauvage, la giraffe, le lion, le léopard, le guépard, etc.) ne permettent pas de douter que l'Abyssinie ne l'emporte encore sur cette contrée en beautés naturelles, en richesses agricoles et en opulence. Quant à la population, qui est considérable, elle se compose en majeure partie de la race éthiopienne primitive des Agow-Galla qui s'y est introduite et de celle qu'on nomme Takásseh-Changalla. Il pourrait bien se faire encore que les Agow fussent les descendants des anciens Troglodytes; car on trouve en différents endroits, dans des falaises escarpées et dans quelques blocs erratiques d'un volume colossal des excavations artificielles, des habitations semblables à des *speos* d'une grande étendue et en grand nombre, qui servent encore de nos jours comme elles servaient il y a un millier d'années à abriter en certaines saisons la population nomade. Celle-ci paraît avoir, jusqu'à une époque assez récente, dépendu de l'Abyssinie. Beaucoup d'habitants des parties les plus avancées au sud, tels que les Bogos et les Mensa, se regardent comme appartenant à l'Église abyssinienne, et les couvents pratiqués dans les rochers de Devra Sion, Zada-Amba et Devra Sala, maintenant presque en

ruines, sont encore aujourd'hui continuellement fréquentés et les lieux de pèlerinage les plus célèbres des Abyssiniens, dans lesquels il pourrait bien se trouver encore beaucoup de documents historiques d'une certaine importance. Les Bogos sont probablement venus du pays des Agow, peut-être sont-ils des Agow eux-mêmes (voyez la relation du voyage d'Heuglin en Abyssinie, page 81). Les habitants chrétiens du pays des Habab portent, chez les mahométans dont ils sont entourés, le nom de *costán*.

C'est au nord, au nord-est et au nord-ouest que se trouve plus spécialement la résidence des Habab et des Beni-Amer qui se subdivisent en une infinité de Kabyles. Ils ont embrassé l'islamisme et sont gouvernés par un *kandeba* (1), nom qui semble répondre au titre arabe de *Melek*, ou de *Cheick-el-Arab*, et ils sont tributaires du gouvernement turc du Soudan oriental.

Entre le Mareb et le Takásseh qui se jette dans l'Atbara, non loin de Soufie, sous le nom de Setit, habitent encore une multitude de petites peuplades très-belliqueuses que leurs voisins des frontières abyssiniennes appellent Takásseh-Chángalla, et un peu plus au nord ainsi qu'à l'ouest de ces derniers les tribus de Basa ou Bazen et de Barka qui, du moins les Barka, sont des Beni-Amer. Les Takásseh-Chángalla sont, à ce qu'il paraît, soit une tribu de vrais nègres qui depuis très-longtemps se serait égarée

(1) Ce titre de *Kandeba* rappelle celui de *Kandahebe* que portaient les anciennes reines de Meroë. *A. Petermann.*

Hendaque suivant Bruce, et *Candace* suivant la Vulgate. *D'A.*

dans ces cantons, ou des Takarir (pluriel de Takrouri ; voyez la relation des voyages de Burkhardt), espèce d'hommes fortement constitués et soumis à l'autorité d'un sultan qui réside à Mai-Dáro sur le Takásseh. Les Takásseh-Chángalla mènent la vie pastorale et sont en outre bons agriculteurs; ils font de jolis ouvrages en paille tressée, fabriquent des étoffes avec la laine de leurs moutons et portent aux oreilles des ornements en fer. Leurs armes se composent de quatre ou cinq lances dont la lame est barbelée, d'un sabre droit à deux tranchants, et d'un bouclier en oreilles d'éléphants. Ils n'ont absolument aucune religion.

La langue que l'on parle sur les frontières septentrionales du pays occupé par les Habab est celle qu'on nomme le *bedjaouieh* ou *bedaouie*, nom qui ne saurait être dérivé du mot arabe qui signifie *habitants du Désert*, *nomades*, mais plutôt d'un autre mot bedja. Quant à son type, il est en général identique avec l'habab, le beni-amer, le barka, le hadendoa, etc. La langue des Habab, ainsi que ses ramifications, est un idiome du goes, ou ancien abyssinien. Le bedjaouíeh en usage chez les Hadendoa, et qu'on parle peut-être jusqu'au Barka, et même au delà, serait-il une langue africaine primitive? C'est ce que je ne puis assurer formellement; mais toutes deux sont différentes l'une de l'autre, et pour qu'on en puisse mieux juger, je donne ci-dessous un petit vocabulaire du bedjaouíeh (1). Il y a

(1) Il nous semble que, pour mieux apprécier la différence, un vo-

vers l'Aïn-Saba quelques petites tribus qui sans doute entendent l'agow; elles y sont venues, il y a à peine dix ans, du pays où sont les sources du Takásseh.

Pour ce qui regarde une classification plus précise des tribus entre elles, je ne saurais rien avancer de positif à ce sujet. Elles n'ont point de demeures fixes, si l'on en excepte quelques bourgades des Mensa, des Bogos (dont le chef-lieu se nomme Keren) et des Takásseh-Chángalla; ils vivent principalement de leur bétail, de l'agriculture et de la chasse. Un grand nombre parmi eux font des razzia pour se procurer des esclaves. Ils vont vendre de l'orge, du beurre, de la viande, des peaux, des chameaux, des chevaux, des mulets, du miel, de la cire, un peu de musc, de l'ivoire et des plumes d'autruche aux marchés de Massaoua, Soúfie, Kássala, Badoúr Agig et Souakin. La province de Barka entre autres regorge de moutons, de chèvres, de bestiaux, de chameaux et de chevaux dont le nombre est réellement fabuleux.

Mon respectable ami, le P. Stella, missionnaire apostolique à Keren, qui depuis plusieurs années habite et parcourt le pays des Habab, notamment les districts occupés par les Bogos, m'a promis une relation beaucoup plus circonstanciée qu'il ne m'a été possible de la faire moi-même, n'ayant résidé que très-peu de temps aux limites de ces contrées. cabulaire de la langue des Habab ajouté à celui du Bedjaouieh n'eût pas été inutile.

*D****.

Cette relation vous sera envoyée aussitôt que je le pourrai. Elle sera même d'autant plus intéressante et plus favorablement accueillie en ce moment que M. Stella a plus complétement réussi par son influence personnelle et des fatigues incessantes à ouvrir le pays au commerce européen.

Vocabulaire de la langue bedjaouieh.

1.	ga.
2.	malo.
3.	m'heïeh.
4.	ferdik.
5.	eï.
6.	saguer.
7.	sarama.
8.	Semhei.
9.	schárdig.
10.	dáme.
11.	damenagour.
12.	damenamalo.
13.	damanom'heie.
20.	dagoug.
30.	m'hei damou.
40.	ferdik damou.
100.	scheb.
1,000.	álf (comme en arabe)
10,000.	damen álf.

Père	babók.
Mère	tondi.
Fils	voro.
Fille	tóor.

Maison	ogaou.
Pierre	vouaou.
Eau	ejom ou jom.
Chien	ojas.
Ane	omek.
Cheval	haddan.
Chameau	okam.
Chèvre	tonám.
Montagne	orba
Bâton	kolei.
Navire	vouár.
Poisson	vach.
Bête sauvage	or.
Autruche	o uir.
Lance	dófen.
Bouclier	oqoub.
Tête	qirm.
Pied	ragat.
Bouche	ojef.
Langue (membre)	mida.
Dent	eqouer.
Main	vél.
Oreille	joungoul.

EXTRAIT DU VOYAGE EN AFRIQUE DU COMTE THÜRHEIM, PAR TH. DE HEUGLIN.

Le comte Thürheim, qui a parcouru l'Orient depuis le commencement de 1856, et qui est de retour en Europe, était parti de Suez en juin 1857, et, après avoir passé à Djedda, Hodeida et Moka, il avait gagné Massaoua, d'où il s'était proposé de pénétrer directement par le Tigreh jusqu'à la capitale de l'Abyssinie.

Les guerres de partis qui continuaient de sévir dans l'Habesch, et les troubles qui agitaient les pays de Choho et de Tigreh, ayant mis obstacle à l'exécution de ce projet, notre voyageur résolut de faire une excursion dans le nord de l'Abyssinie, de se transporter à Khartoum par le Taka, et d'y attendre qu'une occasion favorable lui permît de passer dans l'Amhara, où il réussit à s'introduire au commencement de 1858.

A Oumkoullou (3 milles nautiques au nord de l'île de Massaoua), il quitta la côte le 13 juillet 1857, se dirigea d'abord au nord-ouest, traversa les plaines sablonneuses que sillonnaient un grand nombre de ravins, tapissés de verdure, entre les bords de la mer Rouge, et les hautes montagnes de l'Éthiopie, et, après avoir marché à petites journées en suivant la plupart du temps le khor (ravin) de Gedged (1), presque à sec dans cette saison, il arriva le 16 juillet

(1) Voir aux *Annales* de septembre 1858 la *Carte des lieux situés au nord de l'Abyssinie*, par M. *Werner Munzinger*.

au pied des montagnes des Bogos. Le Gedged, qui court de l'ouest à l'est, s'échappait ici de ces montagnes comme une profonde fissure, dans laquelle se pressaient déjà de magnifiques graminées et de grands arbres. Le 17 juillet, tout en continuant de suivre le même khor dans la direction de l'ouest, et en faisant souvent des circuits pour passer entre de petits bouquets de bois, il commença à rencontrer des traces d'éléphants, et il remarqua des individus appartenant à une race de grands singes (*Cynocephalus Hamadryas*), et une marmotte (*Hyrax*). Ici la tâche difficile d'escalader de hautes montagnes, et de pratiquer un chemin sans fond, obligea de renoncer aux chameaux qu'on avait amenés de la côte, et de s'adresser à Mensa pour obtenir des bœufs et des hommes, afin de transporter les bagages jusqu'au haut des Bogos, dont le sommet, en forme de plateau, est élevé d'environ 6,000 pieds. Ce plateau, un peu déchiré par des khors et des ravins, est composé alternativement de pâturages, avec de grands arbres, et de terres pierreuses et inégales. Il est assez souvent entrecoupé de masses volcaniques et de crêtes de moindres dimensions. Les vallées, proprement dites, sont profondes pour la plupart, remplies de cailloux roulés et de blocs que les grandes eaux y ont apportés : elles se dirigent de l'ouest au nord.

D'Oumkoullou à Mensa (Geleb), il y a trente-deux à trente-six heures de chemin dans une direction à peu près nord-ouest.

Le village de Mensa est l'un des principaux en-

droits des Bogos, et compte environ quatre-vingts huttes de paille.

Le 21 juillet, le comte continua de s'avancer vers Kérén, le lieu le plus considérable du pays. On passa d'abord par une plaine pierreuse et stérile, puis on monta sur un terrain plein de rocs, et où croissent beaucoup de jasmins sauvages ; ensuite on descendit dans la vallée où coule la rivière d'Aïn Sabâ, qui avait peu d'eau dans cette saison, et dont le lit était peu profond aux environs du gué. La distance de là à Kérén est de deux heures à deux heures et demie de chemin, et de dix de Mensa à Kérén, en allant à l'ouest. Kérén est la résidence de quelques missionnaires catholiques qui s'y sont fixés depuis quelques années. Il contient plus de cent huttes, fait un peu de commerce avec la côte, et possède beaucoup de bétail. Les habitants sont tous chrétiens (*costán*), et parlent une langue différente de celle des habitants du littoral ; cette langue est l'*Agaou*, qui, à ce qu'il paraît, n'est pas un idiome éthiopien comme la langue des Habab, du Tigreh et de l'Amhara.

Le 22 juillet, le comte Thürheim alla à Djerbeh, petite station de missionnaires, située à environ quatre heures de chemin au sud-est de Kérén. C'est un petit village composé de quelques huttes de paille, voisin de la frontière abyssinienne, et habité par des Bogos, tributaires du Hamesén. Le chemin pour s'y rendre passe par des vallées rocheuses et profondes, ainsi que par l'Aïn Sabâ, sur la rive orientale duquel se trouve Djerbeh. Tous ces environs sont très-

romantiques; de grandes graminées couvrent les montagnes, pendant que les vallées sont remplies d'arbres, et d'arbustes épineux qui forment des fourrés impénétrables où se réfugient un grand nombre de bêtes sauvages, surtout le léopard et la hyène tachetée (*hyæna picta*).

Le 29 août, le voyageur marcha pendant six heures au nord ou au nord-est de Kérén, vers le village et le canton de Wasinta (Wasentet). Cet endroit est situé sur un ruisseau qui, venu du sud-ouest, se jette dans l'Aïn Sabâ, au pied du plateau des Bogos. Le naïb du pays maritime revendique la souveraineté de ce canton, dont les habitants qui sont, les uns chrétiens, les autres musulmans, se livrent avec ardeur aux travaux agricoles et à l'éducation des bestiaux. Le village du même nom contient environ une centaine de chaumières, et l'on y parle la langue des Habab. L'eau, les pâturages, et de beaux arbres abondent dans toute cette contrée. Auprès de Wasinta, on voit beaucoup d'anciens tombeaux mahométans (?), la plupart sur le sommet des coteaux : ils ressemblent à des fours, ont des murs en pierre et des incrustations de cailloux blancs ou de coquillages.

De Kérén, le voyageur partit le 16 septembre pour le pays des Barka. A peine eut-il fait une heure et demie ou deux heures de chemin, qu'il rencontra la profonde vallée où coule la rivière du même nom, laquelle, à partir d'ici, faisait un coude considérable au sud-ouest. Son lit était à sec et entièrement couvert de graminées et de roseaux qui sont le re-

paire d'une multitude de bêtes sauvages. On y remarqua une autruche. Passé cette vallée, dans la direction de l'ouest, le pays ne tarda pas à s'aplanir, et à former la plaine des Barka. Il est rare que l'on y trouve des demeures permanentes, attendu que les habitants sont nomades, et, de plus, ils étaient disposés à prendre la fuite pour se mettre à l'abri de l'invasion des Baria. L'agriculture est inconnue dans ces contrées sauvages. Qu'on ne demande pas s'il y a des routes tracées ; on a souvent toutes les peines du monde à se frayer un passage au milieu des grands roseaux et des broussailles hérissées d'épines. Déjà commençait à s'y montrer le palmier doum (*Crucifera Thebaïca*), qui ne se trouve point dans les parties montueuses où viennent naturellement des euphorbes, semblables au *cactus*. Le premier village des Barka, que rencontra le comte Thürheim, s'appelle Bicha (Bischa), et est situé à environ vingt-sept heures de chemin au sud-ouest de Kérén. Les habitants payent tribut au Tarka; ils professent l'islamisme, et possèdent beaucoup de champs de dourrah.

De Bicha, le voyageur arriva le 23 septembre dans les districts et village d'Algaden ou Algede (Ali-Goudi?), à l'ouest et à vingt et une heures de chemin du précédent. Il traversa, après être sorti de Bicha, une vaste plaine sauvage où régnait une abondante végétation, mais qui était inhabitée, et il gravit en dix-huit heures le plateau d'Algaden. Le chef-lieu de ce nom est situé à six heures de marche à l'ouest du

rebord oriental de cette éminence ; il est très-peuplé, et habité par des mahométans qui sont aussi tributaires du Tarka. Le climat ne doit pas y être bien sain. On fait venir du dourrah sur le plateau qui en est couvert ; les vallées et les dépressions qui l'environnent sont remplies de forêts, de halliers, et les bêtes sauvages n'y sont pas rares. Le village d'Algaden est construit, partie en paille, partie en terre glaise, comme les maisons des Berberins qui sont sur le Nil, et il tire sa provision d'eau potable d'un ravin alimenté par les pluies, à l'ouest du village, et qui court nord et sud. Les plateaux élevés des Baria, avec leurs rochers isolés et à créneaux, affectant les formes les plus bizarres (serait-ce le résultat d'éruptions volcaniques ?), sont visibles à environ six ou huit heures d'ici, vers le sud. Dans l'enfoncement qui se trouve entre ces plateaux et Algaden, coule le Bahr el Gach, qui vient du Hamesén, et va se perdre dans les sables du Tarka, assez rapproché, il est vrai, des montagnes de Baria pour que le bord vis-à-vis participe complétement de la nature du rocher, tandis que le bord de ce côté-ci paraît entièrement bas et uni. La vallée du Gach est également privée d'habitants, couverte d'arbres touffus, de doums, de broussailles et de graminées ; mais aussi les habitants d'Algaden y mènent paître leurs nombreux troupeaux de bétail. On voit dans le Gach beaucoup d'éléphants, de rhinocéros, d'antilopes *defassa* et *bubalis* (qu'on appelle ici *Tora*), ainsi que de grandes tortues de terre.

Le 16 octobre, le comte Thürheim partit d'Algaden pour Kassala, capitale du Tarka; après une marche de douze heures, le 17, il gagna le district et le village de Saouáb, situé à l'ouest et au nord-ouest d'Algaden, près du lit considérable d'une rivière alors tarie (probablement la rivière de Barka). Le pays entre les deux districts est montueux et presque entièrement désert; seulement on voit par-ci, par-là des habitations isolées et quelques traces de culture.

Le village même de Saouáb (Saua), Situé du côté méridional d'un lit de rivière couvert de blocs de rochers, est assez grand. On y cultive quelques dattiers, et l'on y élève une quantité extraordinaire de bestiaux. La langue des habitants, qui sont très-hospitaliers et payent tribut au Tarka, n'est pas l'arabe (c'est peut-être le habab que l'on a voulu dire). Le comte Thürheim croit que la rivière, que je regarde comme le Barka, coule ici sud et nord. Le 18, il arriva à Kassala qui devait s'appeler jadis le Grand Hallenga. De Saouáb à Kassala, on ne compte que six heures de chemin dans la direction de l'ouest.

De Kassala, il se rendit le 31 octobre, par Kedaref, au Nil Bleu et à Khartoum.

A deux ou trois heures de marche de Kassala, le comte Thürheim traversa le Bahr el Gach alors complétement à sec, et ayant employé deux à quatre heures de plus, il passa par des clairières de forêts, des buissons et des graminées; plus loin encore, dans un pays de steppes désertes : ce qui fit en tout

quinze heures, depuis Kassala jusqu'à l'Atbara, dans la direction de l'ouest; puis, après avoir rencontré plusieurs fois cette dernière rivière sur son côté occidental (il l'avait passée à gué), il arriva en cinq petites journées de chemin à Kanara, chef-lieu du district de Kedaref. La plaine qu'il franchit jusqu'ici est en majeure partie une steppe où sont beaucoup de champs de dourrah, de petits établissements avec des habitations, des puits faits de main d'homme et quantité de troupeaux ; par contre, Kedaref semble plus garni d'arbres à épais feuillage, surtout de buissons et de mimosas.

EXPLORATION
DU PAYS DE BAYOUDA ENTRE KHARTOUM ET AB-DOM, EN 1856, PAR TH. DE HEUGLIN.

La route de caravane qui, depuis Khartoum, capitale du Soudan Turc, coupe en ligne droite l'intervalle qui existe, à partir de l'angle occidental du grand coude que fait le Nil dans la Haute Nubie, et passe dans la steppe de Bayouda, traverse un pays qui me semble avoir été jusqu'ici à peu près inconnu de nos géographes, et il en résulte que sur toutes les cartes où se trouve représentée la région arrosée par le Nil, ou il n'en est nullement question, ou bien il y est retracé d'une manière inexacte, quoiqu'il procure un moyen de communication aussi prompt que facile, en comparaison des interruptions fréquentes occasionnées par le grand nombre de rapides, si

dangereux pour la navigation sur cette partie courbe du Nil qui parcourt dans cette direction les provinces de Berber, Robatât, Monasir et Chaikié (1).

Ordinairement pour traverser la Nubie jusqu'à Korosko, ce n'est pas la voie du fleuve, mais uniquement la vallée qu'il arrose que l'on prend, afin de transporter du Soudan Turc, en Égypte, les productions du pays, dont les principales sont l'ivoire, la gomme arabique, le séné, le musc, les plumes d'autruche, le tamarin, la cire, les peaux, le bois de Sount (*acacia nilotica*), les cornes de rhinocéros, les dents d'hippopotame, l'or, etc. La majeure partie de ces articles est expédiée depuis Khartoum jusqu'à Berber dans des embarcations, ou au moyen de bêtes de somme, et de là sur des chameaux, à Abou Hamed, par le désert inhabité, sans eau, sans pâturages, et privé de tout, de la Nubie Orientale jusqu'à Korosko ou Seboúa, lieu où la navigation redevient praticable. Une autre partie de ces marchandises va dans le Bayouda, soit à Amboukol, Korti, Ab Dom, ou Debbeh, puis on les transporte sur le Nil jusqu'à la limite nord du Dongola, où l'on est obligé une seconde fois de les charger sur des cha-

(1) La plupart des anciens cartographes placent le *Bayouda*, dont le nom jusqu'ici a été écrit *Bahiouda*, presque exclusivement à l'ouest de la route dont il est ici question, excepté Caillaud qui le porte un peu plus à l'est (voyez sa carte générale de l'Égypte et de la Nubie). Il a également fait mention de la route de caravane suivie depuis par M. de Heuglin ; seulement il l'a fait aboutir à Derbeh, 10′ à l'ouest d'Ab-Dom; mais on y reconnaît les deux puits d'Abou Schal et de Gommer.

*D***.*

meaux pour traverser les pays de Mahas, Soukot et Batn el Hadjar, dans lesquels sont des cataractes; après quoi il vaut mieux s'embarquer et suivre le cours du fleuve. Les articles d'exportation du Kordofan prennent communément depuis l'Obeïd, la route dont le docteur Rüppell a donné la description (*Voyages d'E. Rüppell en Nubie, au Kordofan et dans l'Arabie Pétrée*, page 119), par Kadmar, Djebel Harasa, et Djebel Simrieh, à Dabbeh, Dongola, Hannek, etc., jusqu'au district de Wadi Halfa.

Sous le nom de Bayouda, pris dans le sens le plus étendu, les habitants de la Nubie méridionale comprennent tout le pays renfermé dans le coude que fait le Nil entre Khartoum et les limites sud du Dar Dongola (du 16e au 18e degré de latitude nord), à l'exception des districts riverains. Sa partie nord-est est montagneuse, inégale et formée d'un massif de pierre primitive, âpre et stérile que sillonnent une multitude de vallées étroites, remplies d'arbres, et qui se couvrent, en outre, partout d'une quantité de plantes fourragères, après les pluies bienfaisantes qui tombent sous cette latitude au milieu de l'été: il n'est même pas rare de voir les Arabes essayer d'y faire venir le maïs à trochets (dourrah). On y trouve aussi de bonne eau, et l'on n'y manque pas non plus en général, d'animaux sauvages, surtout dans le canton montueux de Gilif, et dans le Wadi d'Abou Dom, entre Chendi, et Maroui. Rüppell, Lepsius, Russegger, etc., ont déjà fait la description de ces

cantons; je veux dire, du Bayouda Oriental. Cette steppe s'étend vers l'ouest jusqu'au 29e degré de longitude est de Paris environ, où elle est bornée par une côte pelée, dont la hauteur relative est de 600 à 800 pieds. Elle est composée d'une couche de grès à gros grain, et règne du sud au nord, puis elle se réunit complétement avec les montagnes de Simrieh et d'Harasa, sur la route même du Kordofan, dont nous avons parlé ci-dessus.

Entre cette côte, qui ne porte aucun nom collectif, et les montagnes qui séparent Chendi d'Amboukol, nous trouvons, au contraire, un vaste plateau coupé vers la moitié de sa longueur par une large dépression, nommée le Wadi Mokattem, qui prend naissance dans la partie nord-est du Kordofan, se perd dans la vallée du Nil, près d'Amboukol, et a contribué peut-être, il fut un temps, à former un bras du Nil. A ce Wadi se réunissent encore une multitude d'autres Wadis plats, ou de vallées qui se dirigent de l'ouest à l'est et au nord-est, et qu'ont creusés les masses d'eau qui descendent des montagnes, situées à l'ouest pendant les pluies d'été. Tous ces Wadis sont remplis de graminées ainsi que d'arbres et de buissons, principalement d'acacias, parmi lesquels il faut compter en première ligne le sount, le seial, le séllem, le talek, le harás, le heglik (espèce de *balanites*), et le toundoul, souvent si rapprochés les uns des autres qu'ils ont l'air d'une forêt. Ce pays est occupé, après les pluies surtout, par des Arabes errants, appartenant aux tribus d'Hassánieh,

de Kababich, d'Haouaouir, de Djeraiád, de Saourát, et de Wadiéh, qui se transportent d'un Wadi à l'autre avec leurs nombreux troupeaux de chameaux, de moutons et de chèvres jusqu'à ce que le manque de pâture ou d'eau dans la saison sèche les en chasse de nouveau.

Les Haouaouir ont, dans la vallée de Goummer (16° 33′ de latitude nord), des demeures fixes, où ils cultivent toujours encore un peu de maïs à trochets : il en est de même des Djeraiad, dans le Wadi d'Abou Ghachim, ainsi que dans le Wadi Mokattem, près de Gébra; des Kababich et des Hassaniéh, dans le Wadi Medæsis, un peu à l'ouest-sud-ouest du dernier (vers le 15° 50′).

Dans la plupart des Wadis où passe la route de caravane qui mène directement d'Ab Dom à Khartoum, lors même que les pluies d'été ne dépassent pas leur volume ordinaire, on trouve une assez grande quantité de bonne eau. Il faut, à la vérité, l'extraire de puits qui, même, suivant l'occurrence, ont de 3 à 20 et 30 pieds de profondeur; ils sont creusés au fond de la vallée, qui consiste généralement en sable et gravier sur un lit d'argile. Les puits où s'arrêtent le plus ordinairement les caravanes sont ceux d'Abou Séal, Wadi Abou Gélie, Wadi Goummer, Abou Oucher, Abou Bouéra, Wadi Wohad et Gébra. On peut faire ce chemin en huit ou dix jours : ce qui dépend de la force des chameaux ainsi que du poids des bagages, et le trajet le plus long dans lequel on ne trouve que rarement, ou même point

d'eau, entre Ab Dom et Abou Séal, d'une part, et de l'autre, entre Gébra et Khartoum, peut être facilement franchi en deux heures ou deux heures et demie : or la distance totale que l'on a à parcourir est d'environ soixante-dix heures de marche. Toutefois, dans le Wadi el Mech, à une demi-journée de marche au sud du Wadi Goummer, et là seulement, l'eau n'est presque pas potable, et en bien des endroits si salée que les Arabes s'en servent en guise de sel de cuisine. Leur procédé est très-simple, et se borne à la faire évaporer au soleil. Au surplus, dans les Wadis où il y a beaucoup de puits, l'eau ne se rencontre pas dans tous à cette profondeur. Au contraire, il paraît simplement que l'eau est toujours à l'abri d'une altération quelconque dans quelques endroits où, sans doute, il s'est formé sous la surface du sol une couche argileuse d'une grande épaisseur. Les Arabes savent (uniquement par une tradition qui s'est perpétuée d'âge en âge) à point nommé où sont ces endroits.

Les animaux pullulent dans le Bayouda... Quant aux mammifères quadrumanes (les singes), je n'en ai pas rencontré une seule espèce dans tout le Bayouda ; j'ai vu néanmoins, près du puits d'Abou Gélie, des traces nombreuses d'un cynocéphale, peut-être le *C. anubis* (en arabe, *gird*). Dans le Dar Robatât, assez près du fleuve, se montre aussi le *cercopithecus viride griseus* (en arabe, *abou landj*). J'ai recueilli, dans une excavation voisine du puits d'Abou Gouloud, un individu de la classe des chiroptè-

res (*rhinolophus tridens*). Une espèce d'*hyrax* (en arabe, *geko*), se trouve dans les montagnes de Simrieh, et aux environs du Djebel Gerri. Le *lepus isabellinus* est commun partout; les Arabes l'appellent, comme toutes les espèces de lièvres, *arnab*. Dans la famille des *jerboa*, nous avons souvent rencontré le *dipus hirtipes* (en arabe, *djerboa*). Pour les divers *meriones* (le *sciurus leucumbrinus*, de Rüppell), on ne peut le trouver qu'entre Gébra et Khartoum

Il n'y manque pas de bêtes féroces. Le lion (en arabe, *assad* ou *sábha*) vient quelquefois s'y égarer en sortant du Kordofan, et peut-être aussi le léopard (en arabe, *nimr*). Le guépard (*cynailurus sœmeringii*, en arabe, *fáhad*), y est très-multiplié, ainsi que le caracal (*lynx caracal*, en arabe, *omrischad*); la hyène-chien, qui s'y montre souvent par bandes (*lycaon pictus*, en arabe, *kebba simir*), puis la hyène rayée (*hyæna striata*, en arabe, *dâba*); dans le sud, on voit aussi parfois la hyène tachetée (*h. crocuta*, en arabe, *mara fil*); et, en outre, le chacal (*canis famelicus*, *megalotis pallidus* et *M. zerda*); le chat basset (*felis maniculata*, en arabe, *got el chala*); le chat d'Espagne (*genetta senegalensis*, en arabe, *got e sobát*), la mouffette (*rhabdogale mustelina*, en arabe, *ábou el áfén*).

Auprès de Gébra, et dans le Wadi Heschei, j'ai rencontré par intervalles le blaireau mellivore (*ratelus capensis*, en arabe, *Abou kem*); le hérisson d'Afrique (*erinaceus frontatus*, en arabe, *ábou gomfet*)

est, au contraire partout. Je n'ai pas aperçu un seul porc-épic dans le Bayouda. Le pangolin (*manis temminckii*, en arabe, *om girf*), y paraît-il quelquefois? c'est ce que je ne saurais assurer positivement ; mais c'est douteux. Il n'est pas rare, au contraire, d'y rencontrer la vorace fourmi éthiopienne (*orycteropus æthiopicus*, en arabe, *abou delâf*), entre le Wadi Mokattem et Khartoum ; car on y trouve des *mutillen*, et des termites en quantité. Les girafes étaient jadis très-communes sur les frontières du Kordofan; mais il faut les compter aujourd'hui au nombre des raretés, quoiqu'il s'en présente quelques couples à chaque saison pluvieuse.

On ne peut faire un pas sans rencontrer le genre antilope. L'antilope *dorcas* est partout et souvent réunie par bandes de plusieurs milliers d'individus; mais les antilopes *Cuvierii*, *leucoryx* et *dama* ne commencent à se montrer, et encore isolément, qu'au sud du 17e degré. La belle antilope *addax* est moins rare dans l'est du Bayouda, au Wadi Mokattem (l'*A. Dorcas*, s'appelle en arabe, *ghasâl;* l'*A. Cuvierii*, *abou el horabat ;* l'*A. leucoryx*, *wachsch el bagger ;* l'*A. Dama*, *ledra*, et l'*addax*, *el akas*). Les montagnes occidentales sont la demeure du mouton à crinière (*ovis tragelaphus*, en arabe, *bêden* et *kebsch el ma*). Quant à l'ornithologie, notre steppe est loin d'être pauvre. La famille des volatiles s'y compose du vautour (*otagyps auricularis* et *gyps fulvus*, tous les deux, en arabe, *nisr*), du percnoptère (*cathartes percnopterus*, en arabe, *rachem*), du jongleur (*aquila ecaudata*, en arabe, *saqr el arnab*), du milan des steppes

(*circus pallidus*), du grand-duc à oreilles noires (*otus melanotis*), d'une tête-chèvre (*caprimulgus infuscaus*), d'éperviers, de corbeaux (*corvus umbrinus* et *C. scapularis*), et du rollier d'Abyssinie (*coracias Abyssinica*). On y voit beaucoup d'espèces de mellivores; il n'y en a cependant qu'une seule qui se soit montrée (*nectarinia metallica*), de traquets (*saxicola cachinans*), d'alouettes (*pyrrhalauda leucotis*, *alauda bifasciata*, *A. isabellina* et *A. brachydactyla*), un oiseau semblable au pinson (*fringilla simplex*, *fr. cantans*, *fr. elegans*, *vidua paradisea*, et *vidua erythrorhyncha*), des *lamprotornis*, des *sphenura*, des *ixos*, des *colius*, des *toccus*, des *micropogon*, des *picus*, des pigeons (*œna capensis*, *peristeria risoria*, *Senegalensis* et *Ægyptiaca*), des poules du désert (*pterocles coronatus*, et *pt. quatricinctus*), des tachydromes (*cursorius isabellinus*), des pintades, des outardes (*otis nuba* et *otis arabs*), l'autruche d'Afrique, par petites ou grandes troupes, notamment dans le sud-ouest de la steppe, et enfin une espèce de vanneau (*vanellus pileatus*). En fait d'oiseaux de passage, nous avons rencontré différents accipitres, beaucoup de chanteurs, de gobe-mouches, d'hirondelles, de cailles, de grues et de cigognes.

Il n'est pas douteux qu'en raison des importantes communications commerciales qu'entretenait l'île de Meroë à l'époque où elle était florissante, et surtout par le moyen des relations directes entre Napata (le Maraoui actuel), et Meroë, capitale du royaume (Bedjarouieh, Khourgeieh), avec les villes qui s'élevaient jadis aux environs du Wadi Ben Naga, et

Saba (le Soba des temps modernes), les Éthiopiens n'aient utilisé le Bayouda, et que peut-être ils n'y aient créé des puits, des stations et des places fortes pour protéger leurs caravanes. Durant les trois voyages que j'ai faits dans cette steppe et les parties de chasse que j'y ai organisées de temps en temps, je me suis occupé à chercher et à reconnaître les ruines de cette époque et les anciennes routes ; mais je n'ai pas été assez heureux pour y rien découvrir. Les Arabes s'accordent à dire qu'il se trouve dans le Wadi Mokattem (en allemand, *beschriebene Thal* [*la vallée décrite*]), douze heures de marche à l'est du Wadi Goummer, tout près des montagnes d'El Kaps et d'Abou Gombour, de grandes ruines, spécialement des puits en maçonnerie, et un vaste emplacement entouré de murs, dont on avait déjà entretenu Rüppell.

Près d'Abou Gouloud, d'Abou Gélie, d'Abou Ghachim, etc., il n'est pas rare de rencontrer des tas de pierres brutes, disposés en talus circulaires, et composés de matériaux non façonnés de 15 à 18 pieds de diamètre. Ce sont les restes des huttes des anciens habitants qui étaient, sans doute, dans l'usage de se retirer en des lieux élevés pendant la saison pluvieuse. Les Arabes me parlèrent encore d'une grande excavation artificielle dans les montagnes de Gouloud, mais qui, examen fait, se réduisit à une anfractuosité qui avait tout au plus 6 à 8 pieds de haut, et environ vingt pas de large.

ANALYSES CRITIQUES

ET EXTRAITS D'OUVRAGES RÉCENTS.

LES COTES DE L'OCÉAN ET LES PAYS DU NORD,

D'APRÈS LES CONNAISSANCES DES PEUPLES ISLAMITIQUES,

PAR M. A. F. MEHREN,
Professeur de langues sémitiques à l'Université de Copenhague.

M. Mehren vient de faire paraître, dans la *Revue annuaire de la Société des Antiquaires du Nord*, pour l'année 1857, un volume qui nous semble bien propre à répandre dans le public les lumières d'une science qui, par sa nature, est encore restreinte à un petit nombre d'adeptes. Après avoir expliqué le développement de la géographie chez les Arabes depuis les opinions fantastiques qui ont précédé la vraie science, l'auteur, tout en suivant les importantes recherches contenues dans les divers ouvrages de M. Reinaud (1), emploie en même temps ceux des géographes arabes qui ont été publiés en Europe. Il nous donne ainsi une description des diverses mers qui, d'après le système de la géographie arabe, entourent l'hémisphère, ainsi que des pays

(1) L'*Introduction à la Géographie d'Aboulfêda.* — *Mémoire géographique, historique et géographique sur l'Inde.* — *Relation des voyages des Arabes et des Persans dans l'Inde et à la Chine.*

baignés par ces mers depuis la partie la plus reculée vers le nord-est de la Chine jusqu'aux côtes de la mer Baltique. Dans ces recherches, l'auteur nous met très-souvent sous les yeux des extraits d'un géographe arabe jusqu'à présent connu d'une manière insuffisante, ***Mahomet Abou-Thalib el-Anssari el Dimaski,*** écrivain arabe du XIII^e^ siècle, dont la cosmographie se trouve en manuscrit à la Bibliothèque royale à Copenhague. Quoique cet ouvrage ne soit qu'une compilation de divers autres, il se distingue d'une manière très-favorable par le goût et la critique avec lesquels ses prédécesseurs ont été mis à contribution, et nous sommes très-rarement embarrassés par ces récits fabuleux et extravagants, dont abonde une grande quantité de géographes arabes d'un temps plus récent. Au contraire, nous trouvons chez Dimaski, en plusieurs endroits, des notices fort intéressantes, qu'on cherche vainement chez les meilleurs auteurs jusqu'à présent connus. Pour en donner ici une preuve, nous rencontrons la mention d'une chaîne de montagnes nommée ***Ousthiqoun*** et formant le point de départ de la mer méridionale au sud des Indes; elle commence, d'après le récit de Dimaski, dans la partie la plus reculée de la Chine orientale à une longitude de 174° sur une latitude de 13° au sud de l'Équateur, et se prolonge à une distance de 200 lieues dans la mer jusqu'à la proximité d'une chaîne assez connue sous le nom de montagnes de ***Komor***. Dans la division de la mer méridionale, qui entoure les côtes de la Chine, des Indes, jusqu'à la partie orientale de l'Afrique, nous obser-

vons chez Dimaski une nomenclature un peu différente de celle qui est connue d'après Aboulféda et le récit des voyages à la Chine, publié par M. Reinaud. Voici, d'après notre auteur, les noms des diverses mers qui baignent ces côtes.

1. *Bahr-al-Herpend* ou *Bahr-âl-Senf;* cette mer s'étend de la côte orientale de la Chine jusqu'au Midi.

2. La mer *al-Sangi*, où se trouve le royaume de Mihrage, et qui est bornée par les montagnes de Camphre;

3. La mer de *Kalah*, ainsi nommée d'après l'île de Kalah;

4. La mer de *Sindapoulah*, où l'on place le commencement de la mer nommée généralement la mer de la Chine;

5. La mer de *Hind*, la partie la moins dangereuse de toutes ces mers;

6. La mer *Larewie*, dont la partie septentrionale se nomme la mer de *Râneg*, d'après le mot *Râneg*, qui signifie noix des Indes;

7. La mer de *Mabar* ou *Seilân*, dont la partie méridionale se nomme la mer de *Rahoun* ou *Serendip*;

8. La mer de Komor ou la mer de *Locmeraneh*, dont la partie septentrionale se nomme la mer de Kambayah;

9. La mer de *Manibar* ou la mer des côtes du poivre;

10. Enfin les mers de *Fars* et de *Yemen;* la partie méridionale de cette dernière se nomme *Bahr-el-Zeng* ou *Bahr-al-Berber*, et elle baigne les côtes de Zanguebâr.

A propos des îles situées dans la mer occidentale, M. Mehren fait une hypothèse qui a besoin d'être confirmée par des recherches ultérieures. Edrisi parle d'une île *Berlandeh*, ou peut-être *Irlandeh*, à laquelle il donne l'épithète alkébirah, c'est-à-dire la grande; d'après lui, elle est séparée par la distance d'une journée de marche d'une île nommée *Reslandeh*, qui elle-même est située vers le nord de l'Écosse à une distance de deux tiers de journée. Les anciens Scandinaves ont nommé *Irlandeh-it-Mihlah*, c'est-à-dire la *Grande-Irlande*, la côte de la Caroline ou de la Floride, découverte en 983, selon les recherches de M. Rafn dans l'ouvrage *Antiquitates Americanæ*, Copenhague 1837; de même M. Mehren croit trouver chez Edrisi les vestiges du même nom, qui lui peut avoir été communiqué par les Normans séjournant à la cour du roi Roger II de Sicile, où a été composée l'œuvre d'Edrisi. En tout cas cette opinion est conjecturale et elle a besoin d'être appuyée sur les témoignages d'autres géographes ou historiens arabes. Depuis la publication de son mémoire, M. Mehren est venu à Paris, et a pris connaissance du traité de Dimaski, et d'autres ouvrages manuscrits de géographie qui se trouvent à la Bibliothèque Impériale. L'intention de M. Mehren est de donner une édition critique du texte de Dimaski; accompagné d'une traduction française. Nous espérons, grâce à la complaisance de l'auteur, en mettre prochainement quelques extraits sous les yeux de nos lecteurs.

V. A. M.-B.

ATLAS DER ALPENLÆNDER.

CARTES DES PAYS DES ALPES :

Suisse, Savoie, Piémont, Bavière méridionale, Tyrol, Archiduché d'Autriche, Styrie, Illyrie, Haute-Italie, etc., etc. (1)

Nous possédons de nombreux livres de voyage, et des cartes plus nombreuses encore sur les différentes contrées traversées par les Alpes, c'est ainsi que lorsqu'il s'agit d'une partie de cette grande chaîne de montagnes, située soit en Suisse, soit en Lombardie, soit en Autriche, nous avons pour nous guider dans nos recherches les belles cartes topographiques de ces différents États; mais nous n'avons pas une carte d'ensemble de la chaîne entière à une échelle convenable qui permette toutes les recherches, et sur laquelle on puisse suivre avec certitude dans ce dédale de montagnes et de vallées un itinéraire un peu détaillé. Une telle carte doit être à la fois une carte routière, et une carte topographique; la nature du pays qu'elle représente nécessite les plus grands soins de la part de l'auteur, et du graveur dans la disposition des hachures, et du figuré des reliefs comme aussi dans le choix et la disposition de la lettre.

C'est cette lacune dans les cartes géographiques

(1) Neuf feuilles grand-aigle à l'échelle de 1/450000, dressée par *J. G. Mayr*, gravée par MM. *Otto Messerer* et *C. Schleich* et publiée par *Justus Perthes* de Gotha. — Gotha, à l'Établissement géographique de Justus Perthes; Paris, chez Franck et chez Klincksieck.

partielles de l'Europe que M. J.-G. Mayr s'est proposé de combler. Il a voulu présenter dans une seule carte toute l'étendue de la grande chaîne des Alpes, et cela à une échelle qui put à la fois satisfaire et le voyageur et celui qui la consulterait pour ses travaux. Quelles que fussent l'importance et les difficultés que devait présenter une pareille tâche, M. J.-G. Mayr y était d'ailleurs parfaitement préparé par ses travaux antérieurs. On lui doit déjà une bonne carte routière du Tyrol, une carte de la Haute-Bavière, et la topographie des Salines; elles sont aujourd'hui connues de tous, en Allemagne, comme cartes pratiques. De plus, ses excursions personnelles dans la *région moyenne* des Alpes l'ont depuis longtemps initié avec la nature toute exceptionnelle des contrées qu'il se proposait de représenter.

Sa carte des pays des Alpes se compose de neuf feuilles ayant chacune, à l'intérieur du cadre, 40 centimètres de hauteur sur 62 de largeur; ces feuilles s'assemblent sur trois de largeur et trois de hauteur, elles sont numérotées de gauche à droite, à commencer par le haut; et leur développement offrira, lorsque la dernière aura paru, une belle carte de 1 mètre 20 centimètres de hauteur sur 1 mètre 86 centimètres de largeur. Elle est à l'échelle $\frac{1}{450000}$, c'est-à-dire, que chaque kilomètre y est représenté par un peu plus de 2 millimètres. Cette échelle est, comme on le voit, fort satisfaisante, et permet de ranger la carte de M. Mayr au nombre des cartes topographiques. Elle s'étend de Grenoble à Vienne (Autriche), et de Strasbourg

et Passau à Florence; elle comprend donc la région située au cœur même de l'Europe. On remarquera, de plus, que la division des sections est calculée de telle sorte que les feuilles partielles, ou tout au plus chaque groupe de deux feuilles puisse répondre à un voyage particulier dans telle ou telle partie des Alpes, de telle sorte qu'il ne soit jamais nécessaire de s'embarrasser de la carte entière. C'est ainsi que les feuilles I et IV contiennent la partie la plus visitée des Alpes, de la Suisse, et de la Savoie, entre le mont Cenis et la route du Saint-Gothard ; la feuille II, les Alpes bavaroises et le Tyrol septentrional ; la feuille V, les Grisons et le Tyrol italien ; et les deux ensemble les Alpes centrales; enfin, les feuilles III et VI, le territoire des Alpes autrichiennes avec les routes de Salzbourg à Vienne et de Vienne à Trieste. Une dixième feuille est consacrée au titre, au tableau d'assemblage et à l'explication des signes employés dans les détails de la carte : limites politiques, grandes villes, villes, villages, hameaux, châteaux, couvents, chapelles, bains, hermitages, auberges isolées, cascades, cabanes, points de vue; routes et chemins divisés en cinq classes, chemins de fer en activité ou en construction, etc., etc., etc.

Nous avons sous les yeux les deux premières livraisons de la carte des pays des Alpes de M. J.-G. Mayr. La première renferme les feuilles de titre et tableau d'assemblage, et les feuilles I et IV. C'est cette partie des Alpes voisines de notre pays, et qui est parcourue de préférence, pendant la belle saison,

par nos touristes ; la seconde renferme les feuilles II et V, c'est-à-dire les Alpes centrales ou moyennes. Ces cartes sont gravées sur cuivre avec le plus grand soin en ménageant des blancs pour la représentation des glaciers, et des teintes proportionnelles pour représenter soit l'élévation des montagnes, soit la profondeur et la largeur des vallées ; aussi, était-ce justice de notre part, de signaler à côté du nom de l'auteur ceux des deux graveurs, MM. Messerer et Schleich. Elles sont reportées sur pierre et lithographiées, et unissent ainsi la sûreté du burin de la gravure sur cuivre au moelleux et au fondu de la lithographie ; et tel est le soin apporté dans leur exécution, qu'elles semblent présenter une véritable perspective de ce sol si étrangement tourmenté. « Ce bel atlas est bien, comme le disait notre confrère, M. Alfred Maury (1), une œuvre prodigieuse de patience et de soin, où, pour ménager notre vue, les yeux des auteurs ont dû, hélas! être soumis à de rudes épreuves. »

Ajoutons que l'éditeur Justus Perthes a consacré à cette belle publication les soins entendus et consciencieux qui ont mérité à sa maison une réputation européenne pour les publications géographiques.

(1) Voir son *Rapport sur les travaux de la Société de Géographie et sur les progrès des sciences géographiques en* 1858.

V. A. Malte-Brun.

LETTRES ÉCRITES DES RÉGIONS POLAIRES

PAR LORD DUFFERIN

Et traduites de l'anglais, avec l'autorisation de l'auteur, par *F. De Lanoye* (1).

—

Voici, pour qui aime les relations de voyages, un livre d'une lecture attachante et d'un intérêt soutenu. Que l'on se figure, en effet, un jeune lord du Royaume-Uni, membre du *Yact-Club*, de l'île de Wight, quittant sa famille, sa patrie; délaissant la vie facile et élégante que lui assure sa naissance pour s'aventurer sur une frêle embarcation, au milieu des glaces polaires jusqu'à des latitudes qui sont aujourd'hui même peu fréquentées des baleiniers les plus éprouvés, et tout cela pour *voir et savoir*. Telle est pourtant l'entreprise hardie de lord Dufferin, tel a été le noble et sérieux emploi de ses loisirs; il vaut bien, il faut en convenir, celui que notre jeune aristocratie consacre trop souvent à d'autres genres de plaisirs.

Esquissons rapidement le champ de ce périple aventureux. Parti des côtes d'Écosse dans les premiers jours de juin 1856, lord Dufferin se rend d'abord en Islande où il atterrit vers la fin du même mois, il visite Reikjavik, Bessestad, Thingwalla, le Skapta Jokul, le Geyser, s'avance vers le nord d'abord à la remorque de la *Reine Hortense*, qu'il a ren-

(1) 1 vol. gr. in-8° de 290 pages, illustré de 25 vignettes sur bois et accompagné de trois cartes. — Paris, 1860, Hachette et C^e.

contrée dans la baie de Reikjavik, puis voguant seul vers le nord-est, il longe la banquise qui depuis le commencement de ce siècle semble interdire l'approche de la petite île de Jean-Mayen. Il s'avance ainsi jusqu'à la latitude de l'île, et revenant vers l'ouest il conduit son petit bâtiment à travers un dédale de glaces flottantes et de couloirs sinueux, formés par la banquise jusque sous les falaises de l'île, et il y atterrit, le 12 juillet, pour y laisser un témoignage de son passage. Reprenant la haute mer il met le cap sur Hammerfest; après un court séjour dans cette ville, la plus septentrionale de l'Europe, il poursuit avec une opiniâtreté que rien ne peut lasser le cours de sa navigation polaire et se dirige sur le Spitzberg, où il aborde après mille dangers. Il séjourne quatre journées entières, du 6 au 10 août, dans la baie des Anglais, située sur la Grande-Terre, un peu au sud de la baie de la Madeleine. Ce ne fut que le 14 août, cinq jours après avoir quitté les tristes rivages de cette moderne Thulé, que les glaçons disparurent aux yeux de lord Dufferin, et de son équipage pour faire place à une mer plus libre. Le 22 août, il jetait l'ancre devant Drontheim, puis il visitait Bergen, et de Copenhague, où il arriva le 12 septembre, il regagnait l'Angleterre.

Il avait ainsi, en trois mois, visité l'Islande, Jean-Mayen, la Norvége et le Spitzberg, et cela sur un frêle schooner de quatre-vingts tonneaux à peine, et qui semblait plutôt construit pour une promenade de plaisance que pour la navigation polaire. Aussi

lorsque l'on parcourt la relation de lord Dufferin, se sent-on pris, comme lui-même, d'un sentiment d'affection pour ce brave petit navire l'*Écume* qui obéissait, pour ainsi dire, à la voix du maître, évitant avec une merveilleuse intelligence instinctive ces masses de glace, dont le simple contact l'eussent brisé comme une coquille de noix.

Le style épistolaire adopté par l'auteur se prête à toute la vivacité de sa narration, à la fois gaie et spirituelle; on sent que le vieux sang celtique coule dans les veines du noble lord.

M. de Lanoye a heureusement accompli sa tâche de traducteur; on voit qu'il était à l'aise avec les finesses de style qu'il s'était chargé de faire passer dans notre langue, et sa traduction à la fois correcte, vive et enjouée, nos lecteurs en jugeront par le passage que nous reproduisons plus loin, ne se ressent en rien de l'embarras qui accompagne d'ordinaire ce genre de travail trop souvent ingrat. Il s'était d'ailleurs depuis longtemps initié aux merveilles des mers polaires par la publication d'un volume estimé sur les explorations arctiques.

V. A. Malte-Brun.

UNE VISITE DE LORD DUFFERIN A L'ILE DE JEAN-MAYEN EN 1856.

Dix minutes après avoir lâché les grelins de remorque, qui nous attachaient à la *Reine Hortense*, nous étions les seuls habitants visibles de cette mer téné-

breuse. J'avoue que j'éprouvai un vif chagrin de la perte de si joyeux compagnons, qui nous avaient toujours prodigué l'accueil le plus affectueux ; le prince lui-même m'avait témoigné tant de grâce et de considération, il était entouré d'un état-major si distingué et si instruit que ce fut avec le plus profond regret que je vis la magnifique corvette et tout ce qu'elle contenait s'enfoncer et disparaître dans la brume. D'un autre côté, notre propre situation n'était pas sans me causer quelque appréhension. Nous n'avions pas vu le soleil depuis deux jours ; le temps était sombre, la mer lourde, et, après avoir louvoyé de çà et de là au milieu des glaces, comme nous l'avions fait à la suite du steamer, nous ne pouvions compter beaucoup sur notre estime. Le plan qui me parut le meilleur fut de chercher la latitude de Jean-Mayen en nous tenant aussi éloignés de la glace que possible, et, aussitôt que nous aurions atteint le parallèle de son extrémité septentrionale, de courir dessus pour y atterrir. Il me parut évident que, si l'île était abordable, ce devait être sur sa côte nord ou orientale, car, maintenant que nous étions seuls, il ne pouvait être question de traverser en tâtonnant, dans un épais brouillard et sur notre fragile schooner, cent milles au moins d'espace glacé.

Ayant réglé la marche du vaisseau conformément à ce point de vue, je retournai me coucher et achever mon sommeil interrompu. A midi, le temps s'adoucit ; et, vers quatre heures, nous courions sur une mer calme, toutes voiles dehors. Cet état de

choses prospère se prolongea pendant les vingt-quatre heures suivantes; nous avions alors filé quatre-vingt nœuds depuis que nous avions quitté les Français, et je jugeai qu'il était temps de virer de bord vers l'ouest pour trouver la terre. Heureusement le ciel était assez clair, et, comme nous naviguions sur une mer libre d'obstacles, je commençai à croire sérieusement au succès de nos opérations. Mais dès la troisième heure du second jour, des fragments de glace commencèrent à apparaître çà et là autour de l'horizon, puis de larges blocs vinrent flotter autour de nous, étalant des formes aussi pittoresques que jamais (l'un d'eux particulièrement ressemblait à une main humaine sortant de l'eau et étendant l'index comme pour nous avertir de ne pas aller plus loin); enfin la surface entière de la mer parut chargée de masses flottantes amoncelées sur notre route avec une magique rapidité.

Pendant tout ce temps, nous n'eûmes aucune connaissance de l'île, bien que mon estime ne nous en plaçât pas à plus de quelques milles de distance; bientôt, pour augmenter le charme de la situation, nous nous vîmes enveloppés dans un brouillard si épais, qu'à peine aurais-je pu supposer l'atmosphère capable d'en soutenir un pareil; il semblait suspendu en massives draperies à nos mâts et à nos vergues. A peine pouvions-nous, et ceci, sans figure de rhétorique, distinguer nos doigts de nos mains. La glace même disparut, à l'exception des fragments immédiatement voisins du bord et dont la brume

ne pouvait éteindre entièrement l'éclat livide, pendant qu'ils dérivaient autour du navire comme une ronde de phosphoriques fantômes. Le calme parfait de la mer et du ciel ajoutait beaucoup à la solennité de cette scène. Tout souffle d'air était éteint; à peine le long du bordage de cuivre de notre solitaire petit navire son sillage, d'un demi-nœud à l'heure, gonflait-il une faible ride d'eau; et le seul bruit parvenant jusqu'à nous était un clapotis lointain de vagues heurtant soit quelque grande côte, soit les bords immobiles de la banquise; lequel des deux? c'est ce qu'il nous était impossible de savoir. Pour employer le langage des premiers découvreurs de Jean-Mayen : « Par un tel temps, il était plus facile d'entendre la terre que de la voir. »

Ainsi les heures succédèrent aux heures sans nous apporter le moindre changement. Fitz et Sigurdr, qui commençaient à douter sérieusement de l'existence de l'île, allèrent se mettre au lit, et je restai seul à arpenter le pont en long et en large, sondant anxieusement du regard tous les coins et recoins du sombre dais qui nous enveloppait. Enfin, vers quatre heures du matin, il me sembla voir se détendre la rigidité de ses plis. Les lourdes couches de vapeur obéirent à un mouvement de dislocation imperceptible, et, au bout de quelques minutes, la noire et massive voûte s'étant déchirée dans toute son épaisseur, j'aperçus au fond de cette brèche, à des milliers de pieds au-dessus de ma tête, et comme suspendu dans l'azur du ciel, un cône de neige, illuminé par le soleil.

Vous pouvez vous imaginer ma joie. C'était réellement celle d'un anachorète entrevoyant un rayon du septième ciel. La montagne si longtemps cherchée était bien celle qui se dressait là, devant nous. Colomb put à peine être plus heureux, quand après de longues nuits de veille il aperçut, dansant sur la surface des flots, la flamme du premier foyer du nouveau monde; et il fut à peine plus désappointé en la voyant disparaître soudainement, que je ne le fus, lorsque après avoir été éveiller Sigurdr, en lui criant que nous avions enfin la vue de la terre, je trouvai, en remontant sur le pont, la voûte de brume refermée de nouveau et toute trace de l'éphémère vision disparue. Néanmoins, j'avais mis la main sur l'île, et désormais nul léger motif ne pouvait me faire lâcher prise. Nous n'avions plus qu'à attendre patiemment le lever du rideau, et jamais enfant assis au théâtre devant la toile verte qui lui cache *le royaume d'éblouissante splendeur* promis sur l'affiche, ne fixa sur cette toile des yeux plus ardents que les miens plongés dans la draperie sombre et immobile qui pesait sur nous. Enfin l'heure de la délivrance arriva, une clarté plus pure parut se répandre graduellement dans l'atmosphère; le brun tourna au gris, le gris au blanc et celui-ci au bleu transparent, jusqu'à ce qu'enfin l'horizon masqué reparût complétement, excepté dans une direction où un impénétrable voile de vapeur était encore suspendu du zénith au niveau de la mer. Derrière ce voile s'étendait Jean-Mayen.

Quelques minutes s'écoulèrent encore, puis lente-

ment, silencieusement, sans que l'œil de l'observateur pût s'en rendre compte, les sombres plis de ce voile se colorèrent d'une teinte violacée, et, se soulevant graduellement, découvrirent une longue ligne de côtes, teinte en pourpre foncé et formant en réalité la base du Beerenberg. Obéissant à la même impulsion, les nuages qui roulaient sur ces sommités se reployèrent et permirent à la montagne d'apparaître dans toute la magnificence de sa taille de 6,870 pieds (2,100 mètres), entourée d'une mince ceinture de vapeurs perlées, dont les franges flottantes semblaient donner naissance à sept énormes glaciers qui se précipitaient jusque dans la mer. La nature s'était montrée si artiste dans la mise en scène de ce glorieux spectacle, qu'elle en avait fait valoir successivement tous les détails.

Bien qu'ayant abordé le Beerenberg par une de ses faces au lieu de l'accoster par son profil, cette montagne nous parût se rapprocher par sa forme bien plus d'un pain de sucre que d'une aiguille, et quoique sa base fût plus large, et sa cime plus ronde que je ne l'avais pensé, il dépassait cependant de beaucoup en hauteur, en coloris, en effet général, l'idée que je m'en étais faite d'avance. Ses glaciers formaient un élément complétement inattendu de beauté. Imaginez-vous une puissante rivière d'un volume aussi fort que celui de la Tamise, jaillissant des flancs d'une montagne, surmontant tous les obstacles, roulant ses flots en tourbillons, bondissant et se précipitant de terrasse en terrasse en légères cas-

cades d'écume, puis soudainement arrêtée et congelée dans sa course par une puissance si instantanée que les flocons de l'embrun et les ondulations bouillonnantes de l'écume ont revêtu la rigidité immuable de la sculpture!... A moins d'en avoir été témoin, il est impossible d'en concevoir l'étrangeté du contraste que présente le calme actuel de ces silencieuses rivières de cristal et la violence fougueuse de leur chute apparente. Il faut se rappeler aussi que tout cela est sur une échelle d'une si prodigieuse grandeur, que lorsque nous parvînmes plus tard à nous approcher d'un point, où, avec l'apparence du Niagara, un de ses glaciers plonge à pic dans la mer, l'œil, incapable plus longtemps d'en saisir le caractère fluvial, dut se contenter de contempler avec stupéfaction ce qui lui apparut alors comme un éblouissant escarpement de glace verdâtre, dominant de plus de 800 pieds la cime des mâts de notre vaisseau.

Aussitôt que nous fûmes un peu revenus du premier mouvement de surprise que nous avait causé le panorama si subitement révélé à nos regards par la dispersion de la brume, je commençai à rechercher les moyens de jeter l'ancre sur la côte ouest ou groënlandaise de l'île. Sept à huit milles nous séparaient encore du rivage, et l'extrémité nord de l'île, que nous devions arrondir, nous restait encore entre l'ouest et le nord, à environ cinq lieues, pendant qu'entre nous et la terre s'étendait un lit de glaces flottantes. Leurs masses cependant n'é-

taient pas soudées les unes aux autres, et semblaient promettre entre elles quelques petites ouvertures, à travers lesquelles j'espérais pouvoir engager le schooner et atteindre une mer libre sur l'autre côté de l'île. Mais, hélas! lorsque, non sans efforts et sans difficultés, nous fûmes parvenus jusque par le travers du cap, nous nous trouvâmes arrêtés court par un solide rempart de glace fixe, soudé, dans une direction à la terre, et s'étendant de l'autre aussi loin que l'œil pouvait plonger dans le sombre horizon du nord. Ainsi toute espérance de découvrir la côte ouest et un sûr mouillage nous fut enlevée, et il ne nous resta plus qu'à louvoyer le long du côté oriental de la terre, pour nous efforcer d'y atteindre une sorte de petite crique ouverte, située au sud du volcan décrit par le docteur Scoresby. Mais cette tentative échoua aussi; car après avoir couru des bordées multipliées à travers des paquets de glaçons qui devenaient de plus en plus serrés, au fur et à mesure que nous pénétrions plus avant, nous vînmes nous heurter à une autre barrière également impénétrable courant autour de l'île, par l'est et le sud. Dans ces circonstances, la seule chose à faire était de regagner une zone d'eau moins encombrée, et d'y attendre pour atterrir qu'une ouverture favorable se présentât d'elle-même dans la banquise. Mais ce n'était pas une chose facile que de nous tirer de notre position présente. Pendant notre dernière heure de navigation le vent avait sauté au nord-ouest, c'est-à-dire qu'il favorisait notre marche en avant; pour

revenir, au contraire, il était indispensable de louvoyer à travers un espace de mer aussi encombré de glaçons que le boudoir d'une dame peut l'être de colifichets. En outre de la diminution graduelle de tout espace ouvert, il devint évident qu'une pression considérable se faisait sur les glaces qui nous entouraient. Que cette pression fût due à un courant, à un changement, ou à un autre champ de glace dérivant du nord, c'est ce que je ne pouvais dire; mais ce qui me parut hors de doute, c'est qu'il fallait sortir de là, à moins de vouloir être écrasé comme une coquille de noix entre la glace en dérive et la banquise sous le vent. Confiant donc le gouvernail à une main solide, car ces phénomènes inaccoutumés commençaient à faire perdre un peu la tête à nos gens, dont aucun n'avait vu de glaces auparavant, je me plaçai moi-même sur l'avant, pendant que M. Wyse, posté sur la vergue d'artimon, surveillait la marche du navire. Alors commença le plus joli, le plus émouvant échantillon de manœuvre nautique qu'il soit possible d'imaginer. Tout l'équipage était réuni sur le pont, chaque homme au poste que lui assignaient ses fonctions, à l'exception toutefois ducuisinier, que son instinct poussait à se rendre utile partout et à tous. Dès que tout fut prêt le gouvernail tourna, le bâtiment fit son abatée, et la partie critique de l'opération commença. De fait, pour que le schooner pût se diriger parmi les sinuosités des chenaux ouverts entre les glaçons, il lui eût fallu un peu d'espace devant lui; mais quelquefois le pas-

sage était si resserré, les détours étaient si brusques, les coudes si rentrants, que s'il n'avait pas été le mieux doué des bâtiments, il s'y serait fait quelque fâcheuse affaire. Je n'ai jamais rien vu d'aussi beau que son allure. Eût-il été une créature vivante et pensante, il n'eût pas évité, paré, viré et doublé avec plus de prestesse et d'habileté; et c'était chose étonnante que d'entendre les éloges que nos gens lui adressaient, chaque fois que l'agile créature parvenait à éviter quelque pointe de glace plus menaçante que d'ordinaire. Une ou deux fois, en dépit de nos efforts, il nous fut impossible de le préserver d'une collision. Tout ce que nous avions à faire, dès qu'il devenait évident que nous ne pouvions doubler un banc de glace ou éviter à temps sa rencontre, était d'amener la voile d'étai, afin de ralentir la marche du schooner autant que possible, et d'incliner le gouvernail de manière à recevoir le glaçon directement sur notre étrave et non sur une partie de la membrure, pendant que tous les bras armés d'espares et de gaffes s'efforçaient d'amortir la rudesse du choc. Ici je dois payer un juste tribut d'admiration au cuisinier, qui ne manquait jamais de déployer en ces occasions une énorme somme d'énergie fougueuse, mais le plus souvent mal dirigée; c'est ainsi que dans un combat singulier avec un glaçon qui ne nous menaçait d'aucun danger réel, mais contre lequel l'ardent chef semblait avoir conçu un violent courroux, il brisa à la fois et du même coup un aviron et la fenêtre de ma cabine. Une

épaisse couche de neige recouvrait heureusement ces glaçons, et, agissant comme un tampon, tempérait la violence des chocs, et donnait au petit schooner une plus grande sécurité en lui prouvant la fragilité des masses qui l'assiégeaient. Je dois avouer pourtant que plus d'une fois, pendant que j'attendais, penché sur l'avant, le conflit que je voyais venir, je me suis surpris invoquant, à peu près en ces termes, le belle figure de bronze qui semblait contempler avec une douceur sereine la masse blanche et glacée qui s'approchait : « O madame! n'est-ce pas le moment de vous montrer plus que jamais la bienveillante protectrice du bon navire dont vous êtes l'orgueil? »

Enfin après avoir éprouvé deux ou trois heurts assez rudes, qui pourtant ne nous causèrent d'autre dommage que la perte d'un peu de cuivre, nous parvînmes à regagner l'extrémité nord de l'île, où la couche des glaces était moins serrée et où, sous tous les rapports, nous pouvions respirer plus à l'aise.

Il commençait à faire froid, cependant; si froid que M. Wyse, incapable de se tenir plus longtemps accroché aux manœuvres, tomba lourdement de la vergue sur laquelle il était perché. Le vent avait fraîchi et la glace dérivait encore d'une manière visible; mais, quoique très-désireux de rentrer dans des eaux libres, nous ne pouvions songer à repartir sans aborder à l'île, ne fût-ce que pour une heure. Ayant laissé le schooner à l'abri sous la falaise, et ayant chargé le *gig* de notre ancienne figure de proue,

depuis longtemps mise en réforme, d'un drapeau blanc, d'un mât de pavillon et d'une boîte en fer-blanc, qui avait contenu jadis du biscuit et renfermait alors un papier sur lequel j'avais inscrit à la hâte le nom du vaisseau, la date de sa venue, et les noms de tous ceux qu'il portait, nous poussâmes au rivage. Un ruban de plage de moins de 13 mètres en largeur, composé de sable ferrugineux et de débris de schorl vert et noir, et se déroulant à la base d'une chaussée basaltique de plus de 1,000 pieds d'élévation qui forme comme une sorte de plinthe au Beerenberg, voilà le seul point abordable de cette partie de l'île.

Après beaucoup de peines et une bonne heure d'ascension, nous parvînmes à hisser la vieille déesse de *l'Écume* jusqu'à un amas de neige, reposant dans une crevasse de la chaussée, puis de là, sur une petite corniche formée un peu plus haut par une cassure de basalte. Sur ce piédestal naturel nous dressâmes la susdite demoiselle, la boîte de fer-blanc pendue à son cou et la blanche enseigne de Saint-Georges dûment fixée à ses côtés. Elle y restera sans doute, jetant sur l'Océan glacé qui se déroule à ses pieds un sourire quelque peu grimaçant, jusqu'à ce que quelque Bacchus à peau d'ours vienne consoler dans sa solitude cette Ariadne de bois.

En regagnant le bord de l'eau, nous fîmes une courte promenade le long de la plage sans observer rien de très-remarquable, si ce n'est la précision mathématique des couches verticales et horizontales du

basalte qui traverse dans toutes les directions les masses de scories et de conglomérats qui semblent former la falaise. D'innombrables oiseaux de mer couvraient chaque crevasse, chaque saillie de sa raboteuse paroi, ou venaient nous examiner avec une curiosité si confiante, qu'en étendant la main je pouvais toucher leurs larges ailes battant l'air autour de nous. Il y en avait un, entre autres, vieux gaillard plein de sang-froid, avec lequel je passai bien des minutes en tête-à-tête, sans qu'aucun de nous deux pût faire perdre contenance à l'autre.

Cependant il était temps de partir. Aussitôt que nous eûmes collationné quelques spécimens géologiques et baptisé la petite crique où nous avions abordé du nom chrétien de Clandeboye, nous regagnâmes le gig. Mais la glace avait été si rapidement drossée sur l'île, qu'il fut un moment douteux pour nous si nous ne serions pas forcés de traîner le bateau à travers la barrière qui, durant la couple d'heures que nous avions passées à terre, s'était formée entre nous et la mer. En pareille occurrence il était évident que le plus tôt que nous pourrions remettre le schooner en mouvement serait le mieux. En conséquence, aussitôt rentrés à bord, et un coup de canon tiré en signe d'adieu à cette terre désolée que nous ne devions plus fouler désormais, nous remîmes à la voile, et le vaisseau recommença à chercher son chemin vers une mer ouverte. Comme cette opération devait requérir quelque temps, de suite après déjeuner (il était déjà onze heures), et après

une vaine tentative pour prendre une image photographique de la montagne, que la brume enveloppait de nouveau, j'allai faire une sieste, dont j'avais le plus grand besoin, espérant bien qu'à mon réveil nous commencerions à entrer dans des eaux à peu près ouvertes. Néanmoins, quand je remontai sur le pont, quatre heures après, bien que nous fussions déjà à une bonne distance de la terre et que nous eussions dépassé le point où, la veille, la mer était presque libre, nous étions plus que jamais entourés par les glaces, et même du haut des mâts on n'apercevait pas le moindre espace d'eau bleue. Aussi loin que l'œil pouvait s'étendre, la mer avait disparu sous un blanc et froid linceul de glace.

La perspective d'être bloqués dans des retranchements si brusquement élevés était, pour le moins, peu récréante. Si, comme il paraissait, les nouvelles masses de glaces étaient poussées sur nous par les mêmes vents et les mêmes courants d'où nous cherchions à nous tirer, la meilleure direction à prendre devenait fort douteuse. Il ne pouvait être question de demeurer stationnaire. La marche des champs de glaces en dérive est quelquefois très-rapide et leur moindre atteinte aurait mis fin pour toujours aux affaires du pauvre petit schooner. En même temps il était très-possible que nos progrès dans une direction quelconque, loin de servir à notre délivrance, ne fissent que nous jeter dans de plus grands embarras. Une seule chose était certaine : le nord et le sud n'avaient à nous offrir que des chances également mau-

vaises, et en essayant l'est nous pouvions espérer mieux. Je me déterminai donc à suivre chaque chenal qui semblerait conduire vers cette aire du compas. Deux ou trois ouvertures s'offrirent successivement à nous avec l'apparence désirée, mais toutes après un certain parcours se terminaient en *cul-de-sac*, et force nous était de rétrograder désappointés. Je n'espérais plus qu'en un changement de vent; il avait soufflé depuis longtemps grand frais du nord et de l'ouest, et, s'il venait à varier de quelques points, il est plus que probable que la glace se disloquerait aussi vite qu'elle s'était amoncelée. En attendant, la seule chose à faire était d'avoir l'œil autour de nous, de naviguer prudemment et de saisir toutes les chances qui pouvaient s'offrir d'avancer à l'est.

Le froid ne tarda pas à devenir plus aigre que jamais : la terre dont nous nous éloignions avait presque disparu dans la brume, de noirs et livides nuages s'amoncelaient dans le ciel, et Wilson, arpentant péniblement le pont, avait l'air que Cassandre dut prendre au moment de la conflagration de Troie. Nous étions au dimanche 14 juillet, et, dans un accès éphémère de rêverie, il me sembla entendre résonner à travers la froide atmosphère qui nous entourait le doux son des églises d'Angleterre. Enfin, vers cinq heures, le vent varia d'un point ou deux, puis sauta au sud-est. Peu après, comme je l'avais espéré, un mouvement de scission s'opéra dans la glace, une ouverture de bonne apparence nous fut

signalée du haut des mâts à un mille à peu près sur notre tribord, et, vers neuf heures, nous filions sous deux riz et à raison de huit nœuds à l'heure le long d'un large canal, bordé de deux berges de solides glaçons. Avant minuit, nous avions regagné la mer ouverte et nous voguions à toutes voiles vers la Norvége.

MÉLANGES

ET NOUVELLES GÉOGRAPHIQUES.

Nouvelles de M. Henri Duveyrier.

Les événements dont les frontières de l'Algérie et du Maroc viennent d'être le théâtre, et la guerre que soutient le Maroc contre l'Espagne, ont causé parmi les tribus limitrophes du désert une certaine émotion qui a eu pour résultat de décider M. Henri Duveyrier à ajourner son projet de voyage dans le Touat; mais ce jeune et zélé voyageur ne restera pas pour cela inactif, car il nous écrit de Constantine à la date du 2 janvier :

« Je suis bien heureux de pouvoir me remettre enfin sur la route d'une contrée nouvelle; il me semble que plus je vois, plus j'ai besoin d'activité. Mon voyage de cet hiver sera comme il suit : je me rends d'abord de Biskra dans l'Oued Souf, et de là je fais une excursion dans le Nefzâwa (Beled el Djerid), notamment à Nefta et à Tôzer. Du Nefzâwa, je reviendrai à El Oued, de là à Touggourt, où je m'équiperai, puis passant par Temassîn, j'irai à Warglâ, et de cette ville je quitterai le territoire algérien pour me lancer chez les Touâregs. Ici j'arrête mon

plan de route, car au delà de Warglâ les circonstances seules guideront mes pas. Cependant il faut bien que j'aie un but, et ce but est d'explorer les montagnes des Touâregs, les Alpes des Hogâr, comme mon excellent ami le docteur Barth les a nommées... »

Nous tiendrons nos lecteurs au courant des prochaines explorations de M. Henri Duveyrier.

Notes sur la Colombie anglaise.

La Société Géographique de Londres a reçu, dans une de ses dernières séances, une communication du duc de Newcastle sur un voyage exécuté dans les districts riverains du Frazer, du Thompson et du Harrison, par MM. Mayne et Palmer, lieutenants de la marine royale, et M. Begbie, magistrat de la colonie. Le rapport de M. Mayne contient un grand nombre de renseignements topographiques remplis d'intérêt. Il s'étend sur la nature du sol, la végétation, les productions des districts qu'il a parcourus, ainsi que sur les rivières et la configuration géographique du pays. Quant à M. Palmer, il signale dans son travail l'existence, admise par tous les mineurs, de mines d'or dans le haut de la rivière Frazer, et n'étaient la rareté et le prix élevé des aliments, le travail récompenserait tous ceux qui abandonneraient leur pays pour ces régions. Les fouilles ne demandent qu'à être exécutées dans un terrain

sec, travaux qui pourraient être faits par des hommes suffisamment énergiques. Mais suivant le lieutenant Palmer, tant que les denrées alimentaires se maintiendront à un taux aussi élevé, il n'y a pas à espérer des efforts soutenus qui profitent au pays !

Les observations de M. Begbie roulent, comme on devait s'attendre de la part d'un magistrat, sur l'état moral des Indiens dans leurs relations avec les blancs. Il raconte que deux chefs jouissant d'une grande autorité, dans une visite qu'ils lui firent à Cayoosh, se plaignirent hautement de la conduite des Américains qu'ils accusaient de fouiller le terrain, de détruire et d'enlever les moissons qu'ils arrachaient sur pied sans compenser les indigènes de ces pertes, enfin en enlevant, aux dépens de ces derniers, le bétail et les chevaux. D'autre part, les blancs de toutes nations accusent les Indiens de se livrer au pillage de leur bétail en maintes occasions, d'autant plus qu'en leurs mains il leur est inutile, puisqu'ils ne le vendent pas ni ne l'emploient comme nourriture, car selon une opinion assez répandue, des centaines d'Indiens meurent de faim tous les hivers, famine qu'ils attribuent au saumon qui a manqué pendant trois années successives. En dernier lieu, les blancs accusent les Indiens (chose qui est clairement prouvée) d'avoir une grande aversion pour le travail, excepté lorsqu'ils sont pressés par la faim, et d'être si imprévoyants, que non-seulement ils ne pensent pas à leur alimentation pour l'hiver, mais

même à ce qui peut satisfaire les besoins du jour. M. Begbie est loin d'excuser l'insouciance de ces Indiens qui se comprendrait encore chez des peuplades sauvages qui n'ont jamais été en contact avec la civilisation, et non chez des individus qui ont eu quelques relations avec des blancs. Quant à lui, il a rencontré partout des indigènes disposés à travailler pour un salaire, faisant leurs prix avec intelligence, et connaissant parfaitement la valeur de la poudre d'or ainsi que des plus petites mesures pour peser une quantité équivalente à 1 ou 2 dollars. Ces détails, dit M. Begbie, sont en contradiction flagrante avec l'incurie qu'ils montrent à se procurer les vivres du lendemain. Nos voyageurs cherchèrent donc des Indiens pour le transport de leurs effets, lesquels ne s'engagèrent pas à moins de 8 schellings (10 fr.) par jour, ce qui leur fit se demander quel devait être le salaire d'un travail intelligent si, pour un labeur aussi grossier que celui de portefaix, le prix montait à un taux excessif. Le vol est inconnu parmi ces peuplades; aussi les marchands leur livrent-ils avec la plus entière confiance de la farine, des fèves, du porc et des marchandises dont ils ont fort grand soin. Les porteurs qui accompagnaient MM. Palmer et Mayne étaient des individus d'une belle carnation et douésd'une bonne santé. En résumé, l'impression que ces messieurs rapportèrent sur la population indienne était qu'elle est loin d'égaler par l'intelligence, l'honnêteté et les manières, la plus basse classe européenne, y compris celle de la Grande-

Bretagne et de la population des mines. A Cayoosh, M. Begbie essaya de réunir un grand jury pour juger les affaires pendantes, mais il ne put y réussir, vu l'impossibilité de trouver douze sujets anglais. Il nous reste, pour terminer cet aperçu, quelque incomplet qu'il soit, à résumer les points principaux qui ont le plus frappé l'esprit de M. Begbie, à savoir : 1° la prompte soumission de la population étrangère aux volontés du pouvoir exécutif de la colonie quand elles sont exprimées clairement et avec réserve, quoique parfois contraires aux vœux généraux ; 2° la grande prépondérance de la Californie, c'est-à-dire de l'élément californien, ainsi que le petit nombre de sujets britanniques ; 3° les richesses agricoles et minières du pays ; 4° le besoin d'amener la population à se fixer d'une manière stable en vue d'exploitations agricoles ; 5° enfin, l'absence de tout moyen de communication, si ce n'est au moyen de canots sur les torrents et en suivant à pied des sentiers tracés par les chèvres.

Principaux résultats de l'exploration du Khorassan par les Russes.

On se souvient que la Société Impériale de Géographie de Russie avait chargé une commission à la tête de laquelle se trouvait M. Khanikoff, de procéder à l'exploration de la province persane du Khorassan. M. le secrétaire de la Société nous adresse le

résumé suivant des résultats obtenus par M. Lentz, météorologiste, qui faisait partie de la commission scientifique.

L'Expédition arriva à Astrabad, dans la province de ce nom, dans les premiers jours d'avril 1858. M. Khanikoff, à qui la direction en était confiée, ayant dû se rendre à Téhéran, M. Lentz mit à profit son absence pour observer la marche des chronomètres et calculer la longitude absolue de la ville d'Astrabad. Il put en outre déterminer en ce lieu, ainsi qu'à Ziared, les trois éléments magnétiques, évaluer la hauteur de quelques sommets de la chaîne de l'Elbourz et s'occuper encore d'observations météorologiques.

Vers le milieu du mois de mai, l'Expédition quittait Astrabad, et après avoir franchi l'Elbourz, elle s'arrêtait à Schakhroud. Là, comme partout où elle a séjourné, M. Lentz observa la marche des chronomètres et détermina encore les trois éléments magnétiques ainsi que l'altitude d'un grand nombre de pics de l'Elbourz.

Le 1er juin, M. Khanikoff étant de retour, l'Expédition se dirigea sur Mesched, actuellement capitale du Khorassan. Pendant la route, M. Lentz mit tous ses soins à déterminer le plus grand nombre possible de points géographiques ainsi que les éléments du magnétisme terrestre ; les cinq semaines de son séjour à Mesched furent employées à des travaux de même nature, outre qu'il entreprit une excursion dans les environs pour effectuer des observations astronomiques et barométriques.

L'Expédition quitta Mesched au commencement d'août, et dans les premiers jours de septembre elle atteignait Hérat ; on avait déjà déterminé un nombre considérable de points géographiques dont la position était jusqu'alors inconnue.

La principale occupation de M. Lentz, dans le Khorassan, a consisté à déterminer avec toute l'exactitude possible la longitude absolue du point le plus oriental de l'itinéraire de l'Expédition. De Hérat M. Lentz s'est avancé jusqu'à Tebbes, qui se trouve sur la limite orientale du désert salé du Khorassan, et jusqu'à Birdia-Sand ; il a réussi à recueillir sur cette contrée, presque entièrement inconnue, de riches données pour la science.

Au mois de février 1859, l'Expédition abandonna le Khorassan pour se diriger vers Lasch, ville fortifiée, capitale du petit État de ce nom. Les observations barométriques effectuées dans cette contrée offrent un intérêt tout particulier, comme indiquant l'élévation progressive de la surface terrestre depuis Hérat jusqu'au passage Senhighé-Sia près la ville de Sabzor (royaume de Hérat), où cette élévation atteint jusqu'à 5,000 pieds anglais ; de ce point, le terrain s'abaisse par degrés jusqu'au lac dont les eaux se trouvent encore à une hauteur d'environ 1,200 pieds.

L'Expédition poursuivant sa route s'arrêta sur les bords du lac Zaré, à l'endroit même où vient déboucher, dans la partie nord-ouest du lac, la rivière Kharoud ou Adraskan ; M. Lentz détermina la hauteur absolue et la position géographique de ce point. L'as-

pect et les dimensions du lac se modifient sans cesse; tantôt la partie septentrionale en est à sec et la partie sud subsiste seule, souvent l'effet contraire se produit, suivant la quantité d'eau que fournissent les trois rivières principales qui viennent s'y jeter, savoir : le Kharoud et le Ferraroud — au nord, et du côté sud — le Khilmend qui coule non loin de Kandahar. Il arrive aussi parfois que les eaux du lac se divisent en deux parties — vers le nord et vers le sud, et se trouvent alors séparées par une bande de terre complétement à sec, comme cela eut lieu à l'époque du voyage de l'Expédition ; c'est du moins ce que racontaient des voyageurs persans qui avaient quitté récemment la rive orientale du lac et affirmaient l'avoir traversé en suivant cette langue de terre.

Parvenue au delà du village de Nekh jusqu'à un désert de deux cent cinquante verstes d'étendue, l'Expédition le traversa dans sa moindre largeur, entre les villages de Serri-Tschakh et de Dékhi-Séïf, à un endroit où, sur une longueur de deux cents verstes, on ne rencontre pas d'eau ; puis en quatre étapes elle atteignit la ville de Kirman.

Cette localité pouvait être considérée comme entièrement inconnue jusqu'à ce moment. Il résulte des observations barométriques qui y ont été effectuées que depuis le lac Zaré (à 1,200 pieds), la surface terrestre va en s'élevant jusqu'aux villages de Nekh et de Serri-Tschakh (4,000 et 5,000 pieds de hauteur), qu'elle descend après par degrés jusqu'au

point le plus bas (à 900 pieds) qui se trouve dans le désert, au lieu appelé Schakhri-Lut, pour se relever ensuite jusqu'à Khubbis située au pied des montagnes à 1,500 pieds de hauteur, atteindre son maximum d'élévation (8,000 à 9,000 pieds) sur la cime de ces montagnes et s'abaisser de nouveau jusqu'à Kirman qui se trouve encore environ à 5,500 pieds anglais.

Sur tout l'espace qui s'étend d'Esd à Ispahan, point vers lequel se dirigea ensuite l'Expédition, et au delà jusqu'à Téhéran, les terres qui bornent au sud et à l'ouest le grand désert salé sont à une hauteur de 3,000 à 4,000 pieds; il en est de même de celles qui séparent Schakhroud de Mesched en longeant le côté nord du désert; en deux endroits seulement on rencontre des hauteurs plus considérables.

D'Ispahan, en passant par Zerghendé à dix verstes de Téhéran par le village de Firouska, l'Expédition regagna les provinces de Mazandéran et d'Astrabad et suivit le cours de la rivière Talar qui se jette dans la mer Caspienne.

Dans le cours de son voyage en Perse et dans l'Afghanistan, M. Lentz a déterminé environ cent points géographiques; sur vingt-huit points il a pu déterminer également les trois éléments magnétiques — force de tension, déclinaison et inclinaison, et sur vingt-neuf autres points — deux seulement de ces éléments. Il a évalué, à l'aide de calculs trigonométriques, la hauteur d'environ deux cents sommets

de montagnes, et quatre cents autres ont été mesurés par lui et ses compagnons de voyage à l'aide du baromètre, ce qui permettra de tracer le profil de toute la contrée que l'Expédition a visitée. On peut déjà prévoir aussi quelques résultats intéressants que fourniront les observations météorologiques notées par M. Lentz pendant toute la durée du voyage. Les observations barométriques indiquent, et cela avec une incroyable régularité, les plus légères variations de la pression atmosphérique ; les variations de la température sont aussi très-régulières, et un fait fort remarquable à constater, c'est que la température atteint constamment son maximum d'élévation vers quatre heures de l'après-midi et non vers deux heures comme cela a lieu généralement dans nos climats. Dans tout le Khorassan, l'air est généralement très-peu chargé de vapeurs et la moyenne hygrométrique se maintient ordinairement entre 20 et 30 pour 100 ; à Schakhroud, les observations de M. Lentz sur l'état hygrométrique de l'atmosphère lui ont donné une fois pour résultat 17 pour 100, et dans le désert auprès de Kirman seulement 14 pour 100.

Voyages sur le fleuve Blanc jusqu'à l'Équateur et dans l'Afrique centrale, par M. J. Petherick.

M. Petherick, consul de S. M. B., à Chartoum, a adressé à la Société Royale Géographique de Londres un curieux mémoire sur ses voyages sur le

fleuve Blanc, qui a été lu à la séance du 9 janvier. L'auteur commence par rappeler dans un résumé succinct les explorations de MM. d'Arnaud, Brun, Rollet et des autres, depuis Belignan (Bellénia) jusqu'aux cataractes, situées vers le 3e degré 30' de latitude septentrionale. Il résulte de ses informations qu'il a fait cinq voyages, comprenant un nombre égal d'années. Dans sa première expédition en 1853, il atteignit l'extrême limite du Bahr el Ghazel, et il ne put pénétrer plus loin par suite de la lâcheté et de l'insubordination des hommes qui l'accompagnaient. Cependant l'année suivante il tenta une nouvelle exploration, et il établit une station parmi les tribus des Djours, et plusieurs autres encore pendant les années suivantes, en différents points de sa route. Ayant formé le projet de pénétrer jusqu'à l'Équateur, il quitta Chartoum en décembre 1857, et le 30 du même mois il arrivait avec sa petite caravane à Éleis, le dernier établissement égyptien sur le fleuve Blanc. Continuant à remonter le fleuve, il s'avança à travers une contrée déserte, dont le sol très-pauvre et pierreux n'offrait que quelques mimosas. Deux jours après, il passa devant des îles où il vit beaucoup de singes ; l'une d'entre elles était habitée par quelques Chillouks pêcheurs. La tribu des Chillouks habite de grands villages, situés sur la rive occidentale du fleuve Blanc. Ces villages se composent de huttes coniques, ils ont un beau marché sur les bords du fleuve, et ils s'étendent jusqu'à 2 degrés vers le sud. Les Dinkas, tribus

nomades, leurs ennemis mortels, habitent la rive orientale. Le dialecte des deux peuples est le même, et ils ont tous deux la curieuse coutume de s'extraire les dents de devant de la mâchoire inférieure. M. Petherick passa ensuite devant la grande île de Denab. Dans son voisinage la rive occidentale du fleuve est très-peuplée.

Au village de Gora, M. Petherick eut une entrevue avec le chef Dood, possesseur de cinquante femmes, et père de soixante-treize enfants qu'il en avait eu. Continuant à s'avancer à travers un pays plat et bien boisé, il atteignit le Saubat, dont l'embouchure a environ cent yards de largeur, il le remonta l'espace de 200 milles. Cette rivière se partageait alors en trois branches, dont la principale était encore navigable, venait du nord-est, et paraissait avoir sa source dans le pays des Gallas ; les deux autres branches qui viennent de l'est et du sud-est sont seulement navigables pendant les inondations, et semblent avoir leur source dans le pays des Barry. Le voyageur franchit ensuite la rivière de la Girafe, dont la largeur est moitié de celle du Saubat; cette rivière est néanmoins navigable, elle coule à l'orient du fleuve Blanc, et en est un affluent, mais elle s'en sépare bientôt sur le territoire de la tribu des Bir, vers le 5e degré de latitude septentrionale. Continuant sa route à l'ouest, en inclinant un peu vers le nord, M. Petherick parvint à un grand lac marécageux, à travers lequel le Nil Blanc coule en venant du sud ; il le suivit jusqu'au 4e degré, et il pénétra

dans le Bahr el Gazal, qui décharge le surplus de ses eaux dans le Nil. Ce lac est formé par une accumulation de petites rivières et de sources, il est embarrassé de roseaux, il abonde en hippopotames, et il est très-difficile de s'y frayer un passage. Continuant sa navigation jusqu'à l'île de Kyt, le voyageur arriva parmi les Djours. Un grand nombre de naturels le conduisirent à leur chef qui le complimenta en lui crachant à la face, et dans la paume de la main droite en signe de cordialité. Il poursuivit son voyage, toujours dans l'intérieur, et déjà les provisions allaient lui manquer lorsque, fort à propos, il put s'en procurer de nouvelles en échangeant quelques colliers de verroteriers avec les femmes d'une tribu, qui, dans un précédent voyage, lui avait été hostile. Il eut avec les chefs une entrevue, dont il sortit après avoir établi des relations fort amicales. Les indigènes jusqu'alors rencontrés étaient tous pasteurs, mais bientôt après avoir atteint le 8e degré de latitude, M. Petherick arriva dans une contrée où la mouche tsé-tsé abondait, et par conséquent il n'y trouva pas de troupeaux de gros bétail : aussi les indigènes, les Djours, se livrent-ils à l'agriculture. Il fallut continuer l'exploration à travers mille obstacles jusqu'à des tribus hostiles qui parurent n'être animées que de l'amour du pillage, aussi fallut-il leur disputer pied à pied le terrain. M. Petherick a calculé qu'il avait marché vingt-cinq jours, à partir des bords du lac, à raison de 19 milles par jour, et dans la direction de l'Équateur qu'il croit avoir atteint. Le carac-

tère général du pays qu'il traversa est celui d'une grande fertilité; on cultive le maïs, le millet, le coton y est de bonne qualité, et les tribus des Djours exploitent le fer que l'on trouve dans des mines fort riches en métal. Le rapport de M. Petherick qui a été soumis à la Société Géographique de Londres, renferme des informations très-curieuses sur les mœurs et les coutumes des tribus.

Exploration arctique.

On lit dans le *Canadian News* : Une nouvelle expédition au pôle arctique se prépare pour le printemps prochain. Le docteur J.-J. Hayes, chirurgien de l'expédition du docteur Kane, s'est mis à la tête des nouveaux explorateurs. Les frais de l'entreprise seront supportés par les associations scientifiques des États-Unis, qui prennent un grand intérêt aux découvertes que l'exploration doit nécessairement amener. Des questions scientifiques, dont la solution est très-importante, seront résolues, espère-t-on. Des associations scientifiques du continent européen avaient offert de contribuer pour leur part à l'expédition ; mais les Américains ambitionnent d'en faire tous les frais. Comme il n'y a pas lieu de suivre la trace des précédents explorateurs, le docteur Hayes se propose de se diriger droit sur le canal Kennedy et vers le pôle, le plus promptement qu'il lui sera possible.

Statistique des colonies françaises en 1856.

Le ministère de l'Algérie et des colonies vient de publier les tableaux de population, de culture, de commerce et de navigation, formant, pour l'année 1856, la suite des tableaux insérés dans les notices statistiques sur les colonies françaises.

Nous en extrayons les éléments du tableau suivant:

NOMS DES COLONIES.	Population (1).	Hectares cultivés.	Importations.	Exportations.	Navigat. génér. Entrées	Navigat. génér. Sorties
					Navires.	Navires.
Martinique.	136,460	31,723	31,500,631 fr.	21,160,344	599	568
Guadeloupe et dépendances.	131,557	23,876	23,793,290	15,774,056	723	720
Guyane française. . . .	16,703	5,736	6,083,231	1,640,264	91	92
Réunion.	153,328 (2)	91,629	24,600,052	37,582,636	372	366
Sénégal et dépendces .	21,245	»	18,190,750 (4)	13,187,307(5)	532 (6)	517 (7)
Établissemt de l'Inde. .	215,007 (3)	3,576	5,844,352	25,385,220	686	628
Mayotte et dépendces .	24,317	«	»	»	»	«
St-Pierre et Miquelon.	2,161	»	3,519,073	4,268,817	590	264

(1) Non compris les fonctionnaires, employés et leurs familles, les militaires composant l'effectif de garnison, non plus que les Indiens aborigènes, les immigrants de toute race et la population flottante de ces colonies.

(2) Y compris 50,227 immigrants de toute origine.

(3) Y compris les fonctionnaires et employés, et les militaires indigènes composant l'effectif de la garnison.

(4) Dont 8,715,917 fr. pour Gorée.

(5) Dont 7,313,964 pour Gorée.

(6) Dont 418 pour Gorée.

(7) Dont 421 pour Gorée.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Société de Géographie de Paris.

Séance du 2 décembre. — Présidence de M. Jomard. — M. Pellen écrit à la Société pour lui annoncer qu'il se propose d'entreprendre le voyage de Saint-Louis, du Sénégal, à l'un des ports de l'Algérie, en passant par Tombouctou, et en traversant le grand désert du Sahara, et le Tell algérien. M. Pellen, déjà initié à la connaissance de l'arabe, et aux mœurs des indigènes, par un premier voyage dans le Tell, la Kabylie, et la région des Oasis, croit se trouver dans les conditions voulues pour tenter cette difficile entreprise avec quelque chance de succès.

M. de la Roquette annonce la prochaine publication de la *Relation du voyage du Fox.*

M. Jomard fait don à la Société, de la part des auteurs, MM. Franceschi et Thevenet, d'un relief de l'Italie septentrionale, représentant le théâtre de la dernière guerre. Il annonce que M. Thevenet fait partie d'une expédition, destinée à la canalisation de l'Amérique Centrale, et qu'il vient de partir pour cette mission.

M. d'Avezac présente à la Société, de la part de M. Vallon, lieutenant de vaisseau, deux cartes de la côte occidentale d'Afrique, publiées en 1857, par le dépôt de la marine, et sur lesquelles cet officier a tracé les cours des fleuves Casamance, de Cassini,

Pongo, Mellacory et Saloun, d'après les reconnaissances qu'il a faites dans ces parages. Une réduction, accompagnée d'une notice, sera publiée au Bulletin.

M. le docteur Martin de Moussy donne lecture d'une analyse de son voyage dans les États de la Plata, et M. Lejean présente verbalement un aperçu de son voyage au Monténégro.

Séance du 16 *décembre. — Deuxième assemblée générale de* 1859, *de la Société de géographie de Paris.* — La Société de géographie, a tenu, dans la soirée du vendredi, 16 décembre, sa seconde assemblée générale de 1859, sous la présidence de M. Élie de Beaumont, sénateur.

La réunion, plus nombreuse que les précédentes, témoignait du goût toujours croissant du public éclairé pour tout ce qui touche aux sciences géographiques. Le sénat, l'armée, la marine, l'Institut, la magistrature y comptaient de nombreux représentants.

M. le président a ouvert la séance en prononçant un discours qui a été écouté avec une sérieuse attention ; il s'est attaché à faire ressortir l'importance des études géographiques, de l'immensité de leur domaine, de leur corrélation avec les sciences physiques, naturelles et avec l'histoire. Il est entré dans quelques détails pour bien établir la voie de progrès dans laquelle la *connaissance de la terre* (*Erdkunde*) entrait de plus en plus chaque jour ; et lorsqu'il est arrivé à dire au prix de quels sacrifices la science progressait ainsi, lorsqu'il a rappelé les pertes cruel-

les qu'elle avait faites cette année en Allemagne, par la mort de l'illustre Alexandre de Humboldt et celle du regrettable Carl Ritter, il a prononcé des paroles qui ont trouvé un écho dans le cœur de tous.

Après M. Élie de Beaumont, M. Jomard, président de la Commission centrale, a fait plusieurs communications intéressantes. M. Lejean, en l'absence de M. Alfred Maury, retenu chez lui par une indisposition, a donné lecture d'une partie du Rapport de ce dernier, relativement aux travaux de la Société de géographie, et aux progrès des sciences géographiques pendant l'année écoulée. Ce qui a été lu de cet intéressant Rapport, a beaucoup fait regretter qu'on ne l'ait entendu en entier.

M. de la Roquette a pris ensuite la parole, et a donné lecture de la notice biographique sur Alexandre de Humboldt, que la Commission centrale l'avait prié de vouloir bien rédiger. Quoique les principaux événements de la longue carrière de l'auteur du *Cosmos* fussent connus de la plupart des assistants, cette lecture a été écoutée avec intérêt; on sait d'ailleurs avec quels soins patients et minutieux le consciencieux écrivain s'acquitte d'ordinaire de ce genre de travail.

Il est bien à regretter que l'heure avancée de la séance n'ait pas permis d'entendre les lectures de M. le docteur Martin de Moussy, membre de la Société, sur ses voyages et ses travaux dans le bassin de la Plata, et de M. Lejean, membre de la Commission centrale sur son voyage dans le Monténégro.

Ces lectures trouveront d'ailleurs la place à laquelle elles ont droit avec les précédentes, dans le *Bulletin* de la Société de géographie, et nous y renvoyons ceux de nos lecteurs qui désireraient les connaître.

Société royale géographique de Londres.

Séance du 9 janvier 1860. — Présidence du comte de Grey et Ripon. — Le secrétaire, M. le docteur Norton Shaw, donne lecture d'une relation d'un voyage sur le fleuve Blanc jusqu'à l'Équateur, et des explorations dans l'intérieur de l'Afrique pendant les années 1857–1858 (voir aux *Nouvelles géographiques*.) de M. J. Petherick, consul de S. M. B., à Chartoum. A la suite de cette lecture, une savante discussion s'engage entre le président, le capitaine Speke, Sir I. Murchison et le colonel Sykes, relativement aux explorations de M. Petherick, et à celle qu'il doit prochainement entreprendre avec le capitaine Speke. M. le président annonce à l'assemblée que le gouvernement de la Reine met pour cet objet une somme de 62,500 francs (2,500 livres), à la disposition de la Société.

Le colonel Sykes pense qu'il est probable que la branche du Nil, explorée par M. Petherick, vient du lac Nyanza, découvert par le capitaine Speke, et il exprime le désir, que cette fois, leurs deux explorateurs, atteignent par une autre voie, et le lac et la source du grand fleuve. M. Hanson, consul britannique à Sherboro, et Africain d'origine, fait ressor

tir tout ce que les dernières explorations dans l'intérieur de l'Afrique, promettent à l'industrie et au commerce anglais, en approvisionnant largement les manufactures de coton d'excellente qualité, et par l'établissement de relations amicales avec les populations de l'intérieur. Il témoigne en même temps le regret que vers la côte occidentale, et notamment à quelques milles de Sierra Leone, la géographie de l'Afrique laisse encore tant à désirer.

Société géographique impériale de Russie.

Séance du 7 octobre. — Présidence de l'amiral Lütke, vice-président. — M. Lentz, qui a fait partie de l'exploration scientifique, envoyée dans le Khorassan, expose une analyse résumée de son voyage pendant les seize mois qu'il a passés en Perse et dans l'Afghanistan. Ses travaux ont consisté à déterminer la position géographique des lieux qu'il a visités, et leur élévation au-dessus du niveau de la mer; à rechercher les trois éléments du magnétisme terrestre, déclinaison, inclinaison et force de tension, à évaluer la hauteur des montagnes, enfin, à noter des observations météorologiques.

M. Lamansky, met sous les yeux de l'assemblée, une carte du lac Issyk-Koul, avec les sources de la rivière Tchou, et une partie du pays Trans Ilien, dressée par M. le capitaine d'état major Véniukoff.

M. Lamansky, secrétaire de la Société, informe l'assemblée que les nombreuses occupations que lui

impose le service de l'État, le mettent dans la nécessité de résigner ses fonctions. Son Altesse Impériale, le prince Constantin, a fait remercier en son nom M. Lamansky, pour ses travaux des cinq années pendant lesquelles il a occupé l'emploi qu'il quitte aujourd'hui. Sur l'invitation de M. le vice-président, les membres présents à cette assemblée générale ont également exprimé à M. Lamansky leurs remercîments en même temps que leurs regrets de le voir renoncer à ses fonctions de secrétaire. M. Lamansky adresse à l'assemblée l'expression de quelques paroles d'adieu qui sont très-sympathiquement accueillies par tous les membres.

M. le vice-président fait connaître à l'assemblée le choix que le conseil a fait de M. Th. Thœrner en qualité de secrétaire. M. Thœrner remercie la Société de cet honneur ainsi que de la confiance qu'on lui témoigne.

Séance du 4 novembre. — Présidence de l'amiral Lütke, vice-président. — L'attention de l'assemblée se porte, au début de la séance, sur une carte du fleuve Amour, dressée par M. le capitaine Bartoloméi.

Le secrétaire, M. Thœrner, communique à l'assemblée une lettre adressée à M. le vice-président de la Société par M. le capitaine Golubew et datée de Kopal, petite localité de la province de Sémiretchensk. M. Golubew annonce dans cette lettre qu'il a employé les mois d'août et de septembre à explorer la contrée connue sous le nom *Sémiretchinskaïa* (Sept-

Rivières), sur le territoire russe, ainsi que la province chinoise de Kouldja.

Sur le chemin de Vernoé à Kopal, le voyageur a relevé astronomiquement la position du corps de garde d'Altynimel et celle de la colonie de Koxouisky; puis, mettant à profit le départ d'un convoi qui se rendait à Kouldja, il est parti pour cette destination qu'il atteignait le 18 septembre, après avoir encore déterminé sur sa route, entre la Koxa et Kouldja, la position géographique du petit poste chinois de Bogoroudjir. Il a en outre, dans une excursion entreprise au delà de Kopal, relevé la position de la colonie Lepsinsky. Au total M. Golubew a déterminé, dans l'espace de ces deux mois, les six points suivants :

Sur le territoire russe : 1° Kopal; 2° la colonie de Koxouisky; 3° la colonie de Lepsinsky; 4° le corps de garde d'Altynimel.

Sur le territoire chinois : 5° la ville de Kouldja; 6° le poste de Bogoroudjir.

Enfin, en revenant de Kouldja, il a noté son itinéraire jusqu'au passage de Jogen-Tasch.

M. E. Eichwald, membre effectif, lit un article sur l'origine des eaux minérales de toute nature existant en Russie. L'honorable membre, après avoir exposé quelques considérations géologiques relatives en général aux sources d'eaux froides, tièdes ou chaudes, ainsi qu'aux formations souterraines dans lesquelles elles prennent naissance, s'est attaché à démontrer que la chaleur interne du globe exerce la plus grande

influence sur les eaux thermales en général et sur celles du Caucase en particulier, tandis que les sources froides, dans les gouvernements de la Russie où le terrain est plat et le climat tempéré, se trouvent à une profondeur peu considérable et telle que l'influence de la température interne ne s'y fait plus sentir. M. Eichwald trace ensuite une division des sources minérales en eaux douces, sulfureuses, ferrugineuses, acidules, alcalines, salines, et il cite comme exemples se rapportant à chacune de ces subdivisions, quelques-unes des sources les plus connues en Russie, en y ajoutant la description des formations souterraines auxquelles elles doivent leur origine; il désigne le versant septentrional de la chaîne principale du Caucase comme digne à cet égard de l'attention particulière des géologues, par l'assemblage des sources thermales de toute nature que l'on y rencontre à peu de distance l'une de l'autre, ainsi que cela existe dans le grand duché de Nassau. Sous ce point de vue, la vallée de Koumo-Mamsky, au pied du mont Beschtaou, et celle de Téréko-Soujensky, près le fort Grozny, méritent de fixer les regards ; les eaux thermales acidules, alcalines, ferrugineuses, sulfureuses, salines, et les sources de naphte que ces vallées renferment en grande abondance, en font le lieu le plus remarquable de toute la chaîne caucasienne.

BIBLIOGRAPHIE.

Europe.

1. Les Celtes, les Armoricains, les Bretons. Nouvelles recherches d'archéologie, de géographie et d'histoire sur l'Armorique bretonne ; par le Dr *E. Halleguen*. In-8 de 43 pages. — Paris, chez Durand ; Nantes, chez Guéraud ; Rennes, chez Verdier.

2. Voyages aux Pyrénées; par *H. Taine*. 3e édition, illustrée par Gustave Doré. Grand in-8 de VIII-355 pages. — Paris, chez Hachette. Prix : 20 fr.

3. Lettres écrites des régions polaires, par *Lord Dufferin*, et traduites de l'anglais, avec l'autorisation de l'auteur, par *F. De Lanoye*, membre de la Société de Géographie de Paris, ouvrage illustré de 25 vignettes sur bois, et accompagné de 3 cartes. 1 vol. grand in-8 de XVI-290 pages. — Paris, 1860, chez Hachette.

Voir, page 84, le compte rendu de cet ouvrage.

Afrique.

4. Description de l'Afrique septentrionale; par El-Bekri. Traduite par *Mac Guckin de Slane*. In-8 de 436 pages. — Paris, 1859, Impr. Impériale. (Extrait du *Journal des Savants*.)

5. Voyage dans la Péninsule arabique du Sinaï et l'Égypte-Moyenne. Histoire, géographie, épigraphie ; publié sous les auspices de S. E. M. le Ministre de l'instruction publique et des cultes; par M. *Lottin de Laval*. L'ouvrage complet : 1° 1 vol. in-4, texte; 2° 1 vol. in-4, comprenant de 500 à 600 inscriptions; 3° 1 vol. in-fol. de planches. Prix : 280 fr. — Paris, chez Gide.

6. Les Kebailes du Djerdjera. Études nouvelles sur les pays vulgairement appelés la Grande-Kabylie; par *C. Devaux*, capitaine au 1er Zouaves. Petit in-8 de XIV-468 pages. — Marseille, chez Camoin frères; Paris, chez Challamel aîné. Prix : 4 fr.

7. Excursion dans la Haute-Kabylie et ascension au Tamgout de Sella Khedidja, par un juge d'Alger en vacances; grand in-8 de 280 pag. — Paris, Challamel aîné; Alger, Bastide; prix : 6 fr.

Amérique.

8. Coup d'œil sur l'Amérique centrale et ses monuments; par M. *Jomard*, membre de l'Institut et de la Société d'Ethnographie et orientale. In-8 de 16 pages. — Paris, chez Challamel aîné.

9. Étude sur la constitution du Nouveau-Monde et sur les origines américaines; par *Charles de Labarthe*. In-8 de 18 pages. — Paris, chez Challamel aîné.

Mélanges.

10. Scènes et aventures de voyage, histoires et récits destinés à intéresser à l'étude de la géographie; par *A. Vulliet;* 3e partie : récits sur l'Afrique. In-18 de 257 pages. — Paris, chez Meyrueis.

M. Vulliet est l'auteur de plusieurs ouvrages estimés pour l'enseignement de la géographie dans l'intérieur de la famille; nous citerons particulièrement ses *Essais de géographie physique*, dans lesquels il a tenté de faire pour le premier âge ce que madame de Sommerville avait fait avec succès aux États-Unis pour les jeunes gens, une bonne description du globe par rapport à la distribution des trois règnes de la nature.

11. Manuel de géographie, par MM. *Ach. Meissas* et *Michelot*, contenant les tableaux de géographie des mêmes auteurs. In-8 de XII-132 pages. — Paris, Hachette.

Vingt-sixième édition d'un excellent traité élémentaire.

12. Nouveau cours de géographie physique et politique à l'usage des lycées et autres établissements d'instruction publique, rédigé conformément au dernier programme officiel de l'Université, pour accompagner l'atlas de géographie de M. Babinet, membre de l'Institut. In-12. — Paris, 1860, librairie d'Ernest Bourdin.

13. Nouvelle géographie méthodique, par MM. *Meissas* et *Michelot*, suivi d'un petit traité sur la construction des cartes, par M. *Charle*. In-12 de XVI-360 pages et cartes. — Paris, Hachette.

Quarantième édition d'un livre estimé.

24. Courants et révolutions de l'atmosphère et de la mer, comprenant une théorie nouvelle sur les déluges périodiques; par *Félix Julien*, lieutenant de vaisseau, ancien élève de l'École Polytechnique. 1 vol. in-8 de 258 pages. — Paris, 1860, Lacroix et Baudry.

25. Cabinet d'Antiquités américaines à Copenhague. Extrait des mémoires et de la Revue de la Société royale des Antiquaires de Nord. 1 broch. grand in-8 de 60 pages, avec 2 cartes et fig. sur bois.

Cet ouvrage renferme le Rapport ethnographique présenté en 1858 à la Société royale des Antiquaires du Nord par son secrétaire le savant *C. C. Rafn*. On y trouve quelques détails sur l'établissement du Musée des Antiquités américaines dans le palais de S. M. le roi de Danemark, qui est, comme on le sait, l'un des membres les plus actifs et les plus zélés de cette savante compagnie. Quelques

pages sont consacrées à la lecture de quelques inscriptions recueillies dans le Groenland dans la période anté-Colombienne, et qui témoignent de la venue des Scandinaves dans le pays dès le XIIe siècle de notre ère.

Des deux cartes qui accompagnent ce volume, l'une représente l'ensemble général des découvertes des Scandinaves dans les régions arctiques et l'Amérique pendant les Xe, XIe, XIIe, XIIIe et XIVe siècles; l'autre représente la carte du *Vinland*, partie de la Nouvelle-Angleterre comprise entre la baie de Boston et celle de Narraganselt. (Cartes anglaises).

14. Atlas météorologique, représentant les faits terrestres et magnétiques; 12 planches in-fol. coloriées, accompagnées d'un volume de texte grand in-8 de 408 pages; par *Pierre Biron*. — Paris, 1860, Chez Mallet-Bachelier.

Atlas et Cartes.

16. Atlas universel de géographie physique et politique, à l'usage des cours supérieurs et des gens du monde, système homolographique de M. *Babinet*, membre de l'Institut, examinateur à l'École impériale polytechnique. 1 vol. in-fol. comprenant 25 cartes avec une introduction. — Paris, 1860, chez Ernest Bourdin.

Nous avons déjà exposé dans nos *Annales* le système de projection auquel M. Babinet avait donné le nom d'homolographique (voir les *Annales des Voyages* du mois d'août 1857). L'atlas que nous avons sous les yeux est entièrement basé sur ce procédé, le seul qui, selon M. Babinet, n'altère pas l'étendue relative des diverses parties du globe représentées sur la carte. L'atlas qui a été dressé par M. Vuillemin est exécuté avec plus de soin que l'on n'est habitué à en rencontrer ordinairement dans nos atlas classiques, et nous devons en féliciter l'éditeur, M. Bourdin, qui paraît n'avoir reculé devant aucune dépense. Les cartes d'Afrique et d'Amérique accusent les derniers progrès des découvertes. La France géologique, la France avec les canaux et chemins de fer, et les deux cartes physiques de France se distinguent par leur bonne execution. Un petit precis géographique, formant un volume in-12 de 275 pages, accompagne l'atlas et présente un résumé clair et exact des grandes divisions géographiques du globe, de manière à satisfaire aux exigences multiples du programme universitaire. Abstraction faite du mérite du nouveau système de projection, nous croyons que l'atlas de M. Babinet est destiné à rendre d'utiles services entre les mains de la jeunesse de nos lycées et de nos écoles.

18. *Adolf. Stielers Hand-Atlas.... Neue Bearbeitung ans dem Iahre* 1858. — Carte de l'hémisphère céleste du nord. — Carte de l'hémisphère céleste du sud. — Carte sur la projection de Mercator, avec l'indication des États chrétiens et de leurs colonies. — Carte des montagnes et des fleuves de l'Allemagne. — Indes occidentales et Amérique Centrale — Gotha, 1859, chez Justus Perthes; Paris, chez Franck.

On connaît la réputation européenne de l'atlas d'Adolphe Stieler, publié par l'établissement géographique de Gotha. L'éditeur, Justus Perthes, jaloux de tenir toujours cette belle publication à la hauteur de la science, publie chaque année une livraison complémentaire

destinée à le compléter, soit par de nouvelles cartes, soit par des additions ou des retouches faites aux anciennes. La livraison que nous avons sous les yeux contient cinq cartes importantes, notamment les cartes des hémisphères sidéraux et la belle carte de l'Allemagne physique. Elles sont dues au zèle patient et éclairé de M. Hermann Berghaus dont le nom nous dispense de tout éloge.

Ces cartes sont lithographiées et coloriées avec soin.

19. *Neuer hand Atlas über alle Theile der Erde Entworfen und Bearbeitet von Dr Heinrich Kiepert.* — IXe livraison. — Cette neuvième livraison contient les cartes d'Allemagne, de l'Allemagne sud-ouest, de la Bohème, Moravie, Autriche et de la partie orientale de la région des Alpes. On y retrouve les qualités dont l'habile géographe a fait preuve dans les précédentes cartes qui composent cet Atlas. La carte du sud-ouest de l'Allemagne est d'une grande clarté malgré la multiplicité de ses détails, et la carte de la région orientale des Alpes nous a surtout paru mériter l'attention des personnes compétentes en cartographie. Ces cartes sont gravées sur cuivre, et leur exécution matérielle ne laisse rien à désirer. Espérons que la Xe livraison, avec laquelle doit se terminer cette publication, ne se fera pas longtemps attendre.

19. Carte du territoire français des environs de Saint-Louis, comprenant le Gandiol, le Toubé, le Oualo, Gaë, Rofo et Bomkol, levée en 1858 d'après les ordres et sous la direction du colonel du génie, *L. Faidherbe*, gouverneur du Sénégal, par le lieutenant de vaisseau, *P. Brossard de Corbigny*, assisté de *E. Gaillard*, lieutenant de vaisseau. 1 feuille grand-aigle.

Cette carte, dressée à l'échelle de 1/20000, a été publiée par le ministère de l'Algérie et des colonies; elle remplit un vide que l'on déplorait depuis longtemps dans nos cartes coloniales; c'est d'ailleurs la première feuille d'un atlas du Sénégal et dépendances que l'on devra à l'énergique activité de M. Faidherbe, et aux soins du nouveau ministère de l'Algérie et des colonies.

30. Carte de Kéniéba et du terrain environnant les mines, levée pendant l'expédition du Bambouk, exécutée en août 1858 sous les ordres de M. le colonel du génie *Faidherbe*, gouverneur du Sénégal, par M. *H. Vincent*, lieutenant d'état-major, et publiée par le ministère de l'Algérie et des colonies. Une feuille grand-in-folio.

Cette carte, dressée à l'échelle de 1/10000, est destinée à montrer la position des différents gisements aurifères du Bambouk par rapport au village de Kéniéba; elle a été ainsi que la précédente gravée sur pierre par M. Delamarre, et son exécution est en tout point satisfaisante.

DESCRIPTION DE L'ILE D'IMBROS

ET

DU TREMBLEMENT DE TERRE

QU'ON Y A SENTI EN AOUT 1859,

PAR M. CH. RITTER,
Ingénieur des Ponts et Chaussées, au service de la Turquie.

(Extrait d'une lettre à M. A. P., en date de Kourou Tchesmé, le 21 décembre 1859.)

Le sultan ayant relâché une nuit près des côtes d'Imbros, reçut une pétition des habitants pour le curage de leur petit port. Voulant leur laisser un souvenir de son passage, le sultan ordonna qu'il fût fait selon les désirs de ses humbles sujets, après visite préalable du port malade par un ingénieur. L'homme de l'art chargé de la visite fut votre serviteur, qui ne se le fit pas dire deux fois.

Un bateau à vapeur de l'arsenal fut mis à ma disposition, et j'ai pu, de la sorte, faire très-commodément ma petite exploration, qui, j'espère, ne sera pas la dernière de ce genre. Elle a eu lieu du 26 octobre au 7 novembre.

Je vous fais grâce de la partie pittoresque de mon

voyage ; ce sera pour une causerie au coin du feu. Je vous dirai seulement que j'ai été très-satisfait de visiter une île de l'Archipel qui, grâce à son isolement de toute ligne de bateaux à vapeur, a conservé, dans toute son originalité, les mœurs, le costume et la langue des Grecs, leurs aïeux ; car dans l'île, qui compte six villages, et huit mille habitants, il n'y a que six musulmans : le chef de l'île, ses quatre *zaptiès*, ou gendarmes, et le fermier de la douane. Le reste est grec, sachant le turc cependant, et bien plus, sur ce rocher, la jeune génération jusqu'à quinze ans parle français, le lit et l'écrit, grâce à un instituteur intelligent, qui, de retour dans son village, a voulu, en y enseignant le français, ouvrir la porte à nos livres, nos idées, notre civilisation...

Imbros est à 30 kilomètres à l'ouest du cap extrême de la presqu'île de Gallipoli. L'île a 30 kilomètres de longueur sur 16 de largeur. Son grand axe court du N. 60° E. au S. 60° O. (magnétique)...

La surface de l'île est très-accidentée ; une double chaîne de montagnes la traverse dans le sens de sa ongueur, chaîne à flancs généralement très-inclinés, et à sommets arrondis, à part quelques pitons fort escarpés, et dont la silhouette aiguë contraste de la façon la plus heureuse avec les grands dômes qui les environnent.

D'après quelques mesures angulaires prises de la mer, aucun sommet d'Imbros ne dépasse 800 mètres de hauteur.

Je n'ai passé dans l'île que cinq jours, dont deux

à lever la carte du port de Kastro et de la baie de Pyrgos, un en route pour traverser l'île de Pyrgos à Kastro, un à Iskinit où je me suis trouvé indisposé, enfin un à explorer le terrain entre Kastro et Panaya, et Ayo Theodoro. Je ne vous enverrai donc pas une statistique même incomplète. Sachez seulement, à titre d'introduction au 21 août, que la grande masse de l'île m'a paru de porphyre trachytique; les montagnes d'Iskinit, Ayo Theodoro, et le cap Doro en sont formés. C'est une belle roche compacte, assez semblable, de premier aspect, au granit gris à petits éléments. Aux deux extrémités de cette ligne, j'ai vu à Pyrgos, sur la côte méridionale, des terrains plus volcaniques encore, des filons sans consistance, parsemés de beaux cristaux d'amphibole, et tapissés souvent sur les bords d'un minéral que je n'ai pas déterminé encore, mais que j'ai trouvé dans les terrains volcaniques entre Tcherlou et Andrinople. Puis, à l'autre extrémité de la ligne, près du cap Doro, s'avance dans la mer une butte élevée, formant cap, désignée par les gens du pays sous le nom de Kaschkava Bournou (Fromage Cap), et qui est une falaise fort belle, ma foi, et formée de basaltes en colonnes. Ces colonnes sont subdivisées en pains horizontaux, de sorte que cela ressemble assez, en effet, à des fromages empilés.

Voilà du fromage qui sent le volcan, n'est-ce pas? Mais le trachyte est monotone, et la topographie d'Imbros est variée par d'agréables apparitions de terrains tertiaires, grès et marnes, dont les falaises

rendent la côte très-pittoresque. Je dis tertiaires un peu de sentiment, parce que ces grès n'ont pas l'air *vieux*, et que je ne vois pas trop ce qu'ils seraient avec leurs gisements interposés de belles lignites. En tout cas, tertiaires ou non, ils plongent de 20° vers S. 10° E. Mais ne plongeons pas, et voyons plutôt le dehors. Le dehors est fort sévère, comme tout l'Archipel. Les flancs des montagnes sont de roc et de pierraille, sur lesquels ne poussent que de maigres pâtures, de plantes aromatiques, sur lesquels ne peuvent vivre que des chèvres, fort renommées, il est vrai, pour l'excellent fromage qu'elles produisent, et des abeilles dont le miel rivalise avec celui de l'Hymette. De distance en distance vous apercevez bien un étroit cordon de verdure qui descend de la montagne; ce sont des lauriers venus dans le creux des ravins qu'ils recherchent de préférence.

Autrement, pas un arbre, excepté autour des villages où l'olivier essaye, souvent sans succès, d'égayer le paysage. L'absence de forêts, à Imbros, et le mauvais état du port qui rend tout commerce difficile, font que le bois y est fort rare; aussi toutes les constructions y sont en pierre. Les murs des maisons ont 50 centimètres d'épaisseur au moins, et sont maçonnés; la punaise, notez ce détail, est inconnue dans toute l'île; quant aux puces, c'est différent.

La population humaine, au nombre de huit mille sujets, est répartie entre six villages : Iskinit, dans

un vallon qui s'ouvre au sud, et sur les versants de la grande vallée de l'Ilyssus, Agridia, Ayo Theodoro, Glyky, Panaya et Kastro.

Iskinit, Ayo Theodoro et Glyky sont sur le porphyre trachytique; Iskinit, à 250 mètres, et les deux autres à une centaine de mètres environ au-dessus de la mer.

Kastro est sur une roche de grès, à 90 mètres de hauteur.

Panaya est sur des terrains de grès et sables tertiaires, au fond de la vallée; quant à Agridia, je ne l'ai vu que de loin; ce village m'a paru être perché sur les trachytes.

Dans le fond des vallées, il y a des terrains détritiques fertiles; là sont les cultures autres que l'olivier; on y récolte du tabac, du coton, de la garance; on y fait du vin, mais pas de chambertin.

Les villages ont peu, mais de bonnes fontaines, froides en été, chaudes en hiver, comme disent les habitants, et ayant, comme dit mon thermomètre, une température de 15° 0 à Iskinit, de 17° 0, et 18° 0 à deux fontaines, sur le sentier d'Iskinit à Ayo Theodoro, de 16° 5 à Ayo Theodoro, de 16° 6 à Glyky. Nous sommes, remarquez-le, comme à Brousse, à 40° 10′ de latitude, et à Gallipoli, à 40° 30′. Quelques jours après, je trouvais, au bord de la mer, de très-belles fontaines à 16° 8, 17° 6 et 18° 2. Il n'y a là rien d'anormal pour le pays.

Dans la rivière et les ruisseaux de l'île, peu d'eau en temps ordinaire; point du tout en été; beaucoup

lorsque les orages et la fonte des neiges transforment tous les ravins en torrents. Je crois le poisson d'eau douce inconnu à Imbros ; par contre le lièvre et la perdrix y abondent, et y pulluleraient si, en l'absence de loups et de renards, les aigles n'étaient là pour former le *circulus*.

Mais parlons enfin de tremblement de terre.

Avant le 21 août 1859, ils étaient inconnus à Imbros. Il y a dans l'île des vieillards de quatre-vingt-dix-ans qui ne se souviennent pas d'avoir jamais senti de secousses, ou d'en avoir entendu parler par leur père. Même en 1855, on ne ressentit rien, ou ce fut si peu de chose qu'on ne s'en aperçut qu'après avoir reçu la nouvelle des désastres de Brousse ; aussi quelle ne fut pas la stupeur de la population quand, dans la nuit du 20 au 21 août (1859), elle fut arrachée aux douceurs du sommeil par plusieurs secousses dont, au premier moment, personne ne comprenait la nature! Depuis ce jour, adieu le repos et la gaieté. On dansait tous les dimanches, on ne danse plus... On se réunissait le soir pour faire la *causette*, chacun, aujourd'hui, reste chez soi ;... et ce, par raisons, comme vous allez voir.

Imbros. — 20-21 août 1859. Dans la nuit, à 10 h. 1/4 et 10 h. 3/4, deux premières secousses, suivies de douze autres jusqu'au matin. Aucun accident.

21 août. A 8 h. 20 m. du matin, une secousse, sans accident, pendant que tout le monde était à la messe. Vers 9 h. 50 m., secousse plus forte ; pas

d'accident encore. A 11 h. 20 m., secousse plus forte ; elle renverse des cheminées, des fours, des murs de clôture. A 11 h. 35 m., secousse plus violente encore ; elle renverse des maisons. A 11 h. 55 m. du matin, secousse terrible ; à cette secousse, pas une maison n'a résisté dans les deux villages d'Iskinit et de Panaya ; les unes se sont écroulées, les autres ont été lézardées ; dans les autres villages, il y a eu moins de dégâts, mais presque toutes les maisons, comme j'ai pu m'en assurer *de visu*, ont été lézardées. Cependant il n'y a eu dans l'île ni tués ni blessés.

Dans le restant de la journée, le sol n'a cessé de trembler : on a noté dix-neuf secousses bien sensibles ce jour-là.

Direction des secousses. — A Panaya, le fermier des douanes m'a signalé la plus forte des secousses comme allant de l'ouest à l'est. J'ai moi-même relevé le croquis d'une maison isolée de ce village ; elle présente, en plan, un rectangle ayant son grand axe orienté N. 12° E. (magnétique) à S. 12° O. ; c'est l'angle N.-N.-E. qui s'est écroulé vers l'E., ce qui semble, en effet, indiquer un choc de l'ouest vers l'est.

A Ayo Theodoro, je suis entré dans une maison dont les habitants étaient occupés à croquer des noix étalées sur le plancher, qui, comme partout en Orient, sert de table. Les noix ont roulé de O. 30° S. à E. 30° N. magnétique. Cette maison est rectangulaire ; on grand axe est orienté N. 30° O. ; la toiture de la

maison, avec sa charpente, a glissé sur les murs, et s'est transportée parallèlement à elle-même d'environ 10 centimètres, perpendiculairement au grand axe, c'est-à-dire dans la même direction que les noix de O. 30° S. vers E. 30° N.

A Pyrgos, il y a quelques maisons de pêcheurs; ce sont les murs, du reste tous parallèles et orientés N. 23° O., qui ont été renversés de préférence, en tombant de l'O. vers l'E. Les habitants sont, du reste, d'accord pour indiquer cette direction à la secousse; c'est à peu près la direction du grand axe de l'île, et celle des couches de grès tertiaires que je vous ai signalées.

Nature des secousses. — A Panaya, on m'a dit que la forte secousse avait été d'abord horizontale, puis verticale : mais ce qui paraît certain, c'est que, tandis que les premières secousses n'étaient pas instantanées, elles le sont aujourd'hui. Elles durent un *clin d'œil*, ce ne sont plus des *vibrations*, mais un simple *choc*.

Bruit précurseur. — La forte secousse du 21 a été précédée d'un bruit souterrain tellement sensible que tous les habitants qui stationnaient dans les rues depuis le matin, ont prévu ce qui allait arriver. Quatre ou cinq fois depuis, l'instituteur d'Iskinit a entendu le bruit un instant avant la secousse.

Circonstances météorologiques. — Les habitants ont tous prétendu remarquer que c'est par le vent du sud qu'ils ont des tremblements; il n'y a eu qu'une secousse par le vent du nord, m'a-t-on dit, à Ayo

Theodoro; ainsi, le 30 octobre au soir, il s'éleva un affreux coup de vent S.-O., et tout le monde s'attendait à quelque tremblement. Il y eut, en effet, deux secousses, comme vous le verrez un peu plus loin. Seulement, il faut observer que les vents régnants dans ce pays, surtout en été, sont du N. au N.-E., et qu'exceptionnellement depuis la fin d'août, nous avons eu le S. et le S.-O. fort souvent; ainsi, à Constantinople, du 21 août au 1er novembre, nous avons quarante et un jours de S. et S.-O. sur soixante-dix jours; à Constantinople, le 21 août, nous avions nord; le sud n'est arrivé que le lendemain; il est vrai que cela ne prouve rien pour Imbros, qui paraît être le centre du phénomène; mais enfin, il y a eu au moins une exception à la règle à Imbros même.

Effets divers du tremblement de terre du 21 *août.* — A la forte secousse du 21, des blocs de rochers se sont détachés des montagnes, et ont roulé jusque dans les vallées. Dans la plaine de l'Ilyssus, au pied de Kastro, le sol s'est entr'ouvert en un endroit, et il en est sorti des flots d'eau boueuse et noire (tout naturellement) qui ont coulé pendant un quart d'heure et inondé les champs voisins. Puis, la crevasse s'est refermée; depuis, la charrue a passé par cet endroit. Le fait m'a été affirmé par un témoin oculaire, pardevant l'évêque d'Imbros.

En divers points de l'île, l'eau, paraît-il, serait aussi sortie des flancs des montagnes, à tel point qu'il en résulta, dans la rivière, une crue subite, et

assez forte pour rendre un gué impraticable. J'ai oublié de demander à quelle heure, par rapport à la secousse, s'est produite la crue qu'une déformation momentanée du sol eût expliquée plus facilement que l'afflux d'eaux venues de loin successivement, et qui, pour occasionner une crue sensible, eussent laissé certainement des traces autrement désastreuses de leur passage que ce souvenir réel, mais peu précis dans l'imagination d'un Grec épouvanté. Tout autre d'ailleurs à sa place eût pu être épouvanté.

Près d'Iskinit, à l'endroit, appelé Saouz, l'eau d'un puits, dont la nappe se trouve habituellement à 5 mètres en contre-bas du sol, a jailli par-dessus la margelle.

Kastro est alimenté par deux fontaines ; l'une est tarie, l'autre a augmenté de volume. Dans le même village, les moulins à vent, qui n'ont pas été renversés, ont été brusquement arrêtés dans leur marche.

Pendant une semaine, les eaux des fontaines d'Iskinit ont coulé troubles.

Secousses en mer. — Plusieurs grandes barques entre Samothraki et Imbros ont ressenti la secousse; des marins racontent même qu'ils avaient vu un instant Imbros disparaître dans la mer. Mon hôte, qui me donnait ce détail, en tremblait, et je n'affirmerais pas qu'il fût convaincu que le plongeon n'avait pas eu lieu ; j'aime les effets d'imagination, mais enfin, j'ai cru tout de même le rassurer en lui expliquant

que le bateau ayant éprouvé un mouvement inattendu de tangage, quelque mousse épouvanté, qui regardait l'horizon, avait par ces effets perdu de vue un instant cette pauvre île d'Imbros, qui, des environs de Samothraki, apparaît tout au plus sous un angle vertical de 1°.

Zone à laquelle s'est étendu le phénomène. — Nuit du 20 au 21. *Gallipoli.* Vers 11 h. du soir, légère secousse; dix minutes après, une nouvelle secousse plus forte fait quitter le lit aux personnes déjà couchées. Toute la nuit les secousses ont continué plus ou moins intenses.

Dardanelles. — A 11 h. 1/2 du soir, secousse suivie de plusieurs autres dans la nuit.

Énos. — Les secousses ont commencé à 11 h. 1/4 et ont duré toute la nuit. A *Metelin*, le phénomène a commencé à 11 h. du soir.

Andrinople. — Un peu après minuit, secousse qui s'est répétée plusieurs fois pendant la nuit.

Constantinople. — A 11 h. 1/2 du soir, mon drogman a senti une secousse que je n'ai pas remarquée, mais qu'il m'a signalée le lendemain matin avant qu'on eût parlé d'autres localités.

Journée du 21 août. — *Gallipoli.* — Dans la matinée quatre secousses; celle de 11 h. 1/2 a été terrible, et a duré plusieurs secondes; les oscillations venaient du nord; la population entière est sortie des maisons, et le soir on a couché sous des tentes et dans des caïques, tant la peur était générale. Quelques maisons lézardées, une baraque renversée,

ainsi qu'une cheminée, et un chapeau de minaret.

Dardanelles. — Plusieurs secousses, seize en vingt-sept heures depuis la veille au soir. Le mouvement a toujours été ondulatoire et de l'ouest à l'est. Une vieille maison et un mur écroulés ; chapeau de minaret déplacé, quelques maisons lézardées.

Andrinople. — A partir de minuit, neuf secousses, dont la dernière à midi et demi. Point de dommages. C'est à tort que *le Moniteur* donne la date du 25.

Énos. — Depuis la veille au soir jusqu'à 2 h. de l'après-midi, dix-sept secousses; les habitants effrayés se sont réfugiés dans des caïques.

Mételin. — A 11 h. 5 m., secousse qui a duré plusieurs secondes ; à 11 h. 20 m., deuxième secousse plus forte, mais moins longue. A 11 h. 45 m., une troisième secousse a jeté l'épouvante dans tous les esprits, en faisant craindre la répétition des tremblements de terre, qui, en 1845, obligèrent la population à camper pendant un mois sous des tentes. Mais fort heureusement, après avoir eu la peur du mal, on en a été quitte pour le mal de la peur. Les secousses ne se sont pas répétées.

Aïwali (côte d'Asie). — D'après une correspondance de Mételin, les secousses y ont été très-fortes.

Smyrne. — Voici ce que m'écrit Rechad Bey, commissaire impérial au chemin de fer de Smyrne à Aïdin : « Dimanche, 21 août, à 11 h. 12 m. du matin, nous avons ressenti une première secousse de

tremblement de terre qui a duré trois secondes, par 27° 5 centigrades. Le commencement de l'oscillation allait du N. au S., sur la fin de l'E. à l'O. A 11 h. 27 m., seconde oscillation de deux secondes, allant de l'E. à l'O. Le vent, qui était d'O.-O.-S., a tourné au sud une demi-heure après. » La *Presse d'Orient* signale une troisième secousse de l'E. à l'O. encore, à 11 h. 50 m. Pas d'accident.

Brousse. — J'extrais ce qui suit d'une lettre que m'écrit M. Padiano, ingénieur, à la date du 21 août : « J'ai placé le poids pour les tremblements de terre (pendule seismique), les thermomètres aux bains, et le pluviomètre chez Isset Bey. A cet instant, 11 h. 7 m. avant midi, beau ciel, temps calme, thermomètre à 22° 5 centigrades, et baromètre au-dessus de variable, une secousse de tremblement de terre s'est fait sentir ; elle a duré dix secondes. Cette fois, j'ai parfaitement compris que c'était dans la direction du mont Olympe.

« Dix-neuf minutes après, 11 h. 26 m., une autre se fait sentir plus légère que la première, mais plus durable encore ; celle-ci était dans la direction de l'est à l'ouest, et elle a duré quinze secondes.

« Sept minutes après, 11 h. 33 m., une autre se fait de nouveau sentir, plus légère encore, mais qui a duré dix-huit secondes. Celle-ci était dans la même direction que la deuxième. Lorsque j'ai vu ces trois secousses se suivre successivement, j'ai eu un peu de crainte, pensant au temblement de terre de 1855. »

Constantinople. — Voici ce que j'ai ressenti à Kourou Tchesmé. Je m'occupais à prendre des hauteurs du soleil au sextant, et à les calculer quand je sentis à ma table où je travaillais deux trépidations très-sensibles, séparées par un intervalle d'environ dix secondes. Je n'ai pu apercevoir la direction du mouvement. Il était 11 h. 30 m.

A 11 h. 56 m., étant debout à une grande table à faire des calculs, j'ai senti une secousse très-courte et peu sensible. Mais la première a été une des plus belles que j'ai senties depuis mon arrivée à Constantinople, et je n'y ai remarqué qu'une trépidation sans choc, ou forte onde initiale ou terminale.

La *Presse d'Orient*, du 24, signale quatre secousses à Constantinople et dans le Bosphore. « Elles étaient plus perceptibles à mesure qu'on s'avançait vers le nord. La première, assez forte, a eu lieu à 6 h. du matin, à peu près du N.-O. au S.-O. (*sic*) ; la deuxième, peu sensible, à 10 h. 1/4 ; la troisième, peu sensible, à 10 h. 3/4, et la quatrième, assez forte, à 11 h. 42 m. Cette dernière a causé une certaine émotion à Buyukdéré. Plusieurs personnes se sont réfugiées sur le quai. Au même instant, la mer déferlait assez vivement à l'entrée de la mer Noire. Plusieurs personnes qui traversaient le Bosphore en caïque ont cru toucher sur un bas-fond. »

Le *Journal de Constantinople* dit seulement qu'à l'exception de la secousse de 11 h. 1/2 du matin, dont les oscillations allaient du S.-E. au N.-O., et qui a été assez sensible, les trois autres ont été très-légères

Suivant le même journal, on a senti le même jour, à 11 h. 1/4 du matin, à *Salonique*, une légère secousse qui a été suivie, deux secondes plus tard, d'une autre secousse assez forte de l'O. à l'E.

Le renseignement le plus précis que je puisse donner est l'heure du phénomène; quelques instants après, je déterminai mon midi au sextant. En tenant compte de la différence de sept minutes vingt-trois secondes entre Smyrne et Constantinople, dix minutes vingt-quatre secondes entre les Dardanelles et Constantinople et vingt-quatre minutes sept secondes pour Salonique, vous trouverez les heures inscrites au tableau suivant, où je ne corrige pas les données de Brousse qui est sous le méridien de Constantinople :

Constantinople.		Smyrne.		Brousse.		Salonique.	
5h.	49m.	»	»	»	»	»	»
10	4	»	»	»	»	»	»
10	34	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	11h.	7m.	»	»
»	»	11h.	19m.	11	26	»	»
11	31	11	34	33	33	11h.	39m.
11	50	»	»	»	»	»	»

De ces nombres corrigés et rapprochés on peut conclure l'étendue de la secousse de 11 h. 1/2; mais est-il possible d'en tirer quelque chose sur la vitesse de propagation du phénomène?... Poursuivons.

Sophia ou *Sofia*. — Quelques légères secousses entre 3 et 4 h. du soir (*sic*). Il doit y avoir erreur;

c'est probablement entre 3 et 4 h. à la turque, c'est-à-dire entre 10 et 11 heures du matin. Encore une fois, une petite observation sur les heures. Les horloges publiques sont inconnues ou fort rares en Orient. L'heure dont on fait usage est l'heure turque, 12 heures au coucher du soleil ; l'heure, dite à la franque, donnée dans les journaux, est l'heure *vraie*, ou du moins devrait l'être ; on met sa montre sur midi quand on chante le *muezzein* qui est loin d'être réglé comme le soleil. L'heure que je vous donne pour Constantinople est l'heure *moyenne* exacte.

Philippopoli et *Demotika* sur la Maritza. — Le tremblement y a été fortement ressenti ; pas de détails.

Lemnos. — La maison de l'évêque et celle d'un musulman se sont écroulées ; l'évêque et un de ses parents ont été retirés presque mourants des décombres de la première ; quant au maître de la deuxième, il a pu se sauver, mais sa famille a péri.

Samothraki et *Tenedos*. — Secousses, mais beaucoup plus faibles qu'à Imbros. Il n'y a pas eu de maisons renversées.

Centre ou *foyer d'ébranlement*. — Tous les points pour lesquels le phénomène a été signalé s'étendent de 38° à 43° de latitude et de 20° à 28° de longitude. Pour fixer les idées, on peut dire que les points où les secousses ont été *maximum* et où elles se sont manifestées dès le 20 au soir sont dans le cercle ayant pour diamètre la droite qui joint Andrinople et Imbros et les autres dans le cercle ayant même

centre, et dont la circonférence passe par Sophia.

Répétition des secousses.—Postérieurement au 21, les tremblements ont été fréquents à Imbros; dans les premiers jours, on comptait quatre, cinq et six secousses par jour; elles ont ensuite diminué de fréquence; vers la fin d'octobre, il y en avait une tous les quatre ou cinq jours.

On en avait noté une le 27 octobre.

Dans la nuit du 30 au 31 du même mois, il y en a eu deux, l'une à 10 h. 1/2 du soir et l'autre à 25 m. après minuit. La seconde a été assez forte pour ébranler les tuiles et faire sortir les habitants d'Ayo Theodoro de leurs maisons. Mais je n'ai ressenti ni l'une ni l'autre.

Aujourd'hui ce tremblement a encore une queue qui dure toujours à Imbros. Voici encore quelques autres tremblements qui ont eu lieu dans le grand cercle d'ébranlement.

Vers minuit du 27 au 28 août, mon drogman a senti une secousse que je n'ai pas remarquée; outre la secousse, il a entendu tomber un bout de thermoscope qui était dressé sur un meuble. Le lendemain, nous sommes montés dans mon grenier pour vérifier si la potence séismique que j'ai fait installer nous dirait quelque chose. Nous y avons trouvé en effet une empreinte en spirale héliçoïde creusée dans la cendre sur une épaisseur d'un centimètre environ, *maximum* dont plongeait le style au repos. Le grand axe est orienté E.-O. magnétique, c'est-à-dire, E. 6° N. — O. 6° S.

Je vous envoie le petit croquis fait sur place; vous verrez que le point de repos du style est tout à fait excentrique; l'excavation qu'il a creusée ne saurait être mieux comparée qu'au moule externe d'une coquille d'escargot, placée de façon qu'une de ses arêtes soit verticale; le grand a deux centimètres. Le style est attaché à une ficelle fixée à un extrait de la charpente du grenier, lequel extrait est orienté E. 49° N. vrai, c'est-à-dire, normalement à l'axe de ma maison qui est dirigé O. 41° N. vrai. La longueur du pendule est de $1^m,93$ du point de suspension à l'extrémité du style; le poids du pendule, concentré tout en bas, est de $2^k,3$. (La maison de M. Ritter est à Kourou Tchesmé, sur le bord du Bosphore au nord de Constantinople.)

Le 31, vers 5 h. du matin, à Gallipoli, une légère secousse.

Le même jour, vers 6 h. 1/2 du soir, à Sophia, deux fortes secousses. Un magasin en pierre de Tchoadji-Khan s'est écroulé. Chose à remarquer, c'est que la direction des oscillations cette année, comme l'an passé, est toujours la même du S.-O. au N.-E., précisément la ligne parcourue par les eaux chaudes des bains de Sofia.

Le 8 septembre, 11 h. 1/2 du soir, à Constantinople, une faible secousse.

Le 14, vers 11 h. 1/2 du matin, à Gallipoli, faible secousse sentie seulement aux étages supérieurs des maisons.

Le 19, vers 11 h. 20 m. du matin, à Gallipoli,

deux nouvelles secousses dans l'intervalle de trois minutes ; direction du S.-O. au N.-E.

Le 25, de 7 h. 1/2 à 8 h. du matin, à Constantinople, on a ressenti, notamment dans le quartier qui avoisine la Porte, un tremblement de terre avec cette particularité que c'était une sorte de soulèvement qui s'est renouvelé une dizaine de fois. — J'étais alors à Brousse.

Le 20 octobre, 4 h. du soir, à Jallova, une secousse.

Je joins à ma lettre deux petites cartes ; l'une de l'île d'Imbros et l'autre du cercle d'ébranlement de ce tremblement.

CH. RITTER.

Kourou Tchesmé, 21 décembre 1859.

OBSERVATIONS GÉOGRAPHIQUES SUR QUELQUES ANCIENNES LOCALITÉS DE L'ANDALOUSIE[1].

Remarques générales.

Parmi les châteaux et les villages de l'Andalousie, il y en a beaucoup qui portent un nom arabe ou même berber, et c'est ordinairement celui d'une tribu ou d'une famille puissante; mais il n'en est pas de même des noms de ville; ces derniers appartiennent presque tous à l'ancienne langue du pays. La raison en est qu'avant la fusion des races. c'est-à-dire avant le règne d'Abdérame III, peu d'Arabes résidaient dans les villes. N'aimant pas à s'enfermer dans les murailles d'une cité, ils demeuraient presque tous à la campagne, où ils donnaient aux manoirs qu'ils avaient bâtis ou restaurés, et aux vil-

(1) Nous devons la communication de cet article à M. *R. Dozy*, professeur d'histoire à l'Université de Leyde et associé étranger de la Société Asiatique de Paris. Il est extrait du 1er volume de la nouvelle édition, augmentée et entièrement refondue, de ses *Recherches sur l'histoire et la littérature de l'Espagne pendant le moyen-âge*, ouvrage qu'il va publier à Leyde, chez E. J. Brill, imprimeur de l'Université. V. A. M.-B.

lages qui en dépendaient, des noms empruntés à leur langue. Les villes au contraire qui, à l'exception de deux (1), dataient toutes d'avant la conquête, conservèrent en général et leur population romaine et leurs noms romains. Dans la plupart des cas, les conquérants se sont bornés à modifier ces noms, à les accommoder autant que possible au génie de leur langue, et les altérations qu'ils leur ont fait subir sont moins graves qu'on ne serait porté à le croire, quand on songe à la grande différence qui existait entre leur langue et le latin. Il faut remarquer d'ailleurs que ces noms avaient déjà été altérés, longtemps avant la conquête, par les Espagnols eux-mêmes. Ainsi, pour ne parler que des terminaisons, on employait depuis plusieurs siècles l'ablatif au lieu du nominatif quand les noms propres étaient au singulier (2), et l'accusatif au lieu du nominatif quand ils étaient au pluriel (3).

Pour ce qui concerne la transcription arabe des noms propres romains, il faut faire attention aux règles suivantes :

1° Les Arabes n'allongent jamais les noms latins, mais très-souvent ils les abrégent; ils suppriment les syllabes non accentuées dans les mots qui en ont trois ou quatre. Ainsi ils ont fait *îlbîra* de *îllibêri*, en supprimant la syllabe brève *li*. Plus tard les Castillans en agirent de même : de *Castro Sigerici*,

(1) Almérie et Santarem. Ibn-Haucal.
(2) Ukert, *Geographie der Griechen und Rœmer*, t. II, p. 364.
(3) Caro, *Antiguedades de Sevilla*, fol. 135, col. 1.

comme s'appelait une forteresse à l'ouest de Burgos, ils firent *Castroxeriz*, et de *bîb almâristân*, le nom d'une porte de Grenade, ils firent *bîb almâçân* (1).

Il n'y a, je crois, qu'une seule exception à cette règle, et au fond ce n'en est pas une. Les Arabes semblent avoir allongé le nom de Tolède, puisqu'ils disent Tolètula au lieu de Toleto; mais Tolètula n'est pas une forme arabe; une telle terminaison n'existe pas dans cette langue. C'est une altération de Toletulo (voyez plus bas, n° 4 *b*), l'ablatif de Toletulum, et Toletulum est le diminutif latin de Toletum, de même que Granatulo (غرنطلة), le nom d'un village près de Grenade (2), est le diminutif de Granato. C'est, je pense, dans les villes du Midi que les Arabes ont entendu dire Toletulo. En comparaison de ces grandes et riches cités, Tolède, qui n'était devenue la résidence des rois visigoths que parce qu'elle était située au centre du pays, était une ville peu considérable, *parva urbs*, comme disait Tite-Live (XXXV, 22). Aussi lui enviait-on son nouveau titre, on s'en moquait, on parlait avec mépris du *petit Tolède*.

2° L'*s* latin et le *c* qui se prononce comme *s*, sont rendus ordinairement par le *chîn*, mais quelquefois par le *sîn*, comme dans سَرَقُسْطة *Cæsar Augusta* et dans la dernière syllabe de بشكنس *Bascones* ou *Vascones*.

(1) Marmol, *Rebelion de los Moriscos*, fol. 6, col. 2.
(2) Ibn-al-Khatîb, man. G., fol. 13 r.

3° Le *cc* latin s'exprime par le *chîn*. Exemples : *Acci* آشِ, Tucci تُشِ.

4° La terminaison arabe en *a* (ـَة) représente différentes terminaisons latines, à savoir :

a. La terminaison latine en *a*.

b. Le nominatif ou l'ablatif en *o*. Exemples : Ostippo, استبة, aujourd'hui Estepa; Egabro, قبرة, aujourd'hui Cabra. Quelquefois on a conservé la terminaison latine en écrivant ـُه ou و. Ainsi le nom du Darro est حَدَارُه dans le man. d'Ibn-Çâhibi-'ç-çalât (fol. 29 r.), حدره chez Maccarî (t. I, p. 109), et حدرو chez Edrisi (t. II, p. 52). Celui du Tage est تاجه dans le man. de Leyde d'Ibn-Haucal, et تاجو dans le man. d'Oxford. Mais comme cette terminaison est étrangère à la langue arabe, on écrit ordinairement تَة.

c. L'ablatif en *i* (du nominatif *is*). Exemples : Sætabi, شاطبة, Xativa; Illiberi, إِلْبِيرَة, Elvira; Astigi, استجة, Ecija; Calagurri, قلهرة, Calahorra.

5° Par suite d'un vice de prononciation, les Arabes d'Espagne rendent souvent l'*a* latin par *i*, comme dans Hispali, اشبيلية, Ispilia (Séville), et même quand ils rendent l'*a* par ـَا, cet ـَا se prononce souvent *é*, *è* ou *i*.

On pourrait multiplier ces observations; mais celles que j'ai données sont, je crois, les principales, ou du moins celles dont l'application est la plus fréquente.

Andalos.

L'origine du nom que l'on donne à présent à l'ancienne Bétique et que les Arabes donnaient à toute l'Espagne, n'a pas encore été expliquée d'une manière satisfaisante. On a bien soupçonné — et cette opinion est fort ancienne, puisqu'elle se trouve déjà chez Râzî (1) — on a soupçonné, disons-nous, que le nom dont il s'agit vient des Vandales, qui, avant de s'établir en Afrique, avaient pendant quelque temps occupé le midi de l'Espagne ; mais d'un autre côté on a observé, avec raison je crois, que le séjour des Vandales dans la Bétique a été de trop courte durée pour que leur nom soit resté à ce pays.

Ce qui est hors de doute, c'est que le nom d'Andalos a été donné à la Bétique ou à l'Espagne, non par les Espagnols, mais par les musulmans. Les chroniqueurs du nord de la Péninsule ne le connaissent pas ; ils donnent toujours le nom de *Spania* au pays que possédaient les Sarrasins. C'est donc chez les auteurs arabes qu'il faut en chercher l'explication, et heureusement ils la donnent. L'auteur de l'*Akhbâr madjmoua*, comme on l'a déjà vu plus haut (page 47), dit qu'Andalos était le nom de la péninsule où débarqua Tarîf et qui fut appelée depuis lors Péninsule de Tarîf (aujourd'hui Tarifa). L'ancien chroniqueur Arîb (2) dit de même : « Tarîf débarqua

(1) *Apud* Ibn-Chebât, p. 96.

(2) *Apud* Ibn-Adhârî, t. II, p. 6.

vis-à-vis de Tanger, à al-Andalos que l'on nomme aujourd'hui Péninsule de Tarîf. » Andalos n'était donc pas le nom d'un pays, c'était l'ancien nom de Tarifa.

Que si l'on demande à présent si Tarifa a quelque chose de commun avec les Vandales, ce sera Grégoire de Tours qui donnera la réponse à cette question. D'après les plus savants connaisseurs de la géographie ancienne, le nom romain de Tarifa était Traducta (1). Or Grégoire de Tours dit ceci (II, 2) : « Prosequentibus Alamannis *usque ad Traductam*, transito mari Vandali per totam Africam ac Mauritaniam sunt dispersi. » C'est donc à Traducta ou Tarifa que les Vandales se sont embarqués pour passer en Afrique, et il est fort naturel que leur nom soit resté à ce port de mer. Il n'est pas surprenant non plus que les ignorants Berbers de Tarîf, débarqués à Vandalos, aient appliqué ce nom à toute la contrée qu'ils pillèrent, et que plus tard les soldats de Târic l'aient donné, d'abord à toute la Bétique, ensuite à toute l'Espagne.

Calsana, Medina Sidonia.

La ville qui porte aujourd'hui le nom de Medina Sidonia existait sans doute sous la domination romaine, car on y a trouvé des inscriptions et des monuments romains (voyez Florez, *Esp. sagr.*, t. X, page 12). Mais quel nom portait-elle alors ? Celui de

(1) *Voir* Forbiger, *Handbuch der alten Geographie*, t. III, p. 54.

Medina Sidonia (ou plutôt Medina Sidona) lui a été donné par les Arabes, et il ne signifie rien autre chose que *capitale* (1) *de* (la province de) *Sidona.* Quelques écrivains ont pensé que Medina Sidonia est l'ancienne Asido; mais cette opinion a déjà été réfutée par Florez (t. X, pages 20 et suivantes).

Ce sont les écrivains arabes qui nous donnent le nom romain de cette ville. Elle s'appelait Calsana. C'est à Calsana (قلسانة) qu'Ibn-Haiyân (fol. 85 r. et v.) donne le titre de capitale (حاضرة) de la province de Sidona, et Arîb (t. II, p. 210.) dit de même: « La ville de Calsana, laquelle est la capitale de la province. »

Rodrigue de Tolède semble donner à Medina Sidona un autre nom latin, puisqu'il dit (III, chapitre 24) : « Venit ad locum munitum, qui latine *Civitas salva*, ab Arabibus *Medinatsidona* exinde fuit dicta. » Mais la contradiction entre ce témoignage et celui des écrivains arabes n'est qu'apparente. Civitas salva n'est pas un nom propre, c'est un surnom, et l'on sait que sous la domination romaine presque toutes les villes en portaient un.

Le nom de Calsana était encore en usage du temps d'Édrisi, c'est-à-dire au XII^e^ siècle. Ce géographe écrit غلسانة. Je trouve du moins cette leçon dans un manuscrit de Paris (n° 893 du suppl. ar.); dans la traduction française de M. Jaubert (t. II, p. 13) on lit علشانة.

(1) Voyez sur ce sens du mot *medina*, l'ouvrage de M. de Gayangos, t. I, p. 529.

Le *Marâcid* (tome II, page 440) connaît aussi Calsana.

Asido, Xerez.

Xerez est l'ancienne Asido ; Florez (t. X, p. 20 et suiv.) l'a démontré, et les meilleurs géographes ont adopté son opinion (voyez Forbiger, t. III, p. 48). Mais d'où vient le nom de Xerez? On est allé en chercher l'origine jusqu'au fond de la Perse ; des personnes qui prétendaient connaître la langue arabe ont fait accroire au savant Florez que Xerez est une altération de Chîrâz, et qu'un général né à Chîrâz a conquis Asido. Il serait inutile de nous arrêter à des assertions de cette nature, puisqu'il est facile de voir que شريش n'a rien de commun avec شيراز. Pline nous renseignera mieux. « Asido quæ Cæsariana, » dit-il, et ces paroles expliquent l'origine du nom de Xerez. Le changement de *Asido* en *Asidona* étant antérieur à la conquête arabe, puisque cette dernière forme se trouve déjà dans la chronique de Jean de Biclair (1), les musulmans entendaient dire *Cæsaris Asidona*, et ils écrivaient شريش شذونة *Cæris Sidona* (2), ou bien, en retranchant le dernier mot, شريش *Cæris* tout court. Ils ont donc supprimé la seconde syllabe de *Cæsaris*, de même qu'ils l'ont supprimée dans *Cæsar Augusta*, qu'ils prononçaient *Cæragusta*.

(1) *Esp. sagr.*, t. VI, p. 384 ; cf. p. 412, et t. IV, p. 256, 259.

(2) Râzi, p. 57 de l'ancienne traduction espagnole. Le terme *Xerez Sidonia* se trouve encore dans des chartes latines des XIII^e^ et XIV^e^ siècles : voyez *Esp. sagr.*, t. X, p. 20, 21.

Ils y étaient forcés par le génie de leur langue, dans laquelle ششريش aurait été une cacophonie insupportable.

Le Wadi-Becca.

Une opinion généralement reçue veut que la célèbre bataille dans laquelle les Goths furent battus par Târic, ait été livrée sur les bords du Guadalete ; mais cette opinion, qui a été répandue par des chroniqueurs relativement modernes et mal informés, est démentie par les meilleurs témoignages. Aussi un savant espagnol, M. de Gayangos, a-t-il déjà exprimé des doutes à ce sujet (tome I, pages 526, 527). Il semble avoir senti que le champ de bataille doit avoir été situé beaucoup plus au sud, près du Lago de la Janda et de la rivière de Barbate ; mais ses remarques sont extrêmement confuses, puisqu'il dit, d'abord que le Barbate portait sous la domination arabe, non-seulement son nom actuel, mais encore celui de Wâdî-Becca, ensuite que cette dernière rivière est la même que le Guadalete, en sorte que le mot Guadalete serait une altération du mot Wâdî-Becca. Mettant de côté ces opinions erronées, nous interrogerons plutôt les anciens chroniqueurs arabes.

L'auteur de l'*Akhbâr madjmoua*, comme on l'a vu plus haut (p. 50), place le champ de bataille près du Lago de la Janda. Ibn-al-Coutîa est encore plus explicite. « Târic et Roderic, dit-il, se livrèrent bataille sur les bords du Wâdî-Becca, dans la province

de Sidona. » وكان اجتماع طارق ولوذريق على وادى بَكَّة من شذونة. Il s'agit donc de déterminer quelle était la rivière que les Arabes appelaient ainsi, et c'est ce qu'on peut faire en consultant Édrisi (t. II, p. 18). Donnant la route d'Algéziras à Séville, ce géographe s'exprime en ces termes : « D'Algéziras à ar-Rimâl (les Sables), à l'embouchure de la rivière de Barbate, dans la mer, 28 milles ; de là à l'embouchure de la rivière de Becca 6 milles ; » d'où il résulte qu'il faut placer l'embouchure du Wâdî-Becca à une lieue et demie (1) au nord de celle du Barbate, c'est-à-dire non loin du cap Trafalgar, entre Vejer de la Frontera et Conil. A en juger par deux articles de l'excellent Dictionnaire géographique de M. Madoz (ceux qui traitent de Conil et de Vejer), le Wâdî-Becca porte à présent le nom de Salado, qui, comme l'on sait, est commun à une foule de rivières et de torrents de l'Andalousie.

La ville de Becca, à laquelle le Wâdî-Becca empruntait son nom (voyez Édrisi, t. II, p. 13), et qui n'est pas Vejer comme on l'a cru, car Vejer, qui est situé près du Barbate, est le Besaro de Pline, et les Arabes ont rendu ce mot aussi exactement qu'ils le pouvaient en écrivant بَيْشَر (2), — la ville de Becca, dis-je, semble avoir disparu ; mais peut-être la trace de son nom s'est-elle conservée dans ceux de Altos de Meca et de Torre Meca.

(1) Je compte par lieues d'Espagne.

(2) Ibn-Haiyân, man. d'Oxford, fol. 85 v.

Ilipula Minor, Polei, Aguilar.

La forteresse de Polei, en arabe بُلاى, qu'Édrisi (t. II, p. 54) place à 20 milles (5 lieues) de Cordoue et dans le voisinage de Santaella, joue un grand rôle dans l'histoire d'Omar Ibn-Hafçoun. C'est l'endroit qui s'appelle aujourd'hui Aguilar (de la Frontera), car je trouve dans une charte de 1258, citée par Lopez de Cardenas dans ses *Memorias de la ciudad de Lucena* (Écija, 1777, p. 165): «Aguilar, qui s'appelait autrefois Polei,» et comme on y rencontre beaucoup d'antiquités romaines, je crois reconnaître dans Polei l'Ilipula minor, que Pline nomme parmi les villes du *conventus* d'Écija. Les Arabes ont retranché *ili*, et بُلاى est évidemment le génitif *Pulæ*.

Talyata.

Bien que les écrivains arabes parlent fréquemment du village (قرية) de Talyata, dans la province de Séville, il est cependant assez difficile, faute de renseignements précis, d'en déterminer la situation. L'auteur du *Marâcid* le place dans le district d'Écija et près de Cordoue; mais ce témoignage ne s'accorde pas avec celui des auteurs arabes-espagnols, et en général l'autorité de ce Dictionnaire géographique n'est pas fort grande quand il s'agit de la topographie de la Péninsule. Aussi un savant fort distingué, M. de Slane, a-t-il avancé une autre opi-

nion dans une note sur sa traduction d'Ibn-Khaldoun (t. II, p. 185). Ayant fait observer qu'Ibn-Khaldoun dit que, sous le règne d'Adil, les musulmans furent défaits à Talyâta, et que Lucas de Tuy atteste que vers cette époque les musulmans furent mis en déroute à Téjada, M. de Slane en conclut que Talyâta et Téjada sont identiques.

Au premier abord, j'en conviens, le raisonnement du savant traducteur d'Ibn-Khaldoun semble fort plausible; mais quand on y regarde de plus près, il soulève de graves objections. Il n'est pas fondé sur un fait incontestable, car à l'époque dont il s'agit, c'est-à-dire quelque temps avant la prise de Séville par saint Ferdinand, il se livra un grand nombre de combats sur le territoire sévillan, et rien ne nous force à admettre qu'Ibn-Khaldoun et Lucas de Tuy parlent de la même bataille. Ce qui prouve d'ailleurs que Talyâta n'est pas Téjada, c'est que les ruines de cette dernière ville se trouvent à 7 lieues (28 milles) nord de Séville (1), tandis que Talyâta n'était qu'à 2 milles على ميلَيْن (une demi-lieue) de Séville, comme il résulte du témoignage formel d'Ibn-Adhârî (t. II, p. 90), là où il raconte l'invasion des Normands pendant l'année 844.

Rodrigue de Tolède, quand il trouve Talyâta dans ses sources arabes, écrit Tablata; il le fait, par exemple, là où il raconte l'invasion des Normands (*Historia Arabum, apud* Schott, t. II, p. 175). Il sem-

(1) Morgado, *Historia de Sevilla*, fol. 39.

ble donc avoir pensé que Talyâta était Tablada, c'est-à-dire la grande plaine qui s'étend au sud de Séville et que traverse le Guadayra (1); mais si telle a été son opinion, je doute qu'elle puisse être admise. Ce Tablada, où un roi de Grenade fut mis traîtreusement à mort par don Pedro le Cruel (2), se trouve nommé par Ibn-al-Khatîb (3), là où il raconte ce meurtre; mais cet auteur écrit طبلاطة (le man. porte par erreur طيلاطة), ce qui représente fort exactement Tablada, mais non Talyâta (طلياطة). Il y a d'ailleurs chez Ibn-Haiyân un récit qui ne nous permet pas de placer Talyâta sur la rive gauche du Guadalquivir, où se trouve Tablada. Après avoir dit que les Berbers de Mérida et de Medellin firent une incursion sur le territoire sévillan, Ibn-Haiyân (fol. 51 r.) dit qu'ils pillèrent Talyâta, qu'ils battirent les troupes sévillanes et qu'ils s'avancèrent jusqu'à وبر, c'est-à-dire jusqu'à Huevar ou Guebar, à 5 lieues ouest de Séville, dans le district d'Aznalcazar (4). L'ensemble de ce récit démontre que Talyâta était également à l'ouest du Guadalquivir, car il ne s'y trouve rien qui puisse faire supposer que les Berbers aient traversé ce fleuve, ce qu'ils auraient dû faire si Talyâta était identique avec Tablada.

Tout bien considéré, je crois donc devoir placer Talyâta à 1 1/2 lieue ouest de Séville.

(1) Voyez Morgado, fol. 31, col. 4.
(2) Ayala, *Crónica de Don Pedro*, p. 347.
(3) Man. G., fol. 138 v.
(4) Voyez Morgado, fol. 39, col. 2, et le *Repartimiento*, *apud* Espinosa, *Hist. de Sevilla*, fol. 22, col. 4.

Avant de quitter ce sujet, je dois encore expliquer le nom du district dans lequel se trouvait Talyâta. Ce district est nommé اقليم البصل tant par Ibn-Haiyân que par Ibn-al-Abbâr (1), et peut-être serait-on tenté de reconnaître dans البصل, prononcé البَصْل, le Pæsula des anciens, aujourd'hui Salteras, à 2 lieues ouest de Séville. Cette opinion m'a du moins été communiquée par un savant espagnol; mais je dois avouer que j'hésite à l'admettre. Je pense que si les Arabes avaient eu à rendre Pæsûla dans leur langue, ils auraient écrit بشولة, et non البصل. Je serais plutôt porté à croire qu'il faut assigner au terme dont il s'agit une origine arabe. Il signifierait alors : le district des oignons, et il faut remarquer qu'un autre district de Séville, nommé par Ibn-Haiyân, portait un nom analogue, celui de اقليم البُرّ, *le district du froment.*

Reiya.

Les Arabes donnent à la grande province, dans laquelle se trouvent Archidona et Malaga, le nom de رَيَّة Reiya, car c'est ainsi qu'il faut prononcer d'après l'auteur du *Marâcid.* D'où vient ce nom? On a tâché de l'expliquer de différentes manières; mais ne voulant pas m'arrêter à des interprétations surannées, je rapporterai seulement l'opinion de M. de Gayangos (t. I, p. 356). Cet orientaliste pense que Reiya a emprunté son nom à la ville de Rei en Perse.

(1) Article sur Abdallâh Ibn-Abdalaziz le Becrite.

D'après Râzî, qui était lui-même de cette ville, ajoute M. de Gayangos, un grand nombre d'habitants de Rei étaient venus s'établir dans les environs de Malaga.

Cette manière de voir soulève plusieurs objections :

1° La ville de Rei s'appelle الرَّيّ. Pourquoi a-t-on supprimé l'article dans le nom de la province espagnole?

2° Pourquoi a-t-on ajouté à ری une terminaison féminine, رَيَّة?

3° Le nom relatif de الری est الرازی, tandis que de رية on forme الريي. D'où vient cette différence?

4° Cette province serait, avec Algeziras, la seule qui eût emprunté son nom aux conquérants, tandis que tous les autres ont conservé leurs noms latins.

5° Le géographe et l'historien Râzî, dont le père était venu en Espagne pour les affaires de son commerce, ne dit nulle part qu'une colonie de Persans vint s'établir dans la Péninsule.

C'est Ibn-Haucal qui nous mettra sur la bonne voie. Ce voyageur, qui visitait l'Espagne vers le milieu du x^e^ siècle, n'écrit pas رية, mais ريو (1). Il entendait donc prononcer un nom en *o*, c'est-à-dire un nom latin, et *Reiyo* ne peut guère être autre chose que *Regio* (comparez ليون, qui s'est formé de la même manière de *Legione*). Regio doit avoir été

(1) Cette leçon se trouve non-seulement dans le man. de Leyde, mais aussi dans celui d'Oxford.

suivi d'un adjectif, et cet adjectif, que les Arabes ont supprimé, était selon toute apparence *montana*. Le nom de *Regio montana* conviendrait du moins parfaitement à cette province, et deux circonstances viennent à l'appui de la dérivation proposée : 1° d'après l'ancienne traduction espagnole de Râzî (p. 61), on donnait le nom de Reiya à la Sierra, à la chaîne de montagnes, qui traverse la province, et 2° Reiya était seulement le nom d'une contrée, il n'y avait pas de ville de ce nom. Il est vrai que des compilateurs arabes qui écrivaient à une époque où cette dénomination était depuis longtemps tombée en désuétude, ont cru que Reiya était l'ancien nom de Malaga. Ibn-Khaldoun, par exemple, dit ceci (t. IV, fol. 10 r.): « Le sultan Mondhir assiégea Ibn-Hafçoun dans Bobastro et lui enleva toutes ses forteresses, parmi lesquelles se trouvait Reiya, c'est-à-dire Malaga. Aichoun, qui y commandait au nom d'Ibn-Hafçoun, fut fait prisonnier et mis à mort. » Mais il est certain qu'Ibn-Khaldoun s'est gravement trompé ici. Il aura trouvé dans l'auteur qu'il suivait: « Medina Reiya; » mais ces mots ne signifient pas : la ville de Reiya, comme Ibn-Khaldoun l'a pensé; ils signifient : la capitale de (la province de) Reiya, c'est-à-dire Archidona. En effet, Ibn-Adhârî (t. II, p. 119, 120) atteste formellement qu'Aichoun commandait dans Archidona, et que c'est là qu'il fut fait prisonnier.

Archidona a été longtemps la capitale de Reiya. Ibn al-Coutîa (fol. 11 r.) dit en parlant du règne d'Abdé-

rame Ier : «Archidona était alors la capitale de Reiya.» Ibn-Haucal dit de même : « Reiyo est une province considérable et fertile, dont Archidona est la capitale (medina) (1), » et ces témoignages s'accordent avec ceux d'Ibn-Haiyân (fol. 74 r. : حاضرة ارشذونة) et de Râzî (p. 59); mais vers la fin du règne d'Abdérame III, ou au commencement de celui de son fils, Hacam II, Malaga a été élevée au rang de capitale. Quelques historiens arabes, tels qu'Arîb (t. II, p. 166) et l'auteur de l'*Akhbâr madjmoua* (plus haut, p. 55), n'ont pas toujours fait attention à cette circonstance : quand ils parlent d'un temps antérieur à celui de Hacam II, ils nomment souvent Malaga au lieu d'Archidona, et en général la manière dont les anciens auteurs emploient le mot *medina*, a donné lieu à beaucoup de confusion.

Bobastro.

Situé sur le sommet d'une montagne escarpée dans la province de Reiya, Bobastro a été pendant un demi-siècle le boulevard de la nationalité espagnole contre la domination arabe; mais aujourd'hui le nom même de cette forteresse, autrefois si fameuse, est inconnu en Andalousie, et pour en fixer la position il faut combiner plusieurs témoignages.

Édrisi (t. II, p. 53) place Bobastro au nord de Marbella. Cette indication me semble très-vague, car je crois que la distance entre ces deux endroits

(1) ريو كورة عظيمة خصيبة ومدينتها ارجذونة.

était assez considérable. Ibn-Haiyân est plus explicite. Donnant la route que suivit un corps de troupes, il dit (fol. 91 v.) que ce corps alla de Khochîn (Gauzin) à Sohail (la Fuengirola), puis à Decwén ou Decwîn (دكوان) (1) sur la rivière (Coïn sur le Rio Grande), puis à Caçar-Bonèra (Cazarabonela), puis à la rivière des Beni-Abdérame, vis-à-vis de Bobastro, puis à Archidona. Quand on suit cette route sur la carte, on se convaincra facilement que la rivière à laquelle les Arabes donnaient le nom de rivière des Beni-Abdérame, est le Guadaljorce, et que par conséquent Bobastro était situé près de cette rivière. D'un autre côté, Ibn-al-Coutîa (fol. 39 r.) atteste que le château de Djaudhârès était à l'ouest de Bobastro. A mon avis ce Djaudhârès, que l'auteur arabe appelle صخرة جَوْذَارش (les voyelles sont données par le man.), *le rocher de Djaudhârès*, est la petite ville, bâtie sur un rocher, qui porte aujourd'hui le nom d'Ardalès. La terminaison *dhârès* répond à *dalès*, car on sait que les lettres *r* et *l*, qui appartiennent au même organe, se permutent. Il est permis de supposer que la première syllabe ait été altérée par les Espagnols, à moins toutefois qu'on ne préfère de lire *Hardhârès* حَرْذَارش au lieu de *Djaudhârès* جَوْذَارش, changement qui sans doute n'est pas trop téméraire. Dans ce cas *Hardhârès* ré-

(1) دكوان chez Maccarî, t. II, p. 803, et chez Ibn-Batouta, édition Defrémery et Sanguinetti, t. IV, p. 373.

pondrait parfaitement à *Hardalès*, comme les Espagnols écrivaient autrefois (1).

Les témoignages que j'ai cités me portent à croire que Bobastro se trouvait là où l'on voit aujourd'hui les ruines auxquelles les gens du pays donnent le nom d'el Castillon. Elles se trouvent sur une montagne très-haute et inaccessible du côté de l'est et du sud, à un quart de lieue du Guadaljorce et à une lieue ouest d'Antequera (2). Tous les renseignements que donnent les auteurs arabes peuvent s'appliquer à cette localité : elle est au nord de Marbella et à l'est d'Ardalès; elle est aussi entre Cazarabonela et Archidona, et près du Guadaljorce. Mais ce qui m'engage surtout à identifier la résidence d'Ibn-Hafçoun avec le Castillon, c'est que je crois reconnaître dans Bobastro le nom que le Castillon portait sous la domination romaine.

Il faut voir d'abord quelle est la forme primitive du mot Bobastro et examiner à quelle langue il appartient.

Dans un document latin du x^e^ siècle, la vie de sainte Argentea (3), la ville est appelée *urbs Bibistrensis*. Les géographes arabes au contraire, tels que l'auteur du *Marâcid*, disent qu'il faut prononcer Bobastero, et cette orthographe se trouve aussi dans

(1) Cette orthographe se trouve chez Marmol, Caro et d'autres auteurs.

(2) Voyez Sanchez Sobrino, *Viage topográfico*, *apud* Lafuente Alcántara, *Hist. de Granada*, t. I, p. 318-323.

(3) *Esp. sagr.*, t. X, Appendice, n° VII.

les manuscrits de Homaidî et d'Abd-al-wâhid (voyez p. 45 de mon édition). L'*e* muet, qui ne se trouve pas dans la transcription latine, a sans doute été ajouté par les Arabes afin de faciliter la prononciation et d'éviter le concours de trois consonnes, c'est un *cheva*, rien de plus. Nous avons donc Bobastro ou Bibistro, et si la première forme est la plus correcte, comme je suis porté à le croire, le nom est espagnol, car la terminaison en *astro* (l'ablatif de *astrum*) ne se trouve ni en arabe ni en berber, mais bien dans l'ancienne langue du pays, témoin le nom d'Oleastrum et quelques autres. On retrouve d'ailleurs ce nom, sous différentes formes, dans les provinces qui n'étaient pas assujetties à la domination musulmane. Ainsi il y a, comme chacun sait, un *Barbastro* en Aragon. Dans une charte de l'année 916 (1), on trouve nommé un *Castrum Vibester*, dans la province de Léon, entre Carrion et Dueñas. Un autre endroit nommé *Bivies-ter*, se trouvait en Castille; il en est question dans une charte de 968 (2).

Le nom est donc d'origine espagnole; mais Bobastro en est-il la forme primitive? J'en doute; la différence des voyelles dans la transcription arabe et dans la transcription latine, me porte à croire que le nom a subi une altération. En effet, Ibn-Adhârî écrit souvent بربشتر *Barbastro*, et cette orthographe me semble la plus ancienne, tant à cause de sa parfaite conformité avec le nom de la ville aragonaise, que

(1) Publiée dans l'*Esp. sagr.*, t. XXXIV, p. 435.
(2) *Apud* Berganza, t. II, Escr. 64.

parce qu'une foule d'anciens noms de lieux espagnols commençaient par la syllabe *bar* (Barbesula, Barcino, etc.). Or, les inscriptions romaines qu'on a trouvées parmi les ruines du Castillon, portent : MUNICIPIUM SING. BARB. Le nom Singili se trouve dans Pline, il n'offre donc point de difficulté; mais comment faut-il lire l'autre nom? Les archéologues n'ont su qu'en faire ; ils ont lu *Barbarorum, Barbanorum* ou *Barbitanorum* (1), mais en avouant eux-mêmes que ce ne sont que des conjectures. Pour ma part, je crois que le municipe s'appelait : municipium Singiliense Barbastrense, et qu'on lui a donné cette dernière épithète afin de le distinguer d'un autre Singili, celui de Pline, qui, à en juger par un passage d'Ibn-Haiyân (fol. 84), se trouvait plus au nord et dans le voisinage de Priégo.

Castra vinaria, Cazarabonela.

On a déjà vu plus haut (p. 165) qu'Ibn-Haiyân nomme قصر بنيرة comme étant situé entre Coïn et le Guadaljorce. Il faut prononcer Caçar-bonèra. Aujourd'hui on appelle cette ancienne forteresse *Cazarabonela*, et c'est, je crois, le *Castra vinaria* de Pline. De *castra* les Arabes ont fait *caçar, château. Vinaria* semble avoir été corrompu d'abord en Vinèra بَنَيْرَة, mais plus tard les Arabes ont prononcé ce nom d'une manière conforme au génie de leur

(1) Voyez Florez, *Esp. sagr.*, t. XII, p. 19, et Sanchez Sobrino.

langue, c'est-à-dire qu'ils lui ont donné la forme de leur diminutif: بُنَيْرَة *bonèra*.

Râzî (p. 60) nomme Caçar-bonèra; mais le nom est altéré dans les manuscrits. L'un d'entre eux porte *Bovera* (*lisez : Bonera*) et un autre *Babera*.

Benamegi.

Cet endroit, situé sur la grande route qui mène de Lucena à Antequera, a emprunté son nom à une tribu berbère bien connue, celle de Meghîla. «L'armée, dit Ibn-Haiyân (fol. 83 r. et v.), passa le Genil et posa le camp parmi les Meghîla (في المغيلين), sur les frontières du pays d'Omar Ibn-Hafçoun. » Dans les anciennes chroniques espagnoles, dans celle d'Alphonse XI par exemple, on trouve encore la lettre *l* à la fin de ce nom (p. 469 : Benamexil, c'est-à-dire : Beni-Meghîla). Dans la chronique de don Pedro (p. 340) le *l* est changé en *r* (*Benamexir*). Cette ville fut conquise par Saint-Ferdinand ; mais le nom en a été altéré dans le *Chronicon S. Ferdinandi* (p. 331 Acta Sanct.), où on lit *Bennaexit*, et dans la *Cronica general* (fol. 412, col. 4), où l'on trouve *Tenexir*.

Elvira.

La province d'Elvira ou d'Ilbîra, car c'est ainsi que prononçaient les Arabes (1), empruntait son nom à la ville épiscopale d'Ilibêri ou Elibêris — on trouve aussi Illiberi, Eliberi, Elberri, etc. (2) —, laquelle

(1) Voyez le *Marâcid*, t. I, p. 87.
(2) *Esp. sagr.*, t. IV, p. 254, 256, 259.

est devenue célèbre dans l'histoire ecclésiastique, parce que c'est là qu'a été tenu, vers l'année 300, le premier concile espagnol. Elle était située, selon Ibn-al-Khatîb (man. G., fol. 5 r.), à deux parasanges et deux tiers de Grenade; mais l'auteur du *Marâcid* (à l'article *Grenade*) évalue la distance entre ces deux villes à quatre parasanges. Ibn-Batouta (t.IV, p. 373) dit: environ 8 milles (2 lieues).

Marmol (1) a déjà indiqué avec la plus grande précision l'emplacement de l'ancienne Ilbîra. Elle se trouvait au nord-ouest de Grenade, au pied de la chaîne de montagnes qu'on appelle encore aujourd'hui Sierra d'Elvira, et sur les bords de la rivière qui porte le nom de Cubila ou Cubillas. Le village de Pinos Puente, qui, au XIV^e^ siècle, portait chez les Arabes le nom de فنت بينش Puente Pinos (2), et qui est devenu célèbre dans les dernières guerres des Castillans et des Grenadins, était un quartier de la ville. Au temps de Marmol, c'est-à-dire au XVI^e^ siècle, on voyait encore les ruines de l'ancienne Elibéris, et l'on y trouvait alors un grand nombre de médailles romaines.

Au IX^e^ siècle, on donnait le nom d'Elibéris ou d'Ilbîra tant à la province qu'à son chef-lieu, témoin ce passage d'Eulogе de Cordoue (*Memoriale Sanctorum*, L. II, c. 13): « Quum adhuc præfatos martyres ergastula haberent, ecce alii duo supervenerunt eandem quam cæteri professionem tenentes, eodem-

(1) *Rebelion de los Moriscos*, fol. 3, col. 4; fol. 4, col. 2.
(2) Ibn-al-Khatîb, man. G., fol. 13 r.

que voto hostem fidei expugnantes. Quorum unus Eliberi progenitus, ex vico qui dicitur Parapanda, monachus et eunuchus, iam senex provectæque ætatis nomine Rogellius advenit. Alter, Servio Deo vocatus, spado, adhuc iuvenis, ante paucos annos ab Orientis partibus ultra maria *in prædictam urbem* habitaturus peregrinus accessit. » Comme le hameau de Parapanda est situé au nord-ouest d'Elibéris, près d'Illora(1), il est clair que pour Eulogе Elibéris est à la fois une province et une ville. L'auteur du *Marâcid* dit la même chose, et l'on trouve chez Édrisi (t. II, p. 52) : « La principale ville de ce pays était (auparavant) Ilbîra, dont les habitants émigrèrent et se transportèrent à Grenade. » Comparez aussi Maccarî (t. I, p. 95) : « Avant Grenade, Ilbîra était la capitale (medina) de la province. »

Toutefois cette capitale portait encore un autre nom, celui de قَسْطَلَّة (2) *Castella* ou قَسْطيلة *Castèla*. Dans un passage de Râzî, que cite Ibn-al-Khatîb (man. G, fol. 6 v.), on lit : « Parmi les villes considérables de cette province, on compte celle de Castella (3). C'est la capitale et la forteresse la plus importante (de la province) d'Ilbîra. » لها من المدن الشريفة مدينة قسطلية (lisez قسطيلة) وهي حاضرة البيرة وحصنها. L'auteur du *Marâcid* (à l'article Ilbîra) dit que les principales villes de cette provinces sont قسطيلية et

(1) Voyez Florez, *Esp. sagr.*, t. XII, p. 217.

(2) Ces voyelles sont indiquées dans le *Marâcid*, t. II, p. 411.

(3) L'ancienne traduction espagnole de Râzî porte *Cazalla* ou *Gazela*.

Grenade. Chez Ibn-Haiyân (fol. 41 v.) on trouve: «Les habitants de Castella, laquelle est le chef-lieu d'Ilbîra,» اهل قسطلة وهى حاضرة البيرة, et ailleurs (fol. 76 v.): « L'émir Abdallâh marcha vers Castella, la capitale d'Ilbîra,» وصيّر الامير عبد الله طريقه هذا - الى قسطلة حاضرة البيرة (lisez قسطيلة). Enfin Ibn-al-Khatîb (fol. 5 r.) dit aussi : « On l'appelait anciennement Castella, » وتُدْعَى فى القديم بقسطيلية.

On se demande donc si Elibéris et Castella étaient la même ville. Je crois qu'à peu près il en était ainsi. Ibn-al-Khatîb (man. G., fol. 7 r.) atteste que, lorsque les musulmans eurent pris Elibéris, ils armèrent les juifs qui s'y trouvaient — on sait que les juifs, opprimés par les Visigoths, firent partout cause commune avec les musulmans — et qu'ils les installèrent dans la citadelle avec une division musulmane. C'est, je pense, de cette citadelle que vient le nom de Castella. On l'appelait Castellum, à l'ablatif Castello, et c'est de ce dernier mot que les Arabes, en changeant *o* en *a*, selon leur coutume, ont fait Castella. Elibéris semble avoir été ruinée par les conquérants à un tel point, que dans les premiers temps de la domination musulmane on ne nommait plus cette ville; on ne parlait alors que du Castello, de la citadelle; mais il était dans la nature des choses que plus tard on rebâtît les maisons d'Elibéris ou qu'on en bâtît de nouvelles à une faible distance de l'ancienne ville, et qu'on rendît alors à cette ville, moitié ancienne, moitié moderne, le nom qu'elle avait porté autrefois.

Ilbîra eut fort à souffrir de la guerre civile qui éclata après la chute des Amirides, et vers l'année 1010, ses habitants émigrèrent et se transportèrent à Grenade (1), de sorte qu'au XIV^e^ siècle Ilbîra n'était plus qu'un village. Le sultan de Grenade, Mohammed V, le donna en fief, dans l'année 1364, à Ibn-Khaldoun, l'auteur de la célèbre Histoire universelle (2). « Ilbîra ayant été abandonnée par sa population, dit Marmol, il n'en resta que la citadelle et quelques quartiers sur le bord de la rivière. Les rois maures y avaient un lieutenant ou gouverneur; c'était toujours une personne de considération et quelquefois un membre de la famille royale. Lorsque je me trouvais à Grenade dans l'année 1571, un Maure me montra deux diplômes par lesquels deux de ses ancêtres avaient été investis de ce gouvernement. La citadelle subsista longtemps; elle fut détruite pendant une expédition que les rois catholiques (3) firent dans la Véga; mais aujourd'hui encore on voit près de la rivière deux quartiers qu'on appelle Pinos de la puente. »

Il résulte de ce qui précède que Pedraza, Florez et d'autres savants se sont trompés quand ils croyaient qu'Elibéris était Grenade. Nous devons remarquer, toutefois, que plusieurs écrivains ara-

(1) Ibn-Haiyân, *apud* Ibn-al Khatîb, man. G. fol. 5 v.; Maccari, t. I, p. 95.

(2) Autobiographie d'Ibn-Khaldoun, dans le *Journ. asiat.*, IV^e^ série, t. III, p. 58.

(3) On sait que les Espagnols donnent ce nom à Ferdinand et Isabelle.

bes, qui vivaient après l'époque où Elvira avait été abandonnée par ses habitants, sont tombés dans la même erreur. Quand ils trouvaient dans leurs documents le terme مدينة البيرة ou حاضرة البيرة, *la capitale d'Ilbîra*, ils croyaient qu'il s'agissait de Grenade, parce que, de leur temps, cette ville était réellement la capitale de la province.

Grenade.

Les géographes arabes, tels que Râzî, l'auteur du *Marâcid*, et Cazwînî (t. II, p. 367), s'accordent à dire que Grenade est une ville fort ancienne, et même la plus ancienne de toutes les villes de la province. Malheureusement les notices que les auteurs grecs et romains nous ont laissées sur cette partie de l'Espagne, sont si incomplètes, qu'il est impossible de dire quel était le nom de Grenade sous la domination romaine. Tout ce que nous savons, c'est que sous les Visigoths, Grenade, ou du moins un quartier de cette ville, portait le nom de Nativola. Une inscription latine, dont nous parlerons tout à l'heure, le prouve.

Selon Râzî, Grenade s'appelait, sous la domination arabe, la ville des Juifs. Les Juifs toutefois n'occupaient qu'une partie de la ville; il y avait aussi un quartier chrétien avec des églises, dont trois avaient été fondées par un certain Gudila, comme il résulte d'une inscription gravée sur un marbre blanc, qu'on a trouvée dans les fondements de Sainte-Marie de l'Alhambra et qu'on a placée

dans la façade méridionale de cette église. Bien qu'elle ait déjà été imprimée plusieurs fois, nous croyons devoir la reproduire, parce que nous tâcherons de l'expliquer et qu'il se pourrait que nos lecteurs n'eussent pas sous la main les ouvrages où elle se trouve. Voici donc le texte dont il s'agit :

IN. NOIE. DNI. NSI. IHV. XRI. CONSACRATA.
EST. ECLESIA. SCI. STEFANI. PRIMI. MARTYRIS.
IN. LOCVM. NATIVOLA. A. SCO. PAVLO. ACCITANO. PONFC.
.....AN...DNI. NSI. VVITTIRICI. REGS.
ER. DCXLV. ITEM. CONSACRATA. EST. ECLESIA.
SCI. IOHANI. MARTYRIS. TE.....
.....
ITEM. CONSACRATA. ECLESIA. SCI. VINCENTII.
MARTYRIS. VALENTINI. A. SCO. LILLIOLO. ACCITANO. PONFC.
XI. KAL. FEBR. AN...GL. DNI. RECCAREDI. REGS. ER. DC. XXXII.
HEC. SCA. TRIA. TABERNACVLA. IN GLORIAM. TRINIT...
...HOPERANTE. SCIS. EDIFICATA. SUNT. AB. INL. GUDILA....
...VM. OPERARIOS. VERNOLOS. ET. SVMPTV. PROPRIO.

Dans la dernière ligne il faut lire sans doute : cum operarios. La construction de la préposition *cum* avec l'accusatif, au lieu de l'ablatif, ne peut pas étonner dans un document de cette époque, et dans cette même inscription on trouve : consacrata est eclesia *in locum*, au lieu de *in loco.*

Il résulte de cette inscription que l'illustre Gudila a fait bâtir, à ses frais et par ses serfs, trois églises,

dont une a été achevée en 594, sous le règne de Reccared, et une autre en 607, sous le règne de Witeric.

Je crois retrouver ce Gudila, qui doit avoir été un seigneur goth aussi riche que pieux, dans un passage d'Ibn-al-Khatîb, où on lit ceci (1): «Les chrétiens (de Grenade) avaient une célèbre église à deux portées de trait de la ville, vis-à-vis de la porte d'Elvira. Elle avait été bâtie par un grand seigneur de leur religion, qu'un certain prince avait mis à la tête d'une nombreuse armée de Roum, et elle était unique par la beauté de sa construction et de ses ornements.» Le terme *Roum*, dont les auteurs arabes ne se servent guère que lorsqu'il s'agit d'Espagnols indépendants, indique qu'Ibn-al-Khatîb parle ici d'une époque antérieure à la conquête musulmane, et je crois reconnaître dans le seigneur dont il fait mention, le Gudila de l'inscription latine. Ce dernier a peut-être commandé une expédition contre les Impériaux, qui, à l'époque dont il s'agit, possédaient encore une grande partie du midi de l'Espagne. Au reste, Ibn-al-Khatîb ne dit pas quel était le nom de l'église située hors de la porte d'Elvira; nous ignorons donc si c'était celle de Saint-Étienne, ou celle de Saint-Jean, ou celle de Saint-Vincent.

Au IX^e^ siècle, il n'y avait encore que peu d'Arabes dans la ville même; mais il y en avait dans les forteresses qui composaient l'Alhambra, et parmi

(1) Voyez le texte dans l'Appendice, n° XXIV.

lesquelles s'en trouvait une qu'on nomme aujourd'hui l'Alcazaba (le château). Ce sont à présent trois tours ruinées, dont une sert encore de prison, et qui sont reliées entre elles par un pan de mur (1). Anciennement cette forteresse s'appelait Hiçn-ar-rommân, *le château des grenadiers*, comme on peut le voir dans Marmol, et c'est d'elle qu'est venu le nom de *Grenade*, qui a été l'objet d'une foule d'étymologies, les unes plus singulières que les autres. Rien n'est plus commun parmi les Arabes que des noms propres empruntés à des arbres fruitiers. Près de Grenade même, il y avait un Hiçn-al-lauz (2), (aujourd'hui Iznallos), c'est-à-dire un *château des amandiers*, et près de Wâsit en Asie il y avait aussi un caçr-ar-rommân, *château des grenadiers* (3). Les Arabes eux-mêmes, qui disaient Garnâta au lieu de Granata, parce que le concours de deux consonnes répugnait à leur oreille, connaissaient fort bien le sens de ce mot. « Garnâta signifie *rommâna* (grenade) en espagnol, » disent Cazwîni (t. II, p. 317) et Maccarî (t. I, p. 93).

Sur l'ancien nom du Darro.

Ainsi que je l'ai déjà observé plus haut, le Darro porte chez les auteurs arabes le nom de حدرو, حَدَارَّة

(1) Gimenez-Serrano, *Manual del artista y del viagero en Granada*, p, 131.
(2) Voyez Maccarî, t. II, p. 804.
(3) Yacout, *Mochtaric*, p. 209.

ou حدرة ; mais dans l'ancienne traduction espagnole de Râzî on lit ceci (p. 37) : « Grenade est traversée par une rivière qui porte le nom de Salom et qui prend sa source dans une montagne de la province d'Elbira, appelée Dayna (*lisez* Raihân). Cette rivière, dans laquelle on recueille des grains d'or fin, se jette dans une autre [le Genil], laquelle prend sa source dans les montagnes de la neige [dans la Sierra Nevada].» Je crois du moins qu'il faut lire de cette manière et non pas : « une rivière qui portait (autrefois) le nom de Salom et qui s'appelle à présent Guadaxenil, » comme donne l'ancienne traduction. Évidemment Râzî ne parle pas du Genil ; il parle du Darro, qui prend réellement sa source dans la Sierra d'Elvira et qui est aurifère. Aussi lit-on dans le Râzi de Marmol : « Au milieu de Grenade coule la rivière de Salon, qui prend sa source dans la montagne des myrtes et dans le sable de laquelle on trouve des grains d'or fin. Avec elle se réunit une rivière plus considérable, qu'on appelle Singilo [le Genil] et qui vient des montagnes de la neige. »

Cazwînî (t. II, p. 367) écrit قلوم *Calom* ou *Colom*. « Grenade, dit-il, est traversée par le Calom, et cette rivière jouit d'une grande renommée, parce qu'on recueille (1) dans son sable des grains d'or pur. » Les manuscrits du *Marâcid* (à l'article *Grenade*) portent قلزم ; mais il est hors de doute que la seconde

(1) Dans l'édition de M. Wüstenfeld, il faut lire يُلْقَطُ au lieu de يلقظ. La même faute se trouve dans l'édition du *Maràcid*.

syllabe est *lom*. Quant à la première, elle me semble être *ca*; les copistes de la traduction de Râzî se sont trompés, je crois, en lisant ce mot avec un *c* cédille, et c'est de ce *c* cédille qu'est venu l'*s*.

Au reste, l'article du *Marâcid* sur Grenade, que je viens de citer, est plein de contre-sens, soit par la faute de l'auteur, soit par celle des copistes. Voici de quelle manière on pourrait le corriger, mais je n'oserais affirmer que l'auteur ait écrit ainsi : يشقّها النهر المعروف بقلوم يُلْقَطُ منه سُحالة الذهب وعليه فى داخل المدينة ارحاء كثيرة ، يَنْبع من جبل الريحان ويخترق(1) نصف المدينة فيعمّ سقاياتها وحمّاماتها ولها نهر اخر، ينبع من جبل الثلج(2) يقال له سنجل يخترق النصف الاخر منها ☆

Maracena.

Maracena, en arabe مرسانة, se trouve nommé, comme on le verra plus loin, dans le récit de l'expédition d'Alphonse le Batailleur. Cet endroit est situé près d'Albolote et il appartient aujourd'hui au Partido Judicial de Grenade. Il faut aussi lire مرسانة au lieu de قربسانة, comme porte le manuscrit de l'Escurial, dans l'article d'Ibn-al-Khatîb sur Sauwâr, où on lit que le quatrième aïeul de ce chef « s'établit dans la bourgade de Maracena, qui se trouve dans le district d'Albalât (Albolote) et qui appar-

(1) L'édition porte : اقتطع منه نهر يخترق.
(2) L'édition porte : اقتطع من نهر.

tient au territoire de Grenade, » نزل بقرية مرسانة من اقليم البلاط من قرى غرناطة ⑤

Alhendin.

Cet endroit qui se trouve au sud de Grenade, près du Dilar, a emprunté son nom à une tribu arabe qui s'y était établie, celle de Hamdân ou Hendin, comme on prononçait en Espagne ; voyez Maccarî, t. I, p. 167. Ibn-Çâhibi-'ç çalât (man. d'Oxford, fol. 29 r.) parle aussi de قرية الهمْدان, près du دلّرْ Dollar, comme porte le manuscrit.

Le Sened de Guadix et le Sened de Séville.

Le mot arabe *sened* désigne : *la pente d'un des côtés d'une chaîne de montagnes*, comme dans cette phrase d'Arîb (t. II, p. 192) : « Il coupa les arbres fruitiers qui se trouvaient encore sur le versant de la montagne (في اسناد الجبل) de Bobastro, » et souvent on donnait ce nom à des districts situés sur un versant. Ainsi le versant septentrional de la Sierra Nevada, au sud de Guadix, s'appelait le Sened de Guadix. Maccarî (t. I, p. 95) parle de ce district, et il en est aussi question dans la *Relacion de los fechos de Don Miguel Lucas* (publiée dans le *Memorial Histórico*, t. VIII), où l'on trouve (p. 83) : « Chevauchant toute la nuit, il arriva, au delà des deux grandes villes qu'on appelle Baza et Guadix, à certains endroits qui se trouvent au pied d'une Sierra nommée el Cenet. » Dans son article sur Ahmed Ibn-

Abdalazîz le Caisite, Ibn-al-Khatîb (man. B.) dit que ce personnage était originaire « d'Aryanteira dans le Sened de Guadix, » من أُرْيَنْتَيْرَة (1) من سند وادى آش. Dans cet Aryanteira je crois reconnaître la ville qui porte aujourd'hui le nom de Lanteyra, et qui, comme on le verra tout à l'heure, se trouvait réellement dans le Sened.

Conquis par les Castillans, ce district devint un marquisat, et Marmol (*Rebelion*, fol. 93 r. et v.) en parle en ces termes : « Sous le nom de marquisat du Zenete on entend le versant septentrional de la Sierra Nevada. Au midi il confine avec les Taäs (districts) d'Uxixar et d'Andarax, qui se trouvent dans les Alpuxarres, et partout ailleurs il confine avec le district de Guadix. Il contient neuf endroits, à savoir : Dolar, Ferreyra, Gueuijar (*lisez* Gueneja, comme on trouve dans la *Historia de Don Juan de Austria*, par Vander Hammen y Leon, Madrid, 1627, fol. 36 r. ; aujourd'hui on écrit Huéneja), al Deyre (la *Relacion de los fechos de Don Miguel Lucas, loco laud.*, nomme aussi cet endroit parmi ceux du Sened ; mais au lieu de *Aldeysa*, il faut y lire *Aldeyra;* cet endroit existe encore), Lanteyra, Xeriz, Alcaçar, Alquif et la Calahorra. »

A en juger par les méprises dans lesquelles sont tombés plusieurs savants espagnols quand ils ont rencontré cette dénomination dans les auteurs arabes — un d'entre eux a cru que c'était un village qu'il

(1) Ces voyelles sont dans le manuscrit.

appelle Sinda ou Serida; un autre a cru y reconnaître le village de Zújar; un troisième enfin a traduit as-Sened par *une montagne*, — à en juger par ces méprises, disons-nous, on serait porté à croire que le nom de Sened est aujourd'hui tout à fait inconnu en Andalousie. Cependant il n'en est pas ainsi : encore de nos jours on parle dans ce pays du «marquesado del Cenet (1). »

Il y avait encore un autre Sened, celui de Séville, qu'Ibn-Haiyân (fol. 53 r.) place à 15 milles (4 lieues environ) de distance de cette cité. Il se trouvait, selon toute apparence, entre Séville et Niébla.

(1) Voyez Madoz, *Diccion. geogr.*, t. VI, p. 308.

R. Dozy,
Professeur d'histoire à l'Université de Leyde.

CIRCUMNAVIGATION

DE LA FRÉGATE AUTRICHIENNE NOVARA,

DU 30 AVRIL 1857 AU 26 AOUT 1859(1)

Parmi le grand nombre de voyages que l'on entreprend de nos jours, l'attention publique ne s'arrête que sur ceux qui ont à la fois profité à la science et à la civilisation, c'est-à-dire sur ceux qui ont eu d'autres résultats qu'une longue mais stérile course à travers les mers du globe.

La circumnavigation de la *Novara* devra désormais compter parmi les grandes et utiles entreprises maritimes, et déjà mériterait-elle d'ailleurs l'attention de nos lecteurs par ce fait seul que ce navire est le premier de ceux de sa nation qui ait promené le pavillon autrichien dans les deux hémisphères.

Dans l'origine, le voyage de la *Novara* ne devait guère être qu'une course d'essai destinée à perfectionner l'éducation maritime des officiers et mate-

(1) Nous avons fait usage, pour la rédaction de cet article, soit des fragments contenus dans les *Mittheilungen* du Dr Aug. Petermann, et notamment de l'article *Die Weltum segelung der K. K. Osterreichischen Fregate Novara*, Xe cahier 1859; soit des mémoires et des notes contenus dans le Journal de la Société I. R. géographique de Vienne.

lots qui la montaient, mais bientôt l'archiduc Maximilien, se rendant aux sollicitatiops de plusieurs savants, décida que la frégate aurait à son bord une Commission scientifique destinée à faire des études sur l'histoire naturelle des pays que l'on allait visiter, et qu'elle aurait aussi pour mission spéciale de recueillir des collections ou des spécimens de différents genres.

La frégate *Novara* fut équipée à Trieste; c'était un navire de 147 pieds de long, 42 de large, ayant 10 à 20 pieds de profondeur, jaugeant 1,800 tonneaux et dont le grand mât avait 178 pieds de hauteur. Percée pour 44 canons, elle n'en portait que 30 (de 30 livres) à cause des nécessités de son aménagement spécial. Elle était montée par 35o hommes d'équipage, savoir: 1 commodore, M. de Wüllerstorf Urtair, chef de la Commission scientifique; 1 commandant, le baron de Pock; 1 commissaire de marine, 7 officiers, 1 régisseur, 14 cadets, 84 hommes d'infanterie, commis et ouvriers, 234 matelots, 4 médecins, 1 aumonier. La Commission scientifique était composée des docteurs Hochstetter, pour la physique et la géologie; Frauenfeld et Zelebor, pour la zoologie; Scherzer, pour l'ethnographie et l'économie politique; ils étaient assistés par le botaniste Jellinek et par le peintre Selleny.

Les instructions scientifiques de la Commission avaient été rédigées par les savants les plus distingués de l'Autriche et de l'Allemagne; l'illustre Alexandre de Humboldt avait voulu concourir lui-

même à leur rédaction; mais, comme si un secret pressentiment de sa fin prochaine se fût emparé de son esprit, il avait ajouté qu'il ne devait pas voir le retour de la *Novara*.

On ne devait pas nécessairement attendre de cette circumnavigation de grandes découvertes, c'est ce que Alexandre de Humboldt et M. Darwin avaient fait pressentir d'après l'itinéraire projeté, et le docteur Scherzer lui-même avait annoncé qu'il ne fallait pas s'exagérer les résultats que l'on espérait atteindre. Le peu de temps que l'on avait à consacrer à chaque station dans une navigation aussi rapide, ne permettait pas d'exécuter de grands travaux ou de réunir des documents complets; car sur les vingt-huit mois que devait durer le voyage, vingt mois, au moins, devaient être consacrés à la mer, et de plus, sur le temps consacré aux stations, fallait-il encore faire la part des mauvais jours et des circonstances qui pouvaient condamner les membres de la Commission scientifique à l'inaction.

Néanmoins les résultats, obtenus par la circumnavigation de la *Novara*, sont assez importants pour pouvoir être signalés au monde savant; elle a recueilli de riches collections; des relations scientifiques, qui promettent d'être précieuses pour l'avenir, ont été établies, par les soins des membres de l'expédition, entre les sociétés savantes ou les savants étrangers et ceux de la mère-patrie; on a fait une ample moisson de documents, d'observations, de matériaux relatifs à toutes les branches des sciences

naturelles. A Rio-Janeiro, par exemple, l'expédition obtint trois exemplaires complets de la *Revista trimensal de historia e geographia o Jornal do Instituto historico e geographico Brazileiro*, et se mit en rapport avec cette importante Société qui, comme on sait, a équipé une grande expédition pour l'exploration des provinces peu connues de l'Empire. Elle obtint de plus, dans cette même capitale, une collection complète des rapports ministériels sur l'empire du Brésil pendant l'année 1856-1857, avec plusieurs autres ouvrages précieux. Dans la ville du Cap, le butin fut très-riche en livres et en journaux relatifs à l'ethnographie et à l'histoire naturelle. A Madras, la Commission se mit en rapport avec la Société littéraire (*Literary Society*) ainsi qu'avec la fameuse Société Asiatique du Bengale (*Asiatic Society of Bengal*), qui lui fit don de tous ses ouvrages aujourd'hui assez rares en Europe. A Singapore, on acquit un exemplaire complet du savant recueil du *Journal de l'Archipel Indien* (*Journal of the Indian Archipelago*) et du *Singapore free Press*, avec plusieurs ouvrages malais. En Chine on obtint le *Chinese Repository*, collection d'autant plus précieuse aujourd'hui, que l'édition entière a été entièrement anéantie dans le grand incendie de Canton ; de plus, les *Transactions of the China branch of the Royal Asiatic Society* de Hong-Kong, le *Journal of the Shanghai Literary and Scientific Society*, journal d'une société scientifique récemment fondée ; ainsi qu'un grand nombre d'ouvrages de géographie, de linguistique,

de statistique et autres en langues anglaise et chinoise. Les collections littéraires recueillies à Batavia, Sydney, Auckland, Valparaiso, furent toutes extrêmement riches, et la Commission chercha principalement, sur tous les points de relâche, à se procurer des échantillons de la littérature périodique. Ajoutons à cela les nombreuses caisses d'échantillons et les curiosités de toute espèce expédiées pendant le cours du voyage à Vienne, et l'on conviendra que déjà les membres de l'expédition scientifique de la *Novara* ont bien mérité de leur pays.

Et pourtant ce n'est là qu'une partie des résultats par eux obtenus, car ils ont en outre payé de leur personne en faisant des explorations consciencieuses dans les pays où leur temps de relâche leur permettait d'en faire. C'est ainsi qu'ils ont levé la carte de l'île Saint-Paul, et des Nicobar ; c'est ainsi qu'ils se sont livrés à d'importantes recherches à Ceylan, à Java, à la Nouvelle-Zélande, à Taïti, etc., etc. Quelques aperçus des travaux de la Commission ont été déjà donnés par extraits par MM. de Wüllerstorf, Dr Scherzer, Dr Hochstetter, Dr Schwarz, soit dans le Journal de la Société I. R. géographique de Vienne (1), soit dans les *Mittheilungen* du Dr Aug. Petermann. Partie de Trieste le 30 avril 1857, la

(1) *Mittheilungen der K. K. Geographischen Gesellschaft.* Nous recommandons surtout à l'attention des personnes qui s'occupent d'anthropologie l'article de MM. K. Scherzer et E. Schwartz *sur les mesures du corps humain comme moyen diagnostique d'une classification des races humaines.* 1859, 1er cahier, p. 11 à 31.

frégate *Novara* se dirigea vers le détroit de Gibraltar, et, après une courte relâche à Funchal dans l'île de Madère, elle mit le cap sur Rio-Janeiro où elle arriva le 5 août. Les membres de la Commission scientifique furent accueillis avec la plus grande bienveillance par le gouvernement brésilien, et n'eurent qu'à se louer de leur séjour de vingt jours dans cette capitale. Ils entrèrent en relation avec les membres les plus distingués de l'Institut impérial; firent dans les environs quelques excursions géologiques, et recueillirent des notes intéressantes sur l'état actuel des colonies allemandes établies dans cette partie de l'Amérique. La frégate quitta Rio le 31 août, et le 2 octobre elle mouillait dans la baie de Simon, *Simon's-Bay*, au Cap. Les géologues de l'expédition et les naturalistes trouvèrent de fréquentes occasions d'y faire de précieuses études, tandis que le commodore Wüllerstorf s'y livrait à des observations astronomiques et météorologiques, et que les collections d'imprimés de toute nature venaient remplir les caisses de la Commission. Il fallait cependant quitter le Cap (26 octobre), et ce ne fut qu'à regret, tant il y avait encore à faire dans cet intéressant pays. Du Cap on fit voile à l'est, et, le 19 novembre, on avait en vue les deux îles volcaniques de Saint-Paul et d'Amsterdam; la visite de ce groupe isolé au milieu de l'immensité de l'Océan avait particulièrement été recommandée à l'expédition par Alexandre de Humboldt; on y fit des observations astronomiques et

météorologiques, et l'on étudia l'histoire naturelle de l'île plus riche sous le rapport du règne minéral que sous celui des deux autres. L'île Saint-Paul ne paraît être que les débris d'un cratère surgissant au milieu de l'Océan, à une hauteur d'environ 500 pieds; semblable en cela à l'île Gambier et à d'autres îles volcaniques de l'Océanie, elle n'est abordable que du côté où le bord de son cratère est ébréché; brèche par laquelle la mer a fait irruption à l'intérieur pour y former un port dont l'ouverture regarde le sud-ouest; elle est couverte de verdure et clair-semée de bouquets d'arbustes rabougris. Des sources thermales, qui accusèrent 90 degrés au thermomètre centigrade, fixèrent l'attention des membres de l'expédition. L'île n'était pas déserte, et l'équipage y fut solemnellement accueilli par un Français, M. Viot, flanqué de deux mulâtres qui, à eux trois, composaient toute sa population; ils vivaient dans cette île gardant les magasins de pêche que s'y est fait construire un commerçant de l'île Bourbon; ils se procuraient leurs provisions les plus indispensables en les échangeant avec les baleiniers contre quelques mesures de pommes de terre qu'ils cultivaient dans l'île.

Quant à l'îlot d'Amsterdam, auquel la chaloupe eut de la peine à aborder, il présente bien moins d'intérêt que Saint-Paul. Il est néanmoins de même nature. On n'y voit que du gazon, quelques roseaux et des arbustes torturés par le vent.

En quittant, le 7 décembre, ce groupe volcani-

que, la frégate se dirigea vers l'Inde, et, le 8 janvier 1858, elle mouillait devant Pointe de Galle, dans l'île de Ceylan. C'est une petite ville qui prend de jour en jour plus d'accroissement, grâce à la bonté de son port qui est praticable en toute saison. Les membres de l'expédition employèrent les huit jours qu'ils passèrent dans l'île à la visiter; ils se rendirent à Colombo et recueillirent de nombreux spécimens de sa faune et de sa flore qui, du reste, ont déjà été amplement étudiées et décrites. De Pointe de Galle on gagna Madras (du 16 au 30 janvier), et nous ne suivrons pas les membres de l'expédition dans leurs excursions dans la ville, dans ses environs, aux temples de Vellore, etc., etc., nous dirons seulement que pendant la relâche de dix jours que fit la *Novara* leurs collections et leurs acquisitions scientifiques s'accrurent notablement.

Le 10 février, la frégate faisait voile vers l'est; quelques jours après le 23 du même mois, elle jetait l'ancre devant Car-Nicobar, la plus septentrionale du groupe des Nicobar. Les habitants de ces îles sont grands et bien faits, mais ils ont la mauvaise habitude de se frotter d'huile ou de graisse, de mâcher le bétel jusqu'à en perdre les dents et les gencives; enfin, comme la plupart des indigènes de l'Afrique ou de l'Océanie, ils se déforment le lobe inférieur de l'oreille en y introduisant, en guise d'ornement, un morceau de bois, une pièce d'argent ou de cuivre. Dans l'intérieur de l'île, ils vont généralement nus, à cela près que les hommes ont au-

tour des reins une étroite pièce d'étoffe ou une bande de cuir, tandis que les femmes se drapent dans un pagne de coton; mais sur la côte et dans les parties de leurs îles où ils sont plus en contact avec les Européens, ils sont plus amplement vêtus. Leurs habitations se composent de cabanes élevées sur des pieux et couvertes de feuilles de palmier, on y arrive à l'aide d'une échelle; les meubles et les ustensiles que l'on y rencontre accusent encore l'enfance de la civilisation, mais témoignent en même temps de l'esprit industrieux des habitants. Ceux de la côte échangent les noix de coco, dont leurs îles abondent, contre des productions qui, pour eux, sont de première nécessité, comme du riz, du tabac, et malheureusement de l'eau-de-vie. Mais dans la plupart des îles du groupe, les naturels se sauvent dans l'intérieur des forêts à la venue des blancs, abandonnant leurs villages, leurs occupations, s'exposant souvent même à souffrir de la faim, pour ne reparaître que lorsque le dernier canot a emporté au loin les importuns visiteurs. Les membres de la Commission scientifique autrichienne furent parfaitement accueillis par ces naturels encore livrés à la vie sauvage. On visita successivement, après Car-Nicobar, Battelmave, île inhabitée où le commodore Wüllerstorf put faire quelques observations, Mancaouri, Enuang, Poulo-Milu, la Grande-Nicobar, et l'on parvint à recueillir des notes ethnographiques curieuses sur cet archipel encore peu connu.

La *Novara* mit ensuite vingt jours (du 26 mars

au 15 avril) pour se rendre à Singapore. Cette ville, qui, en 1820, offrait à peine quelques cabanes situées sur une île marécageuse et malsaine, et n'était guère qu'un repaire de pirates, est aujourd'hui une des plus importantes de la mer des Indes, elle renferme plus de 100,000 âmes. Sa population présente un échantillon de celle de tous les pays baignés par le grand Océan et la mer des Indes. On y parle toutes les langues, et cependant le malais y domine. On y imprime des journaux et des revues estimées, le journal de l'Archipel indien (*Journal of the Indian Archipelago*) est connu de tous les géographes européens.

Nous ne nous étendrons pas sur le séjour des membres de la Commission scientifique autrichienne dans ce port, non plus que sur la navigation heureuse qui conduisit successivement la *Novara*, le 5 mai, à Batavia; le 15 juin, à Manille; le 5 juillet, à Hong-Kong; et le 29 juillet, à Chang-Hai; la frégate fut parfaitement accueillie dans ces différents ports, et MM. Wüllerstorf et docteur Scherzer, purent, ainsi que leurs compagnons, s'y livrer à leurs observations, et aux études qui leur étaient propres. L'hydrographie, la météorologie, la physique du globe, la géologie, la botanique, et les autres branches des sciences naturelles tirèrent chacune leur profit de ces différentes relâches. De Chang-Hai, que l'on quittait le 14 août, la frégate se dirigea vers les Carolines, elle eut à lutter, dans cette traversée, contre un terrible typhon; le 15 septembre, elle était en

vue de l'île de Pouynipet, et trois jours après, le 18, elle jetait l'ancre dans le port de Roan Kiddi, au sud-ouest de l'île.

Pouynipet, qui, d'après l'amiral Jurien de la Gravière, aurait autrefois été témoin du dernier épisode du triste drame du naufrage de la Pérouse (1), est aujourd'hui un point de relâche assez fréquenté par les navires qui se rendent de Sydney en Chine ; ils viennent s'y approvisionner d'eau et de vivres. Elle sert aussi de rendez-vous, de décembre en mars, aux baleiniers qui recherchent un bon port pour se réparer et y faire du bois et de l'eau. Le schooner d'une Société de mission nord-américaine entretient des relations suivies entre Pouynipet, Oualan et les Sandwich. La population, que l'on estime à environ 3,000 âmes, appartient à la race malaise, une couleur cuivrée, une figure petite, des yeux noirs et vifs, des cheveux en partie laineux et en partie tombant, le nez plat, les lèvres épaisses, tels sont ses principaux caractères physiques. Il paraît que dans le nord-est de l'île on rencontre des ruines d'édifices attribués à un peuple inconnu ; malheureusement les membres de l'expédition ne purent passer que quelques heures à terre. « Il n'y a aucun rivage que j'aie quitté avec autant de peine que celui de Pouynipet, écrivait le docteur Hochstetter; la courte

(1) On sait que M. Jurien de la Gravière pense que le canot que les naufragés de Vanikoro étaient parvenus à construire des débris de l'un des navires vint s'échouer sur les côtes alors inhospitalières de cette île.

visite que nous y fîmes suffit pour nous laisser soupçonner les richesses minérales de cette belle île ; ce que nous entendîmes dire des environs du port où nous étions, n'était propre qu'à exciter et notre intérêt et nos regrets. »

Il fallut un grand mois à la *Novara* pour atteindre ensuite les îles Stewart à l'est de l'archipel Salomon, tant les calmes qu'elle éprouva dans cette navigation équatoriale furent grands, et pourtant, d'ordinaire, avec un vent favorable, il ne faut guère plus de huit jours. Le 29 septembre, elle franchissait, pour la cinquième fois, la ligne, par le 158° 10′ du méridien de Paris ; le 8 octobre, on était en vue des îles Salomon, on longea l'île Carteret, couverte d'épaisses forêts, d'où s'élevait sur certains points de la fumée, accusant la présence des naturels, et le 13, on relâcha à l'île de Malayta, une des plus grandes du groupe. Un grand nombre de sauvages s'approchèrent alors des canots pour échanger de l'écaille de tortue contre du tabac et des mouchoirs, mais on ne put les décider à monter sur le pont du navire ; ils semblaient d'ailleurs ne pas habiter sur le bord de la mer, mais bien dans les montagnes de l'intérieur, car on apercevait çà et là, sur les hauteurs, des cabanes construites au milieu d'espaces libres. De Malayta, le vent conduisit la frégate aux îles Stewart, où une partie de l'expédition passa la journée du 17 octobre. Ce groupe, formé par des bancs de corail, se compose de cinq petites îles boisées, disposées en demi-lune, et formant un bassin intérieur,

dont les eaux sont profondes ; mais on n'y peut pénétrer que par une étroite passe, située au nord-ouest ; partout ailleurs, même dans les temps les plus calmes, les vagues viennent se briser en mugissant contre les récifs à fleur d'eau. Les deux plus grandes îles, nommées par les naturels Sikeiana et Faule, sont les seules habitées, encore le nombre des indigènes ne dépasse-t-il pas 180 ; ils sont de couleur brune et fortement constitués. Leur bonne mine prouve qu'ils ne manquent pas de bonne nourriture ; ils ont, en effet, et en abondance, des cochons, des poules, des noix de cocos et de l'arrow-root. Les explorateurs les virent avec surprise échanger contre les productions de l'île, des étoffes, des couteaux, du tabac, des perles de verre et surtout des cartes à jouer, et leur étonnement s'accrut encore lorsque quelques-uns de ces prétendus sauvages étant montés à bord de la frégate vinrent résolûment se placer auprès d'un damier placé sur une table et provoquer les assistants à jouer avec eux ; ils se montrèrent, en effet, excellents joueurs. Tous aussi parlaient un peu l'anglais, ce qui s'explique par leurs fréquentes relations avec les baleiniers. Le règne végétal ne présentait dans ces îles que vingt à trente espèces, parmi lesquelles on peut citer le palmier cocotier, et l'arbre pini-pini dans le tronc duquel les naturels creusent leurs pirogues. Quelques oiseaux de mer et des insectes, des tortues et des cochons, sont, en outre des poissons qui fréquentent les côtes de cet atollon, les seuls représentants du règne animal. Quelque courte

que fût l'apparition de la *Novara* dans les eaux des îles Stewart, elle agit salutairement sur l'équipage; on se procura des vivres frais, et le scorbut, qui, à la suite des fatigues de la traversée avait fait son apparition à bord, disparut. Ici, aussi bien que dans l'île Pouynipet, les membres de l'expédition recueillirent un grand nombre d'objets intéressants et un vocabulaire de la langue des indigènes.

Un vent frais conduisit promptement la frégate vers le sud, mais bientôt les calmes reparurent; le 20 octobre, elle se trouvait immobile, près de l'île Contrariété, au nord de celle de San Christoval, et ce ne fut que le 21 qu'elle parvint à doubler le cap Surville, en laissant derrière elle l'archipel Salomon. Le 27, on passa en vue des côtes nord-ouest de la Nouvelle-Calédonie; le 28, on reconnut le grand récif Bampton, qui affecte la forme d'un fer à cheval; le 4 novembre, on aperçut le cap Smoky, et les côtes de l'Australie se montrèrent au milieu de la brume et des vapeurs du soir, et le lendemain, la *Novara* jetait l'ancre à Port-Jackson, près de Sydney.

A Sydney, se renouvelèrent les fêtes avec lesquelles la *Novara* avait été accueillie dans les grands ports de l'Inde et de la Chine; mais aussi pendant son séjour d'un mois, la Commission vit-elle s'accroître d'une manière notable ses collections et ses richesses, et, pour cette fois, la moisson scientifique ne remplit-elle pas moins de vingt caisses. Le docteur Scherzer, pour sa part, acquit non-seulement un grand nombre de précieux et rares impri-

més, mais il recueillit aussi des matériaux relatifs à l'ethnographie de l'Australie, à l'histoire de l'émigration allemande, dans ce pays, à l'influence du système végétal sur le développement de la colonie des Nouvelles-Galles du sud, et à l'acclimatation en Australie de la canne à sucre chinoise. On entreprit aussi quelques petites excursions dans les environs de Sydney; le commodore Wüllerstorf, accompagné de plusieurs membres de l'expédition se dirigea vers le sud par Campbelltown, et Appin vers la côte boisée et giboyeuse qui domine Wollongong, où s'est conservée, pure de tout mélange, une petite tribu d'indigènes; et le docteur Hochstetter visita vers le nord le bassin de la rivière Hunter et les gisements carbonifères de New-Castle. Cependant l'état sanitaire de l'expédition n'était guère satisfaisant, M. Zelebor, et les docteurs Schwarz et Scherzer souffrirent beaucoup d'une forte attaque de fièvre qui ne céda que peu à peu devant une énergique médicamentation.

Dans la matinée du 7 décembre, la *Novara* quitta Port-Jackson, et le 22 du même mois, elle arrivait, après un voyage de seize jours, devant Auckland, capitale de la Nouvelle-Zélande, où elle resta jusqu'au 8 janvier 1859. La cause de ce séjour prolongé fut l'exploration géologique, par le docteur Hochstetter, du bassin houiller des districts de Drury et de Hunna. Il fut même convenu que ce géologue resterait six à sept mois dans la Nouvelle-Zélande, pour compléter l'étude géologique et minéralogique de ce curieux groupe d'îles.

Les bassins houillers qui furent visités sont à environ 40 milles d'Auckland, et à l'ouest de Manukan-Harbour ; M. le docteur Hochstetter s'y rendit, en compagnie de MM. Frauenfeld, Jelink, Selleny et de plusieurs notabilités d'Auckland; ils paraissent très-riches, et le charbon que l'on en a extrait comme échantillon est de bonne qualité. Ce sera une bien précieuse ressource pour la marine à vapeur. Tandis que M. le docteur Hochstetter visitait ces houillères, le commodore de Wüllerstorf, le docteur Scherzer et le docteur Schwarz faisaient une excursion plus courte à Manukan-Harbour.

Les collections ethnographiques et littéraires du docteur Scherzer s'accrurent par le séjour de la Commission dans la Nouvelle-Zélande ; c'est ainsi qu'il composa un vocabulaire de la langue des indigènes, et qu'il rédigea un mémoire sur les progrès de la civilisation aux antipodes, et un autre sur la peuplade des Maoris. Mais la science devait surtout beaucoup gagner aux recherches et aux observations du docteur Hochstetter pendant son séjour à la Nouvelle-Zélande. Ce savant géologue est, en effet, le premier qui, après le docteur E. Diffenbach, aura entièrement exploré l'île (1).

Après une navigation de trente-deux jours, la *Novara* entra heureusement le 11 février 1859 dans le port de Papeïti à Taïti. Il paraît que les membres

(1) Déjà le Dr Hochstetter a expédié à Trieste un grand nombre de caisses renfermant des collections nouvelles et des mémoires. Il a dû rentrer en Europe vers la fin de 1859.

de l'expédition eurent à déplorer le relâchement de mœurs qu'ils y trouvèrent, et ils lui attribuent la diminution rapide de la population ; qui de 8,082 est descendue dans ces dix dernières années à 5,988 habitants. Le chiffre des importations et des exportations de cette île, à la fois si riche et si fertile, ne monte guère annuellement à plus de 1,400,000 fr., Autrefois le principal revenu de l'île provenait des fréquentes relâches des baleiniers anglais et américains. Il n'était pas rare d'en compter jusqu'à cent qui dans l'année venaient jeter l'ancre dans le port de Papeïti pour s'y réparer et s'y approvisionner ; mais, s'il faut en croire le rapport des membres de la Commission scientifique autrichienne, les règlements vexatoires de la douane et les petites chicanes de la police française ont entièrement chassé ces baleiniers, qui se dirigent maintenant vers les îles Sandwich ou vers les ports de la Californie. De quatorze missionnaires, qui vivaient antérieurement à Taïti, il n'y en a plus qu'un seul qui réside à Papeïti; le service évangélique dans l'intérieur de l'île est fait par des missionnaires indigènes. Le vicaire apostolique de Taïti est en même temps le seul représentant de l'Église catholique romaine à Papeïti, où il dit journellement la messe dans une petite chapelle faite en bambou. L'île contient en tout environ 5,900 protestants, et seulement 60 à 80 catholiques sans la population européenne qui, avec la garnison, peut être évaluée à 400 âmes (1). Pendant le séjour de la

(1) A ce tableau un peu sombre des résultats de l'administration

Novara dans le port de Papeïti, le commodore Wüllerstorf fit des observations astronomiques et météorologiques sur la petite île Motu-Uta ; les membres de l'expédition firent une excursion dans l'intérieur de l'île et visitèrent le fort français de Fatahua, situé dans les montagnes auprès d'une cascade de 600 pieds de hauteur; ils virent également la Pointe de Vénus où Cook avait fait autrefois ses premières observations astronomiques sur l'île, le village de Faha et quelques autres points remarquables. Le docteur Scherzer recueillit des vocabulaires, non-seulement de la langue indigène de Taïti, mais encore de celles des îles Pomoutou, Samoa, des Marquises, de la Nouvelle-Calédonie et de l'île des Pins ; il augmenta aussi sa collection de crânes et celle de ses documents imprimés.

Le 28 février, la frégate remettait à la voile, et une navigation de 47 jours la conduisait, le 17 avril, dans la rade de Valparaiso, où l'on célébra le second anniversaire du départ de l'expédition. Le commodore Wüllerstorf y fit des observations de longitude, desquelles il semble résulter que les côtes occidentales de l'Amérique du Sud doivent être rapprochées de l'Europe d'environ 10,000 marines. Le directeur Moesta et le professeur Wolfers ont égafrançaise à Taïti et dont nous laissons toute la responsabilité aux informateurs autrichiens, nous ajouterons que les membres de l'expédition furent parfaitement accueillis par le gouvernement de Taïti, et que les Français, par leurs prévenances, cherchèrent à faire oublier à leurs visiteurs l'état de guerre qui malheureusement existait alors entre les deux empires.

V. A. M.-B.

lement trouvé une différence moindre pour la longitude entre Valparaiso et Paris que celle qui avait été déterminée par les observations de l'expédition de MM. King et Fitzroy. Après une visite à Santiago, où le président de la République reçut le commodore et lui fit cadeau de quelques ouvrages précieux sur le Chili, la frégate *Novara* reprit la mer pour revenir en Europe. Les nouvelles que l'on avait reçue de la guerre abrégeaient le voyage, et on renonça à visiter Callao, les îles Falkland, Buénos-Ayres et Montévidéo. Le docteur Scherzer avait obtenu la permission de se rendre à ses frais à Lima, il devait revenir en Europe par la voie de Panama, tandis que la frégate se dirigeait sur Gibraltar. Le docteur Scherzer ne quitta Valparaiso que le 16 mai et il arriva à Lima le 25, où il trouva la correspondance que l'on avait adressée à la *Novara*. Pendant ce voyage il recueillit des documents importants dans les ports où relâchent les vapeurs, tels que Coquimbo, Caldera, Cobija, Iquique, Arica, port d'Islay et Pisco, et principalement aux îles Chincha qu'il visita. Pendant son séjour de dix-neuf jours à Lima, il recueillit beaucoup de matériaux intéressants. Le 12 juin, il quittait Callao, à bord du vapeur *Valparaiso*, et le 21 il était à Panama ; en route, on fit escale à Huanchaco, Lambajèque et Payta, ce dernier port est aujourd'hui visité annuellement par un grand nombre de baleiniers. Le 23 juin, le docteur quittait Aspinwall sur le paquebot de Southampton où il arrivait le 19 juillet ; d'Angleterre il se ren-

dit à Gibraltar. Il y arriva en même temps que la *Novara*, qui mouilla dans la baie le 3 août, et n'en sortit que le 7. Le vapeur *Lucia* qui déjà, lors de son départ de Trieste, avait remorqué la frégate jusqu'à la hauteur de Palerme, vint au-devant d'elle à son retour, et la conduisit à Gravosa où l'on arriva le 20 août. Son A. I. l'archiduc Maximilien, grand amiral de la flotte autrichienne, l'y attendait avec une flottille de 16 bâtiments; c'est avec une telle escorte et au bruit du canon que la *Novara* fit, le 26 août 1859, son entrée dans le port de Trieste. « Son voyage de circumnavigation avait duré deux ans, trois mois et vingt-huit jours, dont 298 jours avaient été employés en relâches à terre et 551 jours à la mer. La frégate avait mouillé dans 25 ports différents et parcouru 51,686 milles marines ou 96,000 kilomètres (1) ».

Les membres de l'expédition furent accueillis avec une grande distinction et des marques de flatteuse sympathie par leurs concitoyens. Pour perpétuer le souvenir de cette heureuse circumnavigation une médaille fut frappée et distribuée à chacun des hommes de l'équipage. Elle portait d'un côté cette inscription : *Aux braves matelots de la Novara la science reconnaissante* 1857-1859, et sur le revers : un vaisseau au milieu des vagues, en dessous les deux hémisphères, et en dessus, disposée en demi-cercle,

(1) Discours de M. le baron Czoernig de Czernausen, président de la Société I. R. géographique de Vienne, prononcé à la séance générale annuelle du 8 novembre 1859.

la légende suivante : *Première circumnavigation Autrichienne.*

Nous nous rejouirons avec tous les amis de la science de l'heureux voyage de circumnavigation de la frégate autrichienne *Novara*. Les richesses de toute nature qu'elle apporte au point de vue de la géographie générale, de la physique du globe, de la géologie, de la botanique et des autres branches des sciences naturelles, doivent être considérées comme étant le patrimoine de tous ; et bientôt, nous l'espérons du moins, le gouvernement autrichien les réunira en un corps d'ouvrage destiné à les faire connaître. Ce sera certainement le monument le plus durable que l'on puisse consacrer au souvenir de la *Circumnavigation* de la *Novara.*

V. A. Malte-Brun.

LE LADAK

D'APRÈS LA RELATION ANGLAISE

DU MAJOR ALEXANDER CUNNINGHAM.

On désigne sous le nom de Ladâk (1), un petit État situé dans la partie la plus occidentale des pays habités par les Tibétains bouddhistes. Sa proximité des possessions anglaises de l'Inde, a attiré souvent l'attention du gouvernement britannique qui le considère non sans raison comme la clef anglaise de l'Asie centrale. Parmi le petit nombre d'ouvrages qui ont été publiés sur cette contrée par des témoins oculaires, celui du major Alexander Cunningham (2) mérite d'autant plus l'attention que l'auteur, doué de connaissances solides et variées, a eu l'avantage de visiter deux fois le Ladâk, et de s'y rendre par des voies différentes.

Les limites géographiques du Ladâk sont au nord

(1) Ladâk, en tibétain *La-tags*. Cette contrée est aussi appelée *dMar-loul* ou *dMar-po-loul* « terre rouge », ou *ka-chan-pa* « terre de neige. »

(2) *Ladâk, physical, statistical, and historical; with Notices of the surrounding Countries*, by Alexander Cunningham, Brevet Major, Engineers. London, (Allen and Co.), 1854; gr. in-8°, avec planches.

les monts Karakoram qui le séparent du district chinois de Khotan ; à l'est et au sud-est les districts chinois de Roudok et de Tchoumourti ; au sud les districts de Lahoul et de Spiti qui faisaient primitivement partie du Ladâk, mais aujourd'hui annexés aux possessions anglaises de l'Inde ; à l'ouest enfin le Kachmir et le Balti. Sa plus grande longueur est du nord-ouest au sud-est, depuis la tête de la rivière Dras (75° 30′ longitude orientale de Greenw.) jusqu'à Tchibra, sur l'Indus (79° 10′ longitude orientale), ce qui représente une distance de 240 milles; sa plus grande largeur est depuis la passe des monts Karakoram (35° 10′ latitude nord) jusqu'à la passe de Rotang, dans le Lahoul (32° 25′ latitude nord); sa superficie totale est de 30,000 milles carrés.

Les indigènes du Ladâk se donnent le nom de *Bod pa* (prononcez *Bot pa*). Ils parlent la langue tibétaine et professent la religion bouddhique. Moorcroft (1), en 1822, estimait leur nombre à environ 165,000 ; Csoma de Körös qui résida quelque temps dans le Zanskar, peu après la visite de Moorcroft (2), prétend que la population du Ladâk se compose de 20,000 familles. M. Cunningham, d'après des informations puisées à plusieurs sources différentes, arrive au chiffre de 168,000 habitants, ce qui s'accorde avec celui de Moorcroft autant qu'on peut le demander dans des recensements approximatifs.

(1) *Travels in the Himalayan provinces*, etc., t. 1, p. 320.
(2) *Journal of the Asiatic Society of Bengal* ; t. I, p. 121.

Le type des indigènes du Ladâk est celui de la race Tartare à laquelle appartiennent également les Tibétains, leurs voisins. Les traits de leur visage caractérisent nettement leur affinité avec les peuples de race mongole, les Kalmouks et les Tongouses qu'ils surpassent généralement en vigueur et en stature (1). Le climat fortifiant des hautes régions qu'ils habitent, et un certain mélange de sang hindou paraissent être les principales causes de cette supériorité physique. « La figure du Boti, dit le major Cunningham, est large, plate et carrée; ses mâchoires sont hautes, sa bouche large et son front étroit. Son nez est large, écrasé et d'ordinaire très-relevé, avec de grandes narines et peu ou point de paroi. Ses yeux sont petits et étroits, et la paupière supérieure a une forme particulière et anguleuse qui est fort laide. La couleur des yeux est presque toujours noire : on en voit cependant parfois de bruns et même des bleus. Les angles intérieurs sont inclinés par suite de la tension de la peau sur les grandes mâchoires : les paupières, au lieu de se trouver en droite ligne parallèles à la bouche, comme chez les Européens, forment un angle très-obtus dans la direction du bas. Il en résulte pour les yeux eux-mêmes une apparence d'obliquité très-désagréable. Les oreilles sont proéminentes, très-grandes et très-épaisses : elles ont aussi des lobes particulièrement grands, et sont tout compris environ une fois et

(1) Voyez Pritchard, *Natural history of Man*, p. 127.

demie plus larges que celles des Européens. La bouche est large, avec des lèvres pleines et tant soit peu saillantes. Les cheveux sont noirs, grossiers, épais et ordinairement droits et crépus. »

On ne saurait être trop réservé quand il s'agit de considérations générales sur le caractère des peuples. De telles considérations, presque toujours fort épineuses, sont souvent impossibles. Il serait téméraire, par exemple, de hasarder des appréciations sur un peuple, qui, comme celui du Ladâk, nous est présenté sous d'aussi ternes, pour ne pas dire sous d'aussi fausses couleurs. Une société qu'on nous donne comme essentiellement monacale, et qui, par certaines pratiques religieuses semble s'élever à l'idée d'une existence d'outre-tombe, n'aurait pas su organiser la famille sans en violer les liens les plus sacrés, sans apporter une souillure de tous les instants dans les rapports de l'homme et de la femme. Voilà cependant ce que nous trouvons dans les récits des voyageurs, et en particulier dans celui qui nous occupe. « La plus remarquable institution sociale des Botis, dit le major Cunningham, est la *polyandrie*, qui ne se rencontre que parmi les frères d'une même famille. Chaque famille de frères n'a qu'une épouse en commun. Le nombre des maris est ordinairement de deux, mais il n'est pas rare qu'il y en ait trois et même quatre. Cette coutume n'est naturellement pratiquée que parmi les classes pauvres ; car les riches, comme dans la plupart des pays orientaux, ont

généralement de deux à trois femmes suivant les circonstances. La polyandrie est le principal obstacle à l'augmentation de la population, et quelque révoltante qu'elle puisse être à nos sentiments, cette mesure a été très-politique pour un pays pauvre qui ne produit pas assez de nourriture pour ses habitants. »

Cette prétendue « institution sociale » que mentionnent, il est vrai, la plupart des voyageurs au Tibet et au Ladâk, n'a été expliquée nulle part, ce me semble, d'une manière satisfaisante. On remarque même dans les observations des différents auteurs des contradictions si flagrantes, qu'il devient très-difficile, sinon impossible, de savoir à quoi s'en tenir. Comment concilier, en effet, les données de Turner, qui attribue la polyandrie à l'insuffisance des femmes, avec celles de Moorcroft, qui prétend que les deux tiers de la population sont du sexe féminin (1) ? Ce qu'il s'agit de savoir, c'est si la pluralité des époux a, dans la région tibétaine, le caractère d'une institution, ou au moins d'une coutume consacrée par le temps et par la sanction publique; ou bien s'il ne faut y voir qu'un désordre tout à fait exceptionnel, dont l'analogue, dans ce cas, se retrouverait facilement ailleurs. Il faut y regarder à deux fois, je le répète, quand on veut apprécier la civi-

(1) De la sorte, la population mâle est réduite à un tiers de la population totale du pays. Si l'on ajoute à cela que les fils cadets se font presque toujours lamas, il en résulte que le nombre des époux se trouve beaucoup moins considérable que celui des femmes.

lisation d'un peuple, et se garder surtout de tirer des conclusions trop promptes de faits mal constatés, et par conséquent mal compris.

Les cérémonies funèbres varient au Ladâk suivant le rang du défunt. Quand c'est un homme riche, un grand nombre de lamas se réunissent et lisent des prières jusqu'à ce que le corps soit brûlé, ce qui d'ordinaire n'a pas lieu avant quinze ou vingt jours. Quand c'est un pauvre, quelques lamas seulement s'assemblent pour lire des prières pendant quatre à cinq jours (jamais plus d'une semaine), durant lesquels le corps reste dans la maison mortuaire. Pendant tout ce temps, on place un drap au-dessus de la porte d'entrée en signe de deuil. Chaque jour les lamas sont régalés d'aliments et de thé; et après que le corps a été brûlé, ils héritent des vêtements et de la vaisselle du défunt.

Quand c'est un grand qui meurt, comme serait le Gyal-Po ou un des Kahlon, son cadavre, après avoir été gardé le temps voulu dans la maison mortuaire, est conduit au *pour-khang*, ou lieu de crémation. On le brûle alors dans un vase de métal, et on mouille soigneusement les cendres pour en faire une image du défunt. Puis on élève un *chhorten*, ou pyramide destinée à recevoir l'urne funéraire (*pour-gam*), dans laquelle on dépose, outre la figurine, les objets suivants : 1° du blé, de l'orge, du riz et des pois ; 2° des perles, des chapelets de corail, des turquoises ; 3° de l'or, de l'argent, du cuivre, du fer (soit en monnaies, soit en vases); 4° des rou-

leaux de prières et écrits sacrés; 5° des fragments de la sainte *Choupka*, et de bois de sandal, rouge et blanc.

Le corps du grand lama, vêtu dans un de ses habits ordinaires, est renfermé dans un cercueil (*pur-gam*), avec les genoux élevés jusqu'au menton, et liés aussi étroitement que possible dans la position d'une personne assise. Auprès du corps sont placés l'assiette et la tasse du défunt, son rouleau de prières et tous les ustensiles religieux, ainsi que les chapelets, toujours en métaux, qui accompagnent la royauté. On y joint des images de Sakya-Thoûbba, Djamya et Tchanrazik, et celle du lama lui-même. Le cercueil est ensuite déposé dans une pyramide (*chhorten*), devant laquelle on place pendant un certain temps de la nourriture et de l'eau en offrande, ainsi qu'une lampe qui brûle toute la durée de la nuit.

Ces usages funèbres du Ladâk diffèrent sensiblement de la coutume tibétaine, qui veut que les corps des défunts soient livrés par morceaux aux chiens et aux vautours. Il paraît, toutefois, que cette coutume n'a pas été de tout temps étrangère au Ladâk. L'intention manifeste qu'elle exprime de faire rentrer dans le courant de la création toutes les dépouilles mortelles, se retrouve sous une forme bien autrement bizarre chez les *Padœi* d'Hérodote, qui habitaient justement la région du Paristan (1). Ces Asiatiques, suivant le célèbre historien grec, avaient

(1) Le Paristan et la ville de Pader se trouvent situés dans la partie ouest du Ladâk.

l'habitude de tuer leurs parents, lorsqu'au déclin de l'âge ils commençaient à souffrir des infirmités, et d'en engloutir les restes mortels dans leurs propres entrailles.

Le Ladâk avait anciennement pour maître un prince despotique qui prenait le titre de *Gyal-Po*, roi. La direction des affaires était placée entre les mains d'une sorte de *Bangki-Kahlon*, premier ministre. « Le roi, dit Cunningham, était satisfait de son ministre et de son peuple, toutes les fois que le premier lui procurait des ressources suffisantes pour ses plaisirs royaux, et que le second ne venait pas troubler son paisible repos par ses plaintes. Le roi ne faisait littéralement rien, si ce n'était lorsqu'un événement extraordinaire venait le relancer. »

Depuis 1846, le Ladâk est soumis à la puissance de Mahârâdja Goulâb Sing, ainsi que les districts de Gilgit et de Tchâlâs ; et ce même prince, dont les domaines, il y a une vingtaine d'années, se réduisaient au petit pays de Djammou, règne maintenant (1854) sans conteste sur le Kachmir et le Tibet occidental, depuis les sources du Chayok jusqu'à la tête de la rivière de Ghilghit.

Les revenus du Ladâk peuvent s'élever à environ 8,000 livres sterling (200,000 fr.). Ils proviennent principalement de l'impôt sur les bâtiments. Les terres ne produisant pas suffisamment pour la nourriture du peuple, sont dégrevées de toute taxe foncière.

Il n'y a pas d'armée régulière au Ladâk, mais

chaque famille ou maison, dans toute l'étendue du pays, est obligée de fournir un soldat tout équipé au premier appel du gouvernement. Ceux qui ont des chevaux sont placés dans la cavalerie, les autres sont enrôlés parmi les fantassins. Leurs armes sont l'épée, l'arc et la flèche. Beaucoup portent des boucliers, et quelques-uns des casques. On les assemble au son du tambour. Ils doivent tous indistinctement pourvoir à leur nourriture. Aussi sont-ils généralement accompagnés dans leurs marches par un membre de leur famille qui porte sur son dos les provisions alimentaires.

LÉON DE ROSNY.

ANALYSES CRITIQUES

ET EXTRAITS D'OUVRAGES RÉCENTS.

COURANTS ET RÉVOLUTIONS DE L'ATMOSPHÈRE ET DE LA MER,

COMPRENANT UNE THÉORIE NOUVELLE SUR LES DÉLUGES PÉRIODIQUES;

PAR M. FÉLIX JULIEN,
Lieutenant de vaisseau, ancien élève de l'École Polytechnique (1).

Au nombre des sciences que notre siècle aura vu le plus progresser, il faut certainement compter la science météorologique; d'abord simple résumé d'observations terrestres relatives aux phénomènes les plus ordinaires de l'atmosphère; elle a vu dans ces derniers temps son domaine s'étendre sur l'immensité de l'Océan, de nombreuses observations ont été faites, et de leur rapprochement est résulté toute une théorie et une science nouvelles, la géographie de la mer, qui est destinée à rendre de grands services à la navigation.

Le lieutenant Maury a été aux États-Unis le promoteur de ces nouvelles acquisitions scientifiques. C'est en classant, en comparant entre elles les nom-

(1) 1 vol. in-8° de VI-240 pages. Paris, 1860, chez Lacroix et Baudry.

breuses séries d'observations nautiques recueillies sur tous les points de l'océan que ce savant officier a été conduit aux remarquables conclusions qui ont d'abord fixé l'attention publique en Angleterre et aux États-Unis. Les conséquences immédiates qui en résultent offrent un intérêt incontestable; on leur doit principalement une meilleure connaissance de la mer, et aujourd'hui le marin abandonnant les vieilles traditions qui l'entraînaient aveuglément dans les directions autrefois suivies par les explorateurs des xv^e^ et xvi^e^ siècles, se lance avec confiance dans des voies nouvelles, plus courtes, plus rapides. Il y a, grâce à la meilleure connaissance de la physique du globe, économie de temps et d'argent dans la navigation.

Cette géographie nouvelle de la mer, conduisant ainsi à des résultats pratiques, ne pouvait manquer de trouver un accueil favorable en France auprès des officiers de notre marine, aussi plusieurs d'entre eux ont-ils pris à tâche de nous faire connaître l'ouvrage de M. le lieutenant Maury, soit en le traduisant, soit en le commentant ou en l'analysant. C'est ainsi que M. Tricault en a donné, en 1858, d'excellents extraits dans la *Revue Coloniale*; et qu'un professeur d'hydrographie, M. P. A. Terquem, en a publié une traduction avec atlas. Le livre que nous avons sous les yeux doit aussi puissamment concourir à la propagation de ces connaissances. Il présente un rapide résumé des principales découvertes météorologiques de notre époque et des

rapports que des observations aussi exactes que multipliées ont fait découvrir entre l'atmosphère et la mer. L'auteur, M. Julien, officier distingué et instruit de notre marine impériale, s'est proposé de mettre à la portée des gens du monde quelques-unes des questions les plus intéressantes et les plus actuelles de cette nouvelle météorologie. Il s'est donc efforcé d'éviter dans son ouvrage les termes techniques, il a fait grâce aux lecteurs des longues colonnes de chiffres des tableaux d'observations, pour ne s'en tenir qu'aux résultats positifs qui pouvaient conduire à la confirmation des lois de la nature et à la découverte des liens de solidarité qui existent entre elles. C'était là une tâche ingrate que de débarrasser la science de son aride terminologie et de ses abstractions pour la présenter plus accessible, plus claire, à l'intelligence de tous ; nous croyons que M. Julien a parfaitement réussi dans son projet. Sa narration est vive, correcte, d'une lecture facile, et l'intérêt n'y fait pas défaut. Ajoutons que le style de l'auteur, et l'on en pourra juger par l'extrait que nous donnerons de son œuvre, ne manque ni de chaleur ni d'une certaine élégance que l'on ne rencontre pas toujours dans des ouvrages de cette nature.

Dans les premiers chapitres consacrés à : l'atmosphère — moussons et brises journalières — grands courants de la mer — le golfstrim, l'auteur analyse le remarquable ouvrage du lieutenant Maury en y ajoutant toutefois le fruit de ses propres observations et celles qui, depuis trois ans, sont venues à

l'appui des théories parfois hardies du lieutenant Maury, et il sait habilement rattacher à ces questions des faits récents qui ont fixé l'attention de tous; c'est ainsi que la grande question des courants et des contre-courants polaires le conduit à parler de Franklin, de Mac Clure et du passage nord-ouest, de Bellot et de la mer libre découverte par le docteur Kane.

Laissons ici la parole à M. Julien, et citons ces quelques pages :

« Grâce aux nombreuses et importantes découvertes qui ont été le résultat des expéditions successives envoyées, pendant plusieurs années, à la recherche de sir John Franklin, on possède aujourd'hui des notions assez précises sur les courants de surface de ces régions hyperboréennes. Celui qui sort du détroit de Behring, comme nous l'avons déjà fait remarquer, s'infléchit au nord-est, longe les îles de Banks et de Melville, et pénètre dans les détroits de Barrow et de Lancastre, pour venir se mêler aux grandes eaux de la baie de Baffin, qui descendent vers l'Atlantique à travers le détroit de Davis.

« Pendant leur hivernage dans les mers polaires, les navires *Intrépide* et *Résolu* ont constamment dérivé vers l'est, avec le banc de glace sur lequel ils furent plus tard abandonnés. C'est en dérivant également vers l'est et vers le sud, que le lieutenant de Haven a franchi un espace de près de 300 lieues, entraîné avec la banquise au milieu de laquelle il

était enfermé. Enfin, c'est toujours en suivant la même direction et toujours retenu avec son navire dans les glaces flottantes, que le capitaine Mac-Clintock vient de parcourir pendant l'hiver dernier plus de 1,100 milles, à partir du nord de la petite île Beechy, premier lieu d'hivernage où l'on a retrouvé des tombes et des débris appartenant aux malheureux compagnons de Franklin.

« Les courants, qui descendent ainsi des régions voisines des pôles, n'entraînent avec eux que des eaux complétement salées ; les observations du lieutenant de Haven ne laissent aucun doute à cet égard. Malgré leur mélange avec les eaux douces qu'ils rencontrent dans la mer de Baffin, ils conservent encore jusque dans le détroit de Davis plus de la moitié des matières solubles dont sont chargées les eaux ordinaires de l'Océan. Quelles sont donc alors les inépuisables sources de sels auxquelles s'alimentent ces puissants courants dont l'origine nous est encore inconnue, et que nous rencontrons au nord du soixante-quinzième et même au-dessus du quatre-vingtième parallèle? Si, par une voie sous-marine de retour, il ne s'établit pas un échange direct avec l'Océan, il devient tout à fait impossible d'expliquer, non-seulement cette continuelle formation de sels, mais encore la présence même des eaux polaires, qui ne cessent de se déverser avec une constante vitesse dans le bassin de l'Atlantique.

« Les mêmes considérations qui nous ont déjà guidé dans l'étude des mers intérieures et dans l'examen

comparatif des deux océans, nous conduisent logiquement à admettre l'existence d'un contre-courant sous-marin, remontant au nord, justement au-dessous du flot polaire qui s'échappe dans la direction opposée entre l'Amérique et le Groënland. On pourrait objecter peut-être que les masses énormes de sels qui nous arrivent continuellement du pôle, y ont été apportées par les courants de surface qui doublent le cap Nord ou par ceux qui pénètrent à travers le détroit de Behring. Mais la nature elle-même se charge de répondre. Elle nous donne à cet égard des indications infaillibles, qui révèlent et qui accusent très-nettement au-dessus de la mer les mouvements et les changements de direction qui s'accomplissent dans les couches les plus profondes. Ce sont les blocs flottants, les montagnes de glace que les navigateurs rencontrent quelquefois, remontant du sud au nord le détroit de Davis, et refoulant avec force autour d'eux les courants de surface qui semblent vainement s'opposer à leur marche. Leur tête ne s'élève pas au delà de quelques centaines de pieds ; mais leur base, sept fois plus enfoncée dans les eaux, subit entièrement l'impulsion des contre-courants qui dominent entièrement dans les régions inférieures.

« Il existe donc, dans la partie septentrionale de l'océan Atlantique, une voie sous-marine d'écoulement analogue à la grande artère de communication que le parcours des baleines nous a fait reconnaître tout le long des côtes de l'Amérique méridionale.

Ici, comme dans l'hémisphère austral, les eaux qui l'alimentent sont chaudes et pesantes. Ce sont les eaux des zones tropicales, qui, surchargées de tous les sels abandonnés par l'évaporation, tendent constamment, malgré leur température élevée, à descendre des couches voisines de la surface pour aller, dans les régions les plus profondes, remplacer les couches plus froides mais plus légères. Grâce au mauvais état de conductibilité du milieu qui les environne, ces masses ainsi alourdies peuvent se maintenir à un degré stationnaire, et conserver pendant longtemps les trésors de chaleur qu'elles ont mission de transporter et de répandre dans les contrées les plus lointaines. Telles sont les conditions dans lesquelles se trouvent les courants sous-marins qui remontent au nord, en traversant le détroit de Davis et la baie de Baffin, pour se jeter au sein de la mer Glaciale.

« Puisque le bassin polaire ne possède, dans toute son étendue, qu'une seule issue pour laisser écouler les eaux qui arrivent du sud, il doit nécessairement exister, au centre de ces régions arctiques, dans les environs mêmes du pôle, un lieu de renversement et de transformation, où les contre-courants sous-marins cessent de s'élever au nord, gagnent les couches supérieures et retournent vers l'Atlantique en formant les courants de surface dont nous avons déjà constaté les effets au delà du quatre-vingtième parallèle. On peut évaluer approximativement les proportions de l'énorme volume d'eau qui se trouve

ainsi déplacé dans ce mouvement alternatif du pôle vers l'Océan. Il suffit d'observer les masses considérables de glace que la mer de Baffin et le détroit de Davis charrient périodiquement jusqu'aux grands bancs de Terre-Neuve. La seule banquise qui fit parcourir au lieutenant de Haven près de 300 lieues vers le sud, embrassait une superficie de 300 milles carrés environ. En estimant à 7 pieds seulement son épaisseur moyenne, c'était donc un poids de 20 billions de tonnes que la mer Glaciale renvoyait d'un seul bloc et à un seul moment de l'année vers l'océan Atlantique. Les plus grands fleuves du monde ne nous apparaissent que comme de bien faibles ruisseaux, comparés à cet immense cours d'eau qui maintient, de l'une à l'autre mer, un constant équilibre et une communication directe et réciproque.

« Il devient dès lors aisé de prévoir quelle peut être l'influence exercée sur l'ensemble des régions polaires, par les réservoirs de chaleur que les eaux équatoriales ne cessent d'y entretenir, à travers les canaux d'une pareille circulation sous-marine. Considérables seront sans doute les pertes occasionnées par le parcours d'un aussi long trajet. Mais en considérant les conditions exceptionnelles de leur point de départ situé dans la zone intertropicale, en tenant compte en outre de la mauvaise conductibilité des milieux qu'elles traversent, et de la difficulté qu'éprouvent à se mélanger entre elles deux masses liquides de densité et de température diffé-

rentes, on est autorisé à admettre que les contre-courants inférieurs qui s'échappent de l'Atlantique arrivent au terme de leur course avec une température encore fort élevée, relativement à celle des régions qui les environnent. L'étude des lignes isothermes, on le sait, a placé les deux pôles du froid maximum sur le quatre-vingtième degré de latitude, l'un au nord de la Sibérie et l'autre au nord de l'Amérique. Pour le premier, la température moyenne se maintient à 15, et pour le second à 20 degrés au-dessous de 0. On comprend alors combien grand doit être le rayonnement calorique qui se manifeste au centre même des régions arctiques, au point de renversement et de transformation que nous avons déjà indiqué pour les eaux équatoriales, qui remontent à la surface. Une différence de plus d'une vingtaine de degrés dans la température doit produire des phénomènes hydrométéorologiques, et déterminer la formation de nuages et d'épaisses vapeurs qui ne peuvent manquer d'établir un singulier contraste avec les horizons uniformes et désolés des glaces éternelles.

« Telles sont les dernières conclusions auxquelles on est parvenu, n'ayant que la science seule pour guide, et tel est aussi le sens de toutes les instructions que reçurent, de nos jours, les hardis navigateurs qui se disputèrent le dangereux honneur des missions d'exploration et des expéditions envoyées à la recherche de sir John Franklin.

« L'idée de rencontrer une mer libre, au centre

même de la zone polaire, est sans doute une idée de nature à vivement frapper l'imagination et à découvrir à l'esprit tout un monde nouveau de conjectures et de rêves. Où vont, en effet, ces nuées d'oiseaux que l'on voit, chaque année, émigrer vers le nord, abandonnant les bords de la rivière de Mackenzie, pour disparaître à l'horizon vers les régions septentrionales? L'instinct qui les dirige ne peut être trompeur. Ne sont-ils pas certains de trouver un ciel plus clément, et ne sont-ils pas sûrs de trouver un abri derrière cette infranchissable barrière que nous offrent, à nous, les abords de ces inhospitalières contrées? La baleine elle-même, la prudente baleine, traquée de toutes parts, semble avoir rencontré, au delà de cette ceinture de glaces, un cercle inaccessible à l'homme où elle peut déposer en paix le fruit de ses amours. C'est dans une pareille mer libre, au centre même de l'océan austral, que le romancier américain, Edgar Poë, a placé sa mystérieuse histoire de Gordon Pym, et la fantastique apparition de son grand spectre blanc se dessinant au milieu des effluves bleuâtres de l'électricité du pôle négatif. Sous le voile de la fiction, il a su recueillir et résumer les idées qui couvent et qui se propagent, pour ainsi dire, à l'état latent, jusqu'au moment où une rencontre subite, une découverte imprévue les fait jaillir à l'état de lumière et de vérité.

« Le lieutenant de Haven, le premier, a signalé à l'extrémité du détroit Wellington l'apparition per-

manente d'un épais banc de brume, flottant entre les îles Cornouailles et la terre inconnue qui s'étend vers le nord. L'aspect qu'il présente est étrange. Il s'élève comme un rideau de fumée immobile, comme un nuage de vapeurs congelées; c'est le ciel d'eau, le *watersky* qui reflète les flots et les horizons transparents d'une mer sans limites.

« Depuis quelques années, nous l'avons déjà dit, les expéditions au pôle arctique se sont succédé sans relâche. Des deux côtés de l'Amérique, des navires partis de l'occident et de l'orient s'avancent vers un but unique, et s'engagent hardiment dans un labyrinthe de glaces, en laissant se refermer derrière eux la formidable barrière qui ne leur a présenté qu'une trompeuse issue. Les progrès sont bien lents, les déceptions nombreuses, les souffrances infinies. En un court espace de temps, les sinistres se renouvellent; près de dix bâtiments ont été abandonnés ou perdus dans leur prison de glaces. N'importe! on avance sans cesse! Rien n'arrête l'élan de ces intrépides explorateurs. Rien ne ralentit l'ardeur de ces martyrs de la science et de l'humanité! En 1854, le docteur Kane part de nouveau de New-York avec toute l'expérience qu'il a pu acquérir dans une précédente expédition (1). A ses yeux, le Groënland s'étend autour de l'Amérique, comme l'île de Négrepont longe, sans jamais la toucher, la côte de la Grèce. Aussi n'est-ce

(1) *Artic Expedition, the second Grinnel Expedition in search of Sir John Franklin*, 1853, 1854, 1855, by KANE, M. D., V.S.N.

point, cette fois, par le passage nord-ouest qu'il veut se frayer un chemin. C'est droit au nord qu'il marche; c'est par l'extrémité même de la mer de Baffin qu'il faut attaquer la banquise et poursuivre la route que vient déjà de parcourir avec quelque succès son prédécesseur Inglefield. Dans cette direction, en effet, il réussit à pénétrer dans le détroit de Smith, et glissant avec son navire entre les récifs et les glaces amoncelées, il parvient à s'élever, au milieu des écueils, jusqu'à la hauteur du soixante-dix-neuvième degré de latitude nord. Pendant deux ans, il affronta en ce point les rigueurs de ces formidables hivers, où la nuit dure cent vingt jours et où la température s'abaisse jusqu'à la congélation du mercure et de l'alcool.

« Pendant les quelques mois trop rapides d'un été glacial, il poursuit dans toutes les directions ses explorations, ses recherches. Comme il l'avait prévu, il constate que la mer de Baffin court directement au nord, entre le Groënland et les nouvelles terres qui ont reçu le nom de Louis-Napoléon. Après des privations sans nombre et des souffrances dont le récit seul épouvante, il arrive, en se traînant, au pied d'une infranchissable barrière hérissée d'aiguilles menaçantes et de glaçons amoncelés. C'est un rempart contre lequel semblent devoir se briser tous les efforts des hommes; c'est le cercle de l'*Enfer* du Dante : « *Che per gielo avea di vetro et non d'acqua sembiante.* » Mais sur la droite s'entr'ouvre une brèche étroite, profonde, tortueuse. Il

y pénètre, il la franchit. Étrange et merveilleux fut alors le tableau qui s'offrit à ses yeux! En un instant, il touche à la réalisation de ses rêves. La mer, la mer libre et sans bornes, s'étend enfin tout à coup devant lui! Pas une terre en face! Pas un glaçon à l'horizon! Les bords resserrés du long détroit de Smith, qu'il a suivi pendant 80 milles, s'élargissent subitement et limitent, en fuyant à l'est et à l'ouest, l'immense nappe à reflets verdâtres, dont les flots soulevés par la brise viennent rouler jusqu'à ses pieds. Des phoques, des loups marins, des nuées d'oiseaux de mer couvrent le rivage. Partout la vie, partout l'influence d'une bienfaisante chaleur rayonnent du sein de cet océan inconnu. C'est bien le vaste réservoir alimenté par les eaux tièdes que l'Atlantique abandonne au contre-courant sous-marin du détroit de Davis. Le flux et le reflux périodiques qu'on y observe indiquent suffisamment d'ailleurs la profondeur de son lit et l'immense étendue de ses bords.

» Appréciant, au point de vue scientifique, l'importance que peut avoir la découverte de la partie la plus mystérieuse de notre globe, la Société géographique de Paris vient de décerner le premier de ses prix à l'intrépide explorateur de l'océan Arctique. Malheureusement, ce sympathique hommage n'a pu être qu'un laurier funèbre, qu'une couronne sur un cercueil. Le docteur Kane vient de succomber dernièrement à une maladie contractée dans les glaces; on n'affronte pas impunément

d'aussi longues souffrances et d'aussi fortes émotions (1).

»Comme on peut en juger, l'Angleterre et la jeune Amérique se sont partagé presque exclusivement, de nos jours, l'honneur des périlleuses expéditions dans la zone polaire. Elles ont ajouté de nouveaux noms illustres à tous ceux qui passent à la postérité, impérissables comme les mers, les îles et les blocs de granit auxquels ils resteront éternellement attachés.

» La marine française, quoique dans de moindres limites, peut cependant revendiquer sa part de sacrifices et s'enorgueillir d'une coopération glorieuse. Entraîné, dans le cours de cette étude, vers les régions inhospitalières qui furent le tombeau de tant de nobles victimes, pouvons-nous manquer de consacrer un pieux hommage à la mémoire de ce jeune et brillant officier dont le souvenir est encore vivant parmi nous, et dont la fin tragique a excité, en France et en Angleterre, de si sympathiques et si universels regrets? Nous voulons parler de notre jeune et infortuné camarade, Jules Bellot. C'est en portant des dépêches pressées de l'Amirauté, malgré les dangers les plus menaçants, c'est en se dévouant ainsi au salut du capitaine Belcher, emprisonné avec ses deux navires à l'extrémité nord du détroit Wellington, qu'il disparut à quelques milles de l'île Beechy, dans le gouffre de glace qui s'ouvrit tout à

(1) *Nouvelles Annales des Voyages*, février 1856.

coup sous ses pas. « Généreuse nature, écrivait lady Franklin, vaillant jeune homme que j'aimais comme un fils, et qui représentait si dignement parmi nous l'esprit chevaleresque de ta patrie, tu n'es plus, hélas ! Mais tu es mort chéri et admiré de tous, tu es mort en héros, en chrétien. » Il appartenait à une femme de le juger ainsi. Elle avait compris tout ce qu'il y avait de grâce, de valeur et d'intelligence dans ce jeune homme enthousiaste, dont le cœur s'abandonnait à toutes les espérances de l'avenir, et qui sut si dignement conquérir, à vingt-sept ans, la poétique et glorieuse auréole dont son nom restera à jamais entouré. »

Tous ceux qui ont connu le digne et honorable Bellot, dont le généreux dévouement n'a pas été assez généralement connu en France, applaudiront au pieux souvenir que lui consacre ici son camarade.

Nous avons dit que les théories de M. le lieutenant Maury étaient parfois hardies, il est en effet à craindre que sa nature enthousiaste et poétique ne l'ait quelquefois entraîné un peu loin, en déduisant des faits isolés des lois générales, c'est ainsi que l'existence de ce même contre-courant polaire, dont il est question dans les lignes qui précèdent, est niée par le capitaine Mac Clintock qui vient de ramener si heureusement le *Fox* en Angleterre après son habile campagne de recherches dans les mers polaires. Il dit dans son rapport : « Le 18 août, nous nous trouvions à moitié chemin de la baie de Mel-

ville au détroit de Lancastre, quand tout à coup cernés par une immense accumulation de glaces en dérive, nous nous vîmes condamnés à passer l'hiver au milieu du plus vaste champ de glaces flottantes dont j'aie entendu parler dans ma carrière de marin. Incapable de gagner un rivage quelconque ou d'établir un observatoire fixe sur la surface instable de l'immense radeau qui nous entraînait, nous fûmes réduits à l'étude des vents et des courants dont nous étions l'objet. Contrairement à une théorie récente, celle du lieutenant Maury, nous reconnûmes que l'influence atmosphérique était plus forte que celle de la mer sur les mouvements des glaces, et *nous ne pûmes saisir le moindre indice du contre-courant sous-marin qui devait porter au nord.* Au contraire, de hautes montagnes de glaces qui, suivant cette théorie, auraient dû marcher en sens inverse du *Fox*, dérivèrent en lui tenant une compagnie plus fidèle que rassurante depuis le 75°30′ jusqu'au cercle arctique. »

Avec le temps, la science et l'observation se compléteront et apporteront sans doute des modifications aux idées érigées en système de M. le lieutenant Maury; mais il n'en aura pas moins l'honneur d'avoir été le promoteur de ces nouvelles théories météorologiques relativement aux rapports de l'Océan et de l'atmosphère.

Un des chapitres de l'ouvrage de M. F. Julien, qui nous a paru le plus digne de l'attention et de la méditation des lecteurs, est celui où il traite des

révolutions de la mer, et où il expose une nouvelle théorie sur le retour inévitable et périodique de catastrophes analogues au déluge universel. Pour cela il fait remarquer que les lignes isothermales de la plus haute température sont inégalement distribuées entre les hémisphères du nord et du sud; l'espace qu'elles occupent dans le premier est à peu près double de celui qu'elles occupent au sud de l'équateur; ce qui fait que l'hémisphère du sud est considérablement plus froid, spécialement vers le pôle, que celui du nord. Quand toute la surface de la Terre était couverte d'eau, son centre de gravité était le même que son centre géométrique. De ce moment sa révolution autour du soleil commença et toutes les causes qui ont amené l'inégalité de température entre les deux hémisphères commençaient à opérer.

Dans le cours de quelques siècles la glace du pôle sud devint par conséquent plus pesante que celle qui s'était accumulée vers le pôle nord, et le centre de gravité fut déplacé vers le sud; les mathématiciens constatent en effet que la distance entre le dernier et le centre géométrique doit être d'à peu près 1,700 mètres. Dans ces circonstances, que pouvait la surface liquide du globe, si ce n'est refluer vers le sud, laissant tous les continents que nous connaissons complétement découverts?

On a observé que toutes les régions de l'hémisphère du sud portent des marques irréfutables de submersion; que l'Amérique, l'Afrique, l'Inde fi-

nissent en pointes toutes tournées vers le pôle sud, et que les îles du sud ont l'apparence de sommets de chaînes de montagnes; de plus, les sondages du lieutenant Maury démontrent que les rivages de ces régions descendent tous à pic dans la mer. Il ajoute ce fait curieux, qu'en allant du pôle nord au pôle sud, le rapport de l'étendue de la terre à celle de la mer diminue régulièrement et progressivement à chaque parallèle.

Considérant ensuite le phénomène appelé *précession des équinoxes*, M. Julien fait remarquer qu'il cause graduellement un complet changement dans les saisons, de telle sorte qu'en partant d'un certain temps donné, il faut au moins 21,000 ans avant que les saisons puissent se retrouver précisement aux mêmes périodes de l'année. Il est avéré que jusqu'à l'an 1248 de l'ère chrétienne, une année dans laquelle le premier jour de l'hiver a coïncide précisément avec le passage de la Terre à travers son périhélion, la température de l'hémisphère du sud a été dans un état constant de diminution. Il est en outre clair, qu'après une période de 10,000 ans, les saisons, sur notre globe, doivent être exactement renversées. Donc, à peu près 10,500 ans avant l'année 1248 ou 11,000 avant l'époque actuelle, c'était le pôle nord, et non son opposé qui était dans son maximum de réfrigération. Notre continent était alors submergé selon la tradition du déluge, et il y avait des continents inconnus pour nous dans l'hémisphère du sud. Et de

plus, par les mêmes lois astronomiques et naturelles, 10,500 ans après le dernier cataclysme, un nouveau déluge s'opérera dans l'avenir qui submergera encore l'hémisphère du nord et permettra à un nouveau monde de surgir de l'Océan dans celui du sud.

Dans le dernier chapitre, le neuvième, M. Julien examine quels sont les caractères distinctifs des principaux courants qui sillonnent l'Océan, et il nous présente encore à ce propos un lucide résumé des travaux du lieutenant Maury. Il croit à l'avenir de la météorologie maritime, il fait appel à la génération contemporaine pour concourir au progrès d'une science qui repose sur une idée pratique et doit aboutir à un résultat positif.

Telle est l'œuvre de M. Julien ; nous ne doutons pas que ceux qui parcourront son livre ne partagent l'intérêt qu'il nous a inspiré.

V. A. Malte-Brun.

MÉLANGES

ET NOUVELLES GÉOGRAPHIQUES.

Crocodiles de l'Oued Takmalet.
(Sah'ara tunisien).

Au sud-est du Sah'ara algérien, à environ vingt-quatre journées de marche (sud-est) d'Ouargla, et à huit de R'ât (1), se trouve une vallée remarquable par une si vigoureuse végétation, que les Touarêgs Imouchar qui la traversent sont obligés de s'y frayer un passage la hache à la main. Ces broussailles sont l'asile d'une foule d'antilopes (*Beg'-el-Ouach*), de mouflons (*Aroui-el-Feichtal*) (2), et de grands ânes sauvages (*Hamar-el-Ouach*).

Cette vallée est formée par l'Oued Takmalet, la première rivière que l'on rencontre vers le sud, dont le lit ait de l'eau en toute saison; elle a environ quatorze journées de parcours. Le courant très-faible forme par places de grandes mares où vivent de nombreux crocodiles, *Temessah*, semblables à

(1) R'at, ville importante et centre commercial considérable, une des portes du Soudan oriental.

(2) Le Beg'r-el-Ouach est l'*Antilope Bubalis* des zoologistes, *Bos africanus* de Belon. Le Aroui est l'*Ovis tragelaphus* de Cuvier.

ceux du Nil des Nègres (le Niger). Ces animaux sont tellement redoutés, que les gens des caravanes prennent les plus grandes précautions pour empêcher que les jeunes chameaux ou les esclaves ne soient entraînés et dévorés par eux.

L'Oued Takmalet recèle encore un gigantesque amphibie (le *Rouchef* des Touarêgs), serpent qui mesure, dit-on, deux longueurs d'homme, et chasse l'âne sauvage pour en faire sa pâture (1).

Ce renseignement est intéressant, je crois, non-seulement quant à la répartition des crocodiles dans la faune africaine, mais surtout en ce qu'il touche à un des points les plus curieux de la géographie comparée.

La zoologie vient ici fournir une précieuse indication à l'histoire de la géographie dans l'antiquité. Hérodote avait recueilli et nous a laissé des notions généralement très-justes sur l'Afrique septentrionale. Il donne entre autres choses remarquables le récit du voyage entrepris par cinq jeunes Nasamons vers l'intérieur du continent, par le pays des Garamantes (2).

Or, le terme de leur route, souvent discuté par les savants modernes, est limité par une rivière peuplée de crocodiles, rivière dans laquelle on a voulu voir le Niger (3). Malte-Brun, avec la saga-

(1) Voyez nos notes sur la faune du Soudan. *Bulletin de la Société impériale d'Acclimatation*; t. V, p. 240.

(2) Herodote, lib. II, p. 32 et suiv. Édit. Larchey.

(3) Rennel, *Geog. of Herod.*, p. 432; et Desmoulin, Mém. sur le chameau, *Mém. Acad. Inst. et Belles-Lettres*. 1823, p. 5.

cité d'un éminent critique, fixait la fin de ce voyage tout au plus dans le Gîr de Garama (1).

La nouvelle indication que je viens de donner ne pourrait-elle pas, ce me semble, fournir une occasion aux érudits de lever les doutes qui planent sur le point extrême d'un voyage auquel la science moderne attache à juste raison un certain intérêt?

Baron H. AUCAPITAINE.

Les Natoukhaïs.

On sait que les habitants de la partie occidentale de la chaîne du Caucase, généralement connus en Europe sous le nom de *Circassiens* ou *Tcherkesses*, se divisent en deux grandes nations principales qui portent dans le pays les noms d'*Adyghé* et d'*Abadzé*. Chacune se subdivise en un certain nombre de peuplades. La nation abadzé, à laquelle appartient la puissante peuplade des Abadzèkhes, qui ont fait leur soumission à la Russie au mois de novembre dernier, se compose, en outre, des Schapsougs, des Natoukhaïs et des Djighètes. Voici ce que dit un article signé A.-D. G., publié à Saint-Petersbourg dans le *Recueil militaire* (*Voïennoï Sbornik*) :

« Les Natoukhaïs, au nombre de 60,000 âmes, occupent l'angle du territoire situé entre la bouche gauche du Kouban et la mer Noire, les deux côtés des montagnes s'étendant au sud jusqu'à la rivière

(1) Malte-Brun, *Précis de la Géog.*, t. I, p. 40. Édit. Huot.

Pjchad, rivière qui descend des montagnes et tombe dans la mer Noire, là où s'élevait, avant la dernière guerre, le fort Novo-Troïtskoé, à une cinquantaine de verstes environ au sud-est du fort Novorossiisk, et au nord des montagnes jusqu'à l'Adagoum, et même plus loin, de sorte que leur frontière avec les Grands Schapsougs (ceux qui habitent au nord des montagnes) ne peut être déterminée par des points connus. Chez les Natoukhaïs, l'influence des princes et des nobles sur le peuple s'est mieux conservée que dans les autres peuplades abadzé. Le respect dont y jouissent les princes doit être attribué aux relations qu'ils entretenaient autrefois avec les Turcs par Anapa. Les Natoukhaïs sont de zélés mahométans et s'occupent de commerce; avant la dernière guerre, ils étaient à moitié soumis. Plusieurs stanitsa de Cosaques avaient été établies aux environs d'Anapa, et on avait construit un certain nombre de forts dans le territoire des Natoukhaïs, sur les communications entre la ligne des cordons du Kouban et celle des côtes de la mer Noire. Au moyen de ces forts on espérait isoler les Natoukhaïs des autres peuplades transcaucasiennes et les soumettre par la suite. Mais il n'en fut point ainsi; tous les établissements sur le territoire des Natoukhaïs étant trop faibles, se trouvèrent pour ainsi dire constamment bloqués par les populations voisines qui, n'étant pas complétement soumises, exerçaient fréquemment leurs brigandages dans le voisinage même de nos lignes. »

La soumission des Natoukhaïs, entre autres résultats favorables, prive les Schapsougs insoumis d'une cinquantaine de verstes de côtes sur la mer Noire, et des mouillages de Ghélendjik et de Pjchad.

Découverte de cités en ruines et d'inscriptions, par M. Cyril Graham, dans le grand désert à l'est du Haurân.

M. Cyril Graham a parcouru en 1857 les contrées situées à l'est du Jourdain. Dans le cours de cette excursion, dont on peut voir l'analyse accompagnée d'une carte au tome XXVIII du Journal de la Société géographique de Londres (page 220), il a eu l'occasion de faire plusieurs découvertes intéressantes.

Après avoir traversé le district volcanique d'El-Safah, à l'est du Hauran, le voyageur rencontra cinq anciennes villes portant les mêmes marques d'antiquité que les villes de Bashan, et ayant comme ces dernières des portes de pierres massives. Une de ces villes est remarquable par un vaste bâtiment semblable à un château bâti en pierre blanche très-bien taillée. Ce château est d'une origine moins ancienne que les autres édifices de la cité ; une légende arabe s'y rattache : c'est la vieille histoire du puissant roi, père d'une fille belle comme le jour, maître du pays du couchant à l'aurore, et massacré par Tamerlan.

Aucune inscription n'a été trouvée dans ces villes,

sauf une seule, sur une pierre. Mais en continuant de s'avancer vers l'est, M. Graham a trouvé, en plusieurs endroits du désert, des pierres couvertes d'inscriptions. Quelques-unes de ces inscriptions étaient sur des tables. C'étaient pour la plupart des lignes courtes en caractères grecs et autres posés de gauche à droite ou quelquefois de droite à gauche. Beaucoup de ces inscriptions n'avaient qu'une ligne, et quelques-unes étaient accompagnées de figures d'animaux, tels que des singes et des chameaux grossièrement mais spirituellement dessinés.

Dans un mémoire présenté à la Société asiatique de Londres à propos de sa découverte, M. Graham est entré dans des détails touchant l'alphabet de ces inscriptions et conclut à l'emploi de l'alphabet himyaritique pour les déchiffrer.

Les ports de Manbon et d'Alabat dans l'île de Luçon.

Le mouvement commercial qui se fait depuis quelques années dans l'Archipel indien a engagé le Gouvernement anglais à exécuter des reconnaissances propres à éclairer le commerce et les navigateurs sur ces îles nombreuses et sur leurs habitants. Parmi les communications adressées par les explorateurs à l'Amirauté, nous trouvons d'intéressants renseignements sur deux ports peu connus de l'île de Luçon, Manbon et Alabat, envoyés par le commandant du *Samarang*.

La population de Manbon, dit cet officier, se compose de 5,000 âmes environ ; elle est affable, hospitalière, et appartient à la même race que celle de Manille. Les seuls Européens qu'il y ait à Manbon sont les deux commandants et un prêtre, qui sont nés en Castille. On y fait peu de commerce, et on y trouve principalement du coco et du nepa, deux préparations enivrantes faites avec la noix de coco et le fruit de nepa. Manbon et le pays environnant sont très-sains. La ville est entourée de hautes montagnes, et l'on n'y souffre jamais des exhalaisons malsaines des basses terres.

Alabat est situé à 13 milles dans l'est de Manbon. Son entrée est assez difficile à cause des récifs de corail qui la défendent ; mais ils forment un brise-lame et déterminent le port. C'est un magnifique bassin abrité de tous les vents et dans lequel les grands navires pourraient aisément mouiller en affourchant. On y trouve des espars de toute espèce, de l'eau et des vivres (poules, canards et cochons). Si les commodités que l'on trouve dans ce port étaient mieux connues, il n'est pas douteux que bien des navires démâtés par un typhon, en passant par la route de l'est, préféreraient aller se réparer à Alabat, au lieu d'aller chercher un des ports de la côte de Chine avec des mâts de fortune ; il est certain que l'on pourrait réparer un navire à Alabat à meilleur marché et plus promptement qu'en Chine, en supposant toutefois que la coque n'eût pas été endommagée. On y trouve à volonté des ouvriers à un réal par jour.

L'île d'Alabat est couverte de magnifiques bois propres aux constructions ; on pourrait obtenir du gouvernement espagnol l'autorisation de l'exploiter, et celui qui prendrait l'île à bail y trouverait une source de richesses. Le *malaric* est la principale essence et ressemble assez au chêne ; il est seulement un peu plus lourd, mais plus facile à travailler, parce que son grain est plus égal. On trouverait, en outre, dans le port, de grandes facilités d'embarquement, car la mer y marne 2^{m},7, et les plages, qui sont presque à pic, y forment un angle de 35 à 40 degrés.

Les îles San-Juan ou *de Haro.*

Les îles San-Juan ou de Haro, récemment l'objet d'une contestation entre l'Angleterre et les États-Unis, furent découvertes, à ce qu'on croit, en 1592, par Juan de Fuca, qui avait été envoyé par le vice-roi du Mexique pour explorer la côte nord-ouest de l'Amérique, et trouver une route du grand Océan à l'Atlantique. Elles ne furent connues, au moins quant à leur position et leur étendue, que deux siècles plus tard, lors des voyages de Vancouver, qui du reste y fit peu d'attention. L'expédition américaine du capitaine Wilkes avait à peine commencé en 1841 l'exploration de ce groupe, lorsqu'elle fut rappelée vers les côtes de l'Orégon par le naufrage du *Peacock*. En 1847, le capitaine Kellett, de la marine anglaise, visita les côtes du détroit de Fuca ;

mais il n'étendit ses recherches que sur une très-faible partie de l'archipel. En 1854 et 1855, les États-Unis envoyèrent le lieutenant J. Alden faire une reconnaissance dans ces îles; et c'est de là que datent des détails plus satisfaisants sur cet archipel : « Au sud du golfe de Georgie, dit M. Alden, est un groupe d'îles qui, avec ses différents canaux, occupe tout l'espace entre le continent et l'île Vancouver (possession anglaise), et du sud au nord a une largeur de 20 milles anglais. Il couvre une superficie de 400 milles carrés anglais. A l'ouest et à l'est sont deux détroits, dits de *Haro* et de *Rosario*, d'une largeur suffisante et navigables pour les bâtiments de n'importe quelle espèce. La grande profondeur de l'eau offre, il est vrai, des difficultés, mais on trouve le long des côtes de bonnes places pour jeter l'ancre.

Le sol de ces îles est pauvre, infertile et très-sec pendant l'été. En général, elles sont couvertes de pins de l'Orégon; les autres essences d'arbres sont rares. Les plus hautes montagnes sont *la Constitution*, dans l'île d'Orcas; *le Lac*, dans l'île des Cyprès, et *le Lummi*, dans l'île de ce nom, qui a près de 800 mètres de hauteur. La plupart abondent en gibier sauvage; à Orcas, l'élan se trouve en grand nombre. Tout l'archipel a la même constitution géologique, le grès y domine. Dans quelques-unes de ces îles, on trouve des traces de charbon de terre. A Orcas, il y a une couche de 10 mètres d'épaisseur...

Les documents publiés récemment par l'Amirauté

anglaise ont rectifié plusieurs erreurs accréditées par les cartes géographiques; ainsi plusieurs îles existent au nord-ouest, qu'on regardait jusqu'ici comme une continuation de l'île Vancouver, et à l'extrémité sud-est on ne mentionnait qu'une île, *Saturne*; il en faut mettre aujourd'hui trois distinctes : *Saturne*, *Pender* et *Mayne*. De plus, on a déterminé plus exactement la nature du chenal intermédiaire (*Middle Channel*), où se trouve le principal port de cet archipel, dans l'île San Juan, qui est en même temps la plus grande et la seule propre à la colonisation.

La Nouvelle colonie anglaise de Queen's land en Australie.

On vient de proclamer à Sydney un décret de S. M. la Reine de la Grande-Bretagne qui distrait des Nouvelles Galles du Sud tout le pays situé au nord du 50e degré de latitude, et l'érige en une nouvelle colonie sous le nom de *Queen's land*.

La nouvelle colonie comprend, à l'intérieur, les territoires de Gwydir et de Darling-Downs, et sur la côte elle absorbe les comtés de Clarence, de Richmond, de Rous, de Buller, de Ward, de Churchill, de Stanley, de Cavendish et de Canning. Dans le voisinage de la mer, le pays est très-accidenté, on y remarque quelques montagnes élevées : telles sont le pic Hay (*Hay Peak*) et le mont Lindsey, ce der-

nier atteint une hauteur de 5,700 pieds anglais. La rivière Darling ou Kavaula descend de la chaîne Macleay; c'est la principale artère fluviale qui se dirige, à l'intérieur, vers le sud-ouest; elle est grossie d'un grand nombre de cours d'eau, parmi lesquels nous citerons la Condamine ou Culgoa, le Mooni, et le Gwydir; du versant oriental des montagnes descendent vers l'Océan la Brisbane, la Twed, le Richmond, la Clarence et la rivière Rocheuse.

La contrée offre de riches pâturages; on y cultive avec succès le coton et la canne à sucre; nul doute que les montagnes ne recèlent de précieuses richesses minérales; on y a déjà reconnu de riches gisements de houille: Clarence ou Grafton, sur la rivière du même nom; Tabulam, au-dessus du confluent de la rivière Rocheuse et de la Clarence; Cassino, Ipswick et Brisbane, sur le versant oriental; Tenterfield, Warwick, Leslie, Klifton, sur le versant occidental de la chaîne de partage des eaux, sont les principaux centres de population.

Brisbane, sur la rivière du même nom, et à proximité de la baie Moreton, a été désignée pour être la capitale de la nouvelle colonie de Queen's land; elle est admirablement placée pour devenir un grand centre commercial; tout fait espérer qu'elle va prendre désormais une grande importance, grâce à l'activité incessante des colons anglais.

Publication d'un nouveau journal de voyages : le Tour du Monde.

M. Édouard Charton, le fondateur du *Magasin Pittoresque*, auquel les amis de la géographie doivent l'estimable publication des *Voyageurs anciens et modernes*, vient d'entreprendre la publication d'un nouveau journal de voyages, destiné à répandre dans le public français le goût des lectures et des études géographiques.

Le *Tour du Monde*, tel est le titre de la nouvelle publication de M. Éd. Charton, paraît par livraisons hebdomadaires de 16 pages dans le format grand in-8° carré; chaque livraison est accompagnée d'une carte gravée sur bois, lorsque le sujet l'exige, et de plusieurs gravures qui ont le grand mérite de n'être pas le fruit de l'imagination des artistes, mais bien l'exacte représentation des grands sites, des monuments, des costumes, dessinés par le voyageur lui-même ou d'après les esquisses qu'il a rapportées.

Le texte imprimé à deux colonnes, sur beau papier et avec un caractère neuf, est consacré à de sérieuses et intéressantes rélations de voyages le plus souvent encore inédites. C'est ainsi que, dans les premières livraisons que nous avons sous les yeux, nous avons remarqué un article de M. Schickler sur son voyage au Maroc; des notes sur la Cochinchine en 1859; la curieuse relation d'un voyage en Alba-

nie et au Monténégro, par G. Lejean; le voyage au littoral de la mer Caspienne, par M. Moynet, le compagnon d'Alexandre Dumas. Les actualités géographiques trouvent aussi leur place dans ces huit livraisons, et le lecteur peut y suivre la découverte des grands lacs de l'Afrique équatoriale; le voyage de Mac Clintock sur le *Fox* qui vient de rentrer en Angleterre, après avoir déchiré le voile qui nous dérobait la destinée de Franklin; la circumnavigation de la *Novara;* les nouvelles découvertes de l'infatigable Livingstone; et la récente exploration du fleuve Amour par les Russes, etc., etc.

Le nouveau journal de voyages de M. Éd. Charton présentera aux familles et aux gens du monde une lecture à la fois sérieuse et amusante. Nous croyons qu'il sera pour nous, dans l'avenir, un puissant auxiliaire en propageant le goût de la science géographique. Aussi nos vœux sympathiques sont-ils acquis à l'avance au *Tour du Monde*. V. A. M.-B.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Société de Géographie de Paris.

Séance du 6 janvier. — Présidence de M. Jomard. — M. Auguste Brière, capitaine au long cours, écrit à M. le président pour lui annoncer son intention d'entreprendre le voyage de l'Algérie au Sénégal,

en passant par Tombouctou. Il demande l'appui et les conseils de la Société.

M. Garnier offre à la Société sa carte de l'Afrique orientale (Égypte, Abyssinie, etc., etc.).

La commission centrale procède au renouvellement de son bureau et à la composition de ses trois sections pour l'année 1860. Elle nomme au scrutin.

Président :	M. d'Avezac.
Vice-Présidents :	M. Jomard,
	M. Daussy.
Secrétaire-général :	M. V. A. Malte-Brun.
Secrétaire adjoint :	M. V. A. Barbié du Bocage.

M. d'Avezac, président nouvellement élu, remercie la Société de l'honneur qu'elle vient de lui faire, et sur sa proposition, des remercîments sont votés à M. Jomard, président sortant.

M. le comte d'Escayrac de Lauture annonce à la Société qu'il vient d'être chargé d'une mission scientifique en Chine.

M. le président termine la séance en exprimant à M. Alfred Maury, au nom de la Commission centrale, sa gratitude pour le zèle avec lequel il a rempli les fonctions de Secrétaire général, et ses regrets de ce que ses occupations ne lui permettent plus de conserver cette position, qu'il occupait depuis cinq ans à la grande satisfaction de tous.

Séance du 20 janvier. — Présidence de M. d'Avezac. — M. E. Casalis, directeur de la Société des missions évangéliques, transmet à la Société une

note relative à la dernière découverte des grands lacs de l'Afrique orientale, par les capitaines Burton et Speke ; après lecture de cette intéressante communication, il est décidé qu'une lettre de remercîments sera adressée à M. Casalis.

M. Demersay annonce l'envoi en France des manuscrits de M. Bonpland, que ce voyageur avait légués à l'État de Corrientes, et dont le Gouvernement français a obtenu l'échange contre différents ouvrages.

Il est donné lecture d'une intéressante étude sur le Mexique, de M. Francis Lavallée.

Séance du 3 février — M. Édouard Charton offre à la Société de géographie les premières livraisons d'un nouveau journal illustré des voyages, intitulé : *le Tour du Monde*, édité par M. Hachette et publié par lui.

Dans sa lettre d'envoi il explique que le but de ce recueil est de contribuer à répandre le goût des connaissances géographiques.

Lady Franklin fait don à la Société, par l'entremise de M. de la Roquette, d'un exemplaire des voyages du capitaine Mac Clintock. M. de la Roquette lit à ce sujet un extrait de la préface, et fait une analyse verbale de cet ouvrage.

M. Vivien de Saint-Martin offre à la Société un volume qu'il vient de publier, sous le titre d'Étude sur la géographie et les populations primitives du nord-ouest de l'Inde, d'après les hymnes védiques, précédée d'un aperçu de l'état actuel des études sur

l'Inde. M. Martin de Moussy donne lecture d'une notice sur la vie et les ouvrages de M. Bonpland.

M. d'Avezac a l'attention de la Société sur deux mémoires de 1858 et du Bulletin mensuel de 1859 de l'académie de Berlin. La première est un travail sur la géographie comparée de l'Égypte ancienne, depuis Hérodote jusqu'aux Arabes ; l'autre morceau est un aperçu du système géographique exposé dans le premier livre de l'ouvrage de l'anonyme de Ravenne, et représenté dans une petite note donnée par M. Kiepert, pour accompagner la nouvelle édition préparée par MM. Parthey et Pinder. M. Francis Lavallée termine la lecture d'une notice sur le Mexique.

Société royale géographique de Londres.

Séance du 23 janvier. — Présidence de Sir Roderick I. Murchison — Examen d'un projet de chemin de fer à travers les Andes, présenté par M. Wheelwright. Ce gentleman projette d'établir un railway de Morro de Copiapo, sur la côte ouest de l'Amérique du Sud, à Rosario (Rio Plata), c'est-à-dire sur une longueur d'environ 1,000 milles, et, à travers les Andes, à une hauteur d'environ 16,000 pieds au-dessus du niveau de la mer.

Séance du 13 février. — Présidence de Sir Roderick I. Murchison, vice-président. — Il est donné lecture de notes sur une croisière dans le golfe de Pe-che-li et Leo-tong, en 1859, par M. Mickie. L'auteur commence par décrire l'aspect des côtes de

Chang-tong et de Leo-tong, situées sur la mer Jaune. Le pays est montagneux, et la chaîne principale paraît se continuer à travers l'archipel des Maitas (Mia-Tao), qui s'étend avec peu d'intervalles du promontoire Leo-tong à Tang-chou-Fou. Les côtes des deux provinces sont élevées et présentent toute sécurité, et laissent entre elles et la première chaîne de collines de l'intérieur une belle et fertile vallée de 8 à 10 milles; dans les environs de Che-Fou l'eau douce est rare. Les pentes des collines sont cultivées en terrasses. Dans le Leo-tong la fertilité est encore plus remarquable. Les routes sont en général mal entretenues et propres seulement pour les mules et les chevaux tartares. La province de Che-li, dans le voisinage du Peï-ho est plate, mais sa frontière avec le Leo-tong offre un pays élevé et bien boisé; le climat pendant le printemps et l'été est bon et favorable à la santé. Dans le golfe, le printemps est variable, et il fait même froid quelquefois jusqu'en mai. Pendant l'hiver le froid est intense; il faut alors faire du feu et se couvrir de vêtements chauds. C'est pour cela que dans cette partie de l'empire chinois les constructions sont plus solidement établies, quoique sans ornements; les rues sont propres et comparativement larges. Les habitants sont robustes et bien faits; ils affectent une grande simplicité dans leurs vêtements. Yeufai paraît la principale place de commerce; elle est sur la côte sud-ouest du promontoire de Chan-tong. L'auteur entre dans d'autres détails sur les ressources que les côtes de cette partie

de l'empire chinois offrent à la navigation et à l'approvisionnement des navires.

Société géographique de Berlin.

Séance du 6 août 1859. — Présidence de M. le professeur Dove. — Le président dépose sur le bureau une courte notice du capitaine W. Blakiston, qui a découvert deux nouveaux passages dans les montagnes de l'Amérique du Nord.

M. le professeur Smarda, de Prague, fait un rapport sur son voyage autour du monde, en compagnie (pour une partie) de son ami, le chevalier de Friedau. Vers Noël, de l'année 1852, ils se rendirent, en passant par l'Égypte, à Ceylan, où ils restèrent huit mois à explorer l'île. Le but principal du rapporteur, était l'étude de la faune marine. De Ceylan, M. Smarda, et son compagnon, passèrent à l'Ile de France, d'où ils se rendirent au Cap. M. de Friedau, retourna alors en Europe. M. Smarda, continuant son voyage d'exploration, visita successivement les différentes colonies de l'Australie, et se dirigea ensuite vers Valparaiso. Il parcourut la Cordillère, traversa l'isthme de Panama, et s'embarqua pour la Jamaïque, où il séjourna quelque temps. Il gagna ensuite le continent américain, explora les hauts plateaux de l'Amérique du Sud, et il se proposait de parcourir l'Amérique-Centrale, lorsqu'il en fut empêché par les événements qui furent la conséquence de la tentative du flibustier Walker. Il se rendit alors aux États-Unis, où il visita particuliè-

rement la vallée du Mississippi, et revint enfin en Europe dans le courant de 1857. Par suite de naufrages ou de déprédations, il a perdu environ 30 à 40 pour 100 des collections qu'il avait réunies. Il s'occupe de classer le reste, et il a consigné les résultats de ses observations scientifiques dans plusieurs ouvrages, dont quelques-uns sont déjà parus. On y trouvera de nombreuses observations météorologiques, géologiques et botaniques.

Le docteur Barth, entretient l'assemblée des progrès les plus récents des connaissances relatives à l'Afrique centrale. Par rapport à la côte occidentale de ce continent, il signale la relation que le hongrois Ladislas Magyar, publie en trois volumes, et dont le premier est seul paru; on doit s'attendre à en tirer un utile profit pour la science géographique. Dans l'est, il relate la découverte que viennent de faire les capitaines Speke et Burton, des grands lacs intérieurs; il fait remarquer que ces voyageurs se sont avancés jusqu'à 11 degrés en longitude, et que le capitaine Speke, dans son excursion, n'a pas aperçu les hautes montagnes couvertes de neige, antérieurement signalées par les missionnaires allemands. Le rapporteur fait mention de la mort probable d'Édouard Vogel, quoiqu'on n'en ait pas encore de nouvelles certaines.

M. Haleur, de Calcutta, lit un rapport sur le système d'éducation dans cette présidence; il en résulte que la division par castes forme un empêchement moins grand qu'on ne le croit à la dispersion de l'instruction.

Séance du 3 septembre. — Présidence de M. le professeur Dove. — M. Wolfers donne lecture d'un rapport sur la forme de la terre, et M. Dove y ajoute quelques observations.

M. Ehrenberg entretient ensuite l'assemblée de la digue sacrée de Dobberan qui a été réparée il y a quelque temps. On a examiné le fond sur lequel elle reposait, et l'on a reconnu qu'il était identique à celui de la mer ; quant à la digue elle-même, composée de pierres taillées, elle paraît être l'œuvre de la main des hommes. Il entre ensuite dans quelques détails sur les sondages opérés dans la mer Rouge par le capitaine Bullen qui a atteint avec la sonde une profondeur de 2,500 pieds; les échantillons rapportés de cette profondeur examinés au microscope diffèrent de ceux que l'on a ramenés des profondeurs de l'Océan. Dans le fond de la mer Rouge, on ne trouve pas de cailloux, non plus que des polycistines; les échantillons renfermaient beaucoup de mollusques microscopiques.

M. Dove, offre de la part de M. Antoine d'Abbadie, le résumé géodésique des positions déterminées en Éthiopie par ce voyageur. Il présente ensuite à l'assemblée une table nouvellement calculée des températures moyennes, par mois, saison, et année, de neuf cent cinquante lieux différents du globe.

Séance du 3 octobre. — Présidence de M. Dove. — Le président entretient l'assemblée de la dernière expédition russe à Khiva et à Bokhara. D'après les nivellements barométriques de M. Struve,

le niveau du lac Aral est à 237 pieds anglais au-dessous d'Orenbourg, dont la hauteur a été déterminée par M. Anitschoff à 285 pieds au-dessus de l'Océan, l'altitude du lac Aral est donc de 48 pieds au-dessus de l'Océan. Le même membre entre dans quelques détails sur la différence notable qui se montre dans l'Amérique Russe, entre les températures des côtes et celle de l'intérieur. Il lit ensuite une communication du docteur Kotschy, d'Erzeroum, sur plusieurs contrées de l'Asie Mineure.

M. Wolfers établit une comparaison entre l'été de 1859 à Berlin et ceux des années antérieures. Cet été se distingue par un maximum de température moyenne de 16° 1′, résultat supérieur à celui des années précédentes.

M. W. Rose donne quelques détails sur le Niesen dans l'Oberland Bernois. Cette montagne atteint une altitude de 7,280 pieds au-dessus du niveau de la mer, et s'élève à 5,560 pieds au-dessus du lac de Thun. Son ascension est facile, et du sommet on jouit d'un panorama magnifique.

M. Klenz entretient l'assemblée du commerce des Chinois, l'occupation par la Russie des pays traversés par l'Amour doit exercer un jour une grande influence sur les transactions commerciales de ce peuple; mais si les Russes voient l'exportation du thé prendre de grandes proportions, il n'en est pas moins vrai que l'Angleterre pourra leur faire une grande concurrence à l'aide de ses lainages et de ses cotonnades.

NOTES BIBLIOGRAPHIQUES.

Bulletin de la Société de Géographie de Paris.

IV^e^ Série, tome XVIII, n° 107. Novembre-décembre 1859.

***Assemblée générale du 16 décembre* 1859. Discours d'ouverture prononcé par M. *Elie de Beaumont*, sénateur, président de la Société. Page 297-307.**

Exposé sommaire des principaux travaux géographiques exécutés dans le bassin de la Plata, surtout depuis son émancipation de la Métropole, par le D^r^ *Martin de Moussy*. P. 308-328.

De l'acclimatation en Algérie des principales essences forestières des îles Canaries, par M. *S. Berthelot* P. 329-344.

Les lacs de Tanganyika et Nyanza d'Ukéréwé découverts par les capitaines Burton et Speke en 1858. Par M. *V. A. Malte-Brun*. P. 345-359.

***Missionary Travels in South Africa, by D^r^ Livingstone*, compte rendu par M. *Morel-Fatio*. P. 360-405.**

Une promenade dans le Marquenterre, par *J. Mancel*. P. 406-407.

Actes de la Société, ouvrages offerts, etc. P. 408-428.

Mittheilungen aus Justus Perthes' Anstalt..... von D^r^ A. Petermann.

1859. — XII^e^ cahier.

L'archipel San-Juan ou de Haro, d'aprés les nouvelles reconnaissances des Anglais en 1858-1859. Pages 491-595.

L'expédition anglaise dans l'intérieur de l'Afrique, sous la direction des capitaines Burton et Speke. IV^e^ partie : Découverte du Victoria-Nyanza ou lac d'Ukéréwé par le capitaine Speke. P. 496-510.

Nouvelles géographiques. P. 510-523.

Coup d'œil bibliographique sur les publications géographiques, livres, articles, cartes, etc., parus dans le troisième trimestre de 1859, par *H. Ziegenbalg*. P. 524-532.

Cartes.

Carte de l'archipel San-Juan ou de Haro, d'après les reconnaissances des Anglais, par *A. Petermann*.

Carte du voyage du capitaine Speke dans l'intérieur de l'Afrique, d'après son journal, par *A. Petermann.*

Livraison supplémentaire.

Les côtes et la mer de Norvége, par *A. Vibe*, avec une carte du Dr *A. Petermann*, et deux vues en chromolithographie, par *Bernatz.* — 24 pages.

1860. — 1er cahier.

Distribution géographique de la pluie sur la Terre, par *A Mühry*, P. 1-9.

Gouvernement russe du Caucase à la fin de 1859, d'après M. *de Koppen.* P. 9-11.

Expédition du capitaine John Palliser dans l'Amérique anglaise du Nord, de 1857 à 1859. P. 11-32.

Expédition canadienne à la rivière Rouge, sous la direction de MM. Gladmann, Hend, Dawson et Napier, de 1857 à 1858. P. 32-39.

Notices géographiques. P. 40-48.

Cartes.

Carte (*sur bois*) de la distribution des pluies sur la terre, d'après les recherches et l'esquisse de M. A. Möhry; par *A. Petermann.*

Carte de l'expédition de John Palliser, à l'échelle de 1/3000000, par *A. Petermann.*

Carte de l'expédition à la rivière Rouge, à l'échelle de 1/3000000, par *A. Petermann.*

Zeitschrift für Allgemeine Erdkunde, herausgegeben von Dr K. Neumann. — *Neuefolge.*

VIIIe vol. 2e et 3e cah. — Août-septembre 1859.

L'expédition russe de Khorassan, par le professeur Dr *E. Schirren* de Dorpat. P. 89-109.

Voyage dans les deux Trachonitide et dans la chaine du Haurân, par le Dr *Wetzstein*, avec une note de M. *H. Kiepert* sur la carte de M. Wetzstein. P. 109-209.

A la mémoire de Carl Ritter, par M. *Kramer* de Halle. P. 209-224.

Nouvelles et Mélanges. — La destinée de Sir John Franklin, etc., etc. P. 224-249.

Nouvelle littérature géographique. — Comptes rendus. P. 449-236.

Cartes.

La région à l'est de Damas (Haurân et Trachonitide) d'après les observations et les levés de M. Wetzstein, par *H. Kiepert.*

Carte des découvertes du capitaine Mac Clintock.

VII^e^ Vol. 4^e^ cahier. — Octobre 1859.

Sur la figure de la Terre, par le profess. *Wolfers*. P. 257-261.

Communication sur le Haurân et la Trachonitide, par le D^r^ *J. G. Wetzstein*. P. 265 319.

L'expédition dans les montagnes Rocheuses du capitaine John Palliser, par *E. G. Ravenstein*. P. 319-330.

Nouvelles et mélanges. P. 331-346.

Nouvelle littérature géographique. — Comptes rendus. P. 346-352.

Carte.

Carte d'une partie de l'Amérique anglaise pour servir à l'intelligence des résultats de l'expédition du capitaine John Palliser; par *E. Ravenstein.*

BIBLIOGRAPHIE.

Europe.

31. Géographie historique, industrielle et statistique du département de la Haute-Marne, par *J. Carnandet*, bibliothécaire de la ville de Chaumont, grand in-8 de 652 pages. — Chaumont, chez Simonnot-Lansquenet.

Asie.

32. Étude sur la géographie et populations primitives du nord-ouest de l'Inde, d'après les hymnes védiques; précédée d'un aperçu de l'état actuel des études sur l'Inde ancienne; par M. *Vivien de Saint-Martin*. Mémoire couronné en 1855 par l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres. In-8° de LXXVII-205 pages. — Paris, Imprimerie Impériale.

33. Voyage dans le Haouran et aux bords de la mer Morte, exécuté pendant les années 1857 et 1858, par *E. G. Rey*. 1 beau vol. in-8 avec atlas grand in-folio et carte. — Paris, 1860, Arthus Bertrand.

Afrique.

34. Les Bassoutos ou 23 années de résidence et d'observations au sud de l'Afrique, par *E. Casalis*. 1 vol. in-8 avec carte et gravures. — Paris, 1860, chez Meyrueis.

35. Voyages et découvertes dans l'Afrique septentrionale et centrale, par le Dr *H. Barth*; traduction de l'allemand par *Paul Ithier*. 20 livraisons in-8 à 1 fr., formant 4 vol. de 350 à 400 pages, chacun avec carte. — Paris, chez A. Bonhé, libr. édit.

36. Les nuits du Caire, par *Ch. Didier*. 1 vol. in-8. — Paris, 1860, Hachette.

Amérique.

37. *Vanderungen unter den Indianern Nordamerika's*.... Excursion parmi les Indiens de l'Amérique du Nord, du Canada à l'île Vancouver, et à travers le territoire de la Compagnie de la Baie d'Hudson, par *Paul Kane* (édition allemande). 1 vol. in-8 avec cartes, gravures, et bois intercalés dans le texte. — Leipzig, 1859, et Paris, chez Franck.

LE COSMOGRAPHE ARABE

SCHEMS'-ED-DIN MOHAMMED DIMASQUI,

ET SES CONNAISSANCES GÉOGRAPHIQUES.

Le développement des connaissances géographiques a pris son essor au même temps où commence la littérature en général chez les Arabes, c'est-à-dire depuis la fin du IIe siècle de l'hégire (VIIIe siècle de J.-C.). C'était le temps où, de glorieuses conquêtes élargissant l'horizon scientifique que les Arabes avaient reçu en héritage des Grecs, commençaient des rapports commerciaux avec les peuples les plus éloignés de la partie connue de la terre, avec la Chine et les îles des archipels de l'océan Indien. L'excellent ouvrage de M. Reinaud, l'*Introduction générale à la Géographie d'Aboulféda*, nous donne un aperçu complet de toute la littérature géographique chez les peuples islamitiques depuis ses commencements jusqu'au temps où, après la découverte de Chr. Colomb et la régénération de la science, l'occident dépassa l'orient marchant peu à peu vers sa décadence. Nous nous abstiendrons de répéter des faits connus, jugeant plus convenable d'initier les lecteurs des *Annales* aux études d'un auteur arabe,

que les savants jusqu'à présent n'ont pas suffisamment mis à contribution. Nous devons à *Schems'-ed-din Mohammed* de Damas la cosmographie intitulée: «l'Élu du temps, qui traite des merveilles de la terre et de la mer.» Le temps où vivait cet auteur a été l'objet de suppositions erronées; quelques-uns, entre autres M. Fraelm, qui avait l'intention de publier cet ouvrage, l'attribuaient au XVI^e^ siècle de J.-C.; c'est pourquoi nous donnerons ici d'abord une notice sur sa vie. Hajji-Chalfa, en faisant mention de l'œuvre dont nous avons donné le titre, en cite, selon sa coutume, le commencement, et nous fait connaître le nom complet de l'auteur : *Schems'-ed-dîn Abou-Abdallah Mohammed Ibn-Abi-Thaleb-el-Ansari;* il était Sofi et Imâm de la ville de *Raboué*, située aux environs de Damas. Malheureusement l'année de sa mort a été omise, et de cette manière nous serions toujours dans la même incertitude, si M. Reinaud n'en eût fixé la date d'après la chronique de Hassan, fils d'Omar, à l'an 727 de l'hégire (1327 de J.-C.). Cette époque semble la seule vraie, suivant plusieurs notices que nous avons trouvées dans l'œuvre même : l'auteur ne peut en aucune manière appartenir au XVI^e^ siècle, puisque la description de la célèbre église Aya Sofia (Sainte-Sophie) «qu'il nomme ál-kenisa» (c'est-à-dire l'église), se termine par cette prière : «Que Dieu par sa grâce et sa bonté la rende l'habitation de l'Islamisme!» souhait qui, après l'an 1453, serait tout à fait superflu. De la même manière, un gouvernement musulman est men-

tionné dans l'article de Grenade, l'auteur s'exprimant comme il suit: « Après que les Francs se furent emparés de la plus grande partie de la péninsule, les habitants se refugièrent à Grenade, qui dès lors fut la capitale; les Benou-Menâd, de la tribu Sanhadgite (1), y avaient fixé leur résidence et l'avaient reconstruite. » En l'an 1492, Grenade étant occupée par les chrétiens, les derniers Maures furent expulsés de l'Espagne. Enfin notre auteur indique bien clairement l'époque où il vécut en parlant d'êtres fabuleux appelés « *nisnâs* », nom sous lequel sans doute il désignait une espèce d'orang-outang qui se trouve dans la partie méridionale de l'Arabie. Voici ce qu'en dit Dimasqui (v. man. ar. n° 581 de l'ancien fonds, fol. 116ª): « Je rencontrai le moufti de Mansour, roi de Hamat, Ahmed-el-Charuf, en pèlerinage dans la province de Yémen, où il séjournait depuis deux ans chez le prince de la contrée. Il me raconta cette aventure : Un jour que le prince allait à la chasse, il m'avait pris comme compagnon; après être arrivé sur le terrain de la chasse, on me donna un chien et l'on me posta avec l'ordre de le lâcher aussitôt que le nisnâs arriverait. Bientôt se présenta l'animal, la barbe blanche et courant sur un pied... Le roi de Hamat ici mentionné, Mansour, est l'oncle du célèbre géographe Aboulféda, qui mourut l'an de l'hégire 683 (184 de J.-C.), date qui correspond à l'époque de la vie de notre auteur, dont la

(1) Sur la tribu Sanhadjite, voy. *The Hist. of the Mohammedan dynasties in Spain*, by Gayangos, vol. II, p. 248.

mort, comme nous avons vu, arriva, selon M. Reinaud, en 1327. Ainsi Dimasqui est contemporain d'Aboulféda et appartient aux XIII^e^ et XIV^e^ siècles. Nous commencerons nos extraits en donnant suivant la préface une liste des matières contenues dans l'ouvrage.

Extraits de la préface (1).

L'œuvre intitulée l'*Élu du temps*, qui traite des merveilles de la mer et de la terre, comprend la science de la configuration de la terre, sa division en sept climats et les diverses opinions des anciens sur cet objet; le système des mers combinées et isolées, les îles, les montagnes, les fleuves, les lacs et les grands marais, les sources et fontaines, les royaumes de la terre et leurs voies de communication, leurs capitales et les diverses villes, les villes détruites, les édifices remarquables, les minéraux élémentaires et secondaires, les pierres précieuses et autres espèces de pierres; la description de leurs couleurs et leurs propriétés, leur formation d'après les opinions des anciens, l'étendue de la terre et sa division en heures, milles stations, parasanges, degrés célestes; la dimension des montagnes en longueur et largeur, la description des peuples y domiciliés, leurs relations mutuelles d'après leurs généalogies; la di-

(1) Le commencement de cette préface ne se trouve pas dans le manuscrit de la Bibliothèque impériale à Paris; la traduction est faite d'après le manuscrit de la Bibliothèque royale de Copenhague, n° XCVI codd : Arab.

versité des peuples les plus connus et la description de leurs caractères, la nature des divers pays, les particularités du genre humain et sa prééminence sur toutes les créatures, les noms des mois, des fêtes et des sacrifices suivant les traditions historiques qui nous restent. J'ai fini cet ouvrage, dit l'auteur, en donnant une carte géographique (1) coloriée et disposée d'après la longitude et la latitude des divers lieux du monde habité, afin qu'elle serve à éclairer d'une manière plus palpable tout ce qui a été mentionné dans la description précédente. Tout ce qui est colorié en bleu indique une partie de la mer, grande ou petite; d'une nuance un peu différente sont marquées les montagnes et les îles; en vert, les lacs et les fleuves; en amarante, rouge ou jaune, ou grisâtre ou blanc les montagnes et les collines, qui, en outre, sont marquées de lignes perpendiculaires à l'encre; toutes les lignes tracées sur la carte d'orient en occident indiquent les limites des sept climats, de la partie la plus reculée vers le nord et de celle située au delà de l'équateur. Tout ce qui imite sur la carte une construction ou un bâtiment en pierres indique un mur, une tour, un ville ou un temple remarquable sur la terre. Cet ouvrage comprend neuf chapitres, dont voici le contenu (2) :

Le chapitre Ier traitant de la configuration de la

(1) Cette carte n'existe pas dans les manuscrits que nous avons eus sous les yeux.

(2) Dans le manucrit de Copenhague, on lit d'une manière fautive sept chapitres.

terre et des diverses opinions des anciens sur cette question, est divisé en dix sections :

1. Opinions des anciens sur la configuration de la terre et la preuve de sa rotondité ;
2. L'étendue de la terre en longueur et largeur; la manière de la mesurer ;
3. L'Équateur et la partie de la terre située au delà vers le sud ; les parties les plus reculées de la terre habitées vers le nord et le sud ;
4. La longitude et la latitude, les diverses opinions des anciens sur l'étendue de la terre habitable;
5. Les sept climats et leurs limites d'après les royaumes, les montagnes et les fleuves de la terre ;
6. La division de la terre en sept climats, ses peuples et les divers royaumes suivant les opinions des anciens ;
7. La diversité des latitudes des lieux;
8. La diversité des temps de l'année, de la température d'après la latitude des contrées de la terre; des animaux, des plantes et des minéraux qu'elle produit;
9. Description des grands bâtiments et des monuments anciens qui restent sur la terre;
10. Les temples sabéens, les maisons des Mages consacrées au culte du feu, et un abrégé de leur croyance.

Chap. II, traitant des sept minéraux, des joyaux et des pierres précieuses et de tout ce qui se trouve dans la terre, divisé en onze sections :

1. Description des sept minéraux principaux d'après leurs propriétés et leurs effets;
2. La manière dont sont produits les sept minéraux par le mercure et le soufre ; la production du soufre par l'eau;
3. Réfutation de l'alchimie et la preuve que tous ses produits ne sont pas de l'or, mais du minerai fondu ;
4. Les pierres précieuses comme l'hyacinthe, l'œil-de-chat, le

diamant, l'émeraude, description de leurs couleurs, leurs propriétés et leur valeur ;
5. D'autres pierres précieuses non comprises ci-dessus ;
6. Les pierres qui attirent un objet, comme l'aimant ;
7. Description des perles et de quelle manière elles se produisent ;
8. Les pierres et substances qui en quelque manière se distinguent de la terre ;
9. Les pierres qui suivent les sept minéraux en propriétés essentielles ;
10. L'origine des montagnes, des collines, des bancs de sable ;
11. La rareté des pierres précieuses, dont les rois se font mutuellement des présents.

CHAP. III, traitant des fleuves, des rivières, des fontaines et des sources, divisé en six sections :

1. Les quatre rivières qui sortent du Paradis (c'est-à-dire le Nil, le Tigre, le Gihoun et le Sihoûn ou Schâsch) et leur description ;
2. Les grands fleuves connus sur la terre ;
3. Les lacs de Demadem et de Ganah appelés fleuve Habessinien et fleuve de Maqdaschou ; les fleuves de l'Espagne et de l'Afrique ;
4. Les sources et les fontaines remarquables et leur description ;
5. Les lacs d'eau salée et douce, et leur description ;
6. De l'origine des rivières et des fleuves suivant les opinions des anciens.

CHAP. IV, traitant de la mer et de ses mouvements, comment elle entoure la terre, la cause de son goût salé, les îles qui s'y trouvent ; divisé en six sections :

1. De l'eau de la mer, ses particularités, sa forme, ses mouvements, etc. ;

2. La cause de son goût salé et doux ;
3. Le golfe dérivé de la mer Pacifique ou de l'Océan, situé dans la partie la plus éloignée de la Chine et appelé la mer Ténébreuse ou la mer de Poix ;
4. Des îles de la mer Ténébreuse et de ses merveilles ;
5. Description des côtes de l'océan Occidental ou Vert, le golfe qui en est dérivé, les diverses espèces d'ambre ;
6. Des îles de l'océan Vert, entre autres les îles Fortunées ou Éternelles, les îles Britanniques, les îles appelées Irmianus des Hommes et Irmianus des Femmes ; l'idole de Cadix et la description de la mer Caspienne.

CHAP. V, traitant de la mer de Roum ou de la Méditerranée, du détroit de Gibraltar, divisé en six sections :

1. Le détroit de Gibraltar, appelé ez-Zûkâk, et comment il été attribué à Alexandre le Grand ;
2. L'étendue de la mer Méditerranée et ses côtes ;
3. Les îles de ladite mer et ses merveilles ;
4. Le golfe de Venise et le détroit de Constantinople ;
5. La mer de Trébizonde, dite mer Noire ou mer Russe, et la description d'un cétacé qui s'y trouve ;
6. La mer des Chozars ou mer Caspienne, et le lac d'Aral ; le flux et le reflux des mers combinées avec l'Océan.

CHAP. VI, traitant de la mer méridionale, qui porte des noms d'après ses côtes depuis la Chine jusqu'au Zanguebar, ses îles, ses animaux, etc., divisé en huit sections :

1. Description de la mer méridionale, son étendue et ses propriétés ;
2. Description des îles situées dans la mer de la Chine ou dans la mer de Senf ;
3. Description des îles de la mer des Indes, qui est combinée avec la mer de la Chine, et les merveilles qui s'y trouvent ;

4. Description de l'île de Qomor et ses merveilles;
5. Description de la mer Zanguebar, aussi appelée la mer de Berbera ou Maqdaschou;
6. Description de la mer de Iemen, son étendue, ses îles et ses merveilles;
7. Description de la mer de Colzoum, appelée la mer de Moïse, ses îles et ses merveilles;
8. Description de la mer Persique, son étendue, ses îles.

Chap. VII, traitant des royaumes orientaux, des provinces et des places qu'ont possédées les musulmans, des villes les plus considérables et de leurs merveilles, divisé en treize sections :

1. Description des côtes de la Chine et des Indes les plus reculées vers l'Orient, qu'ont abordées les navigateurs;
2. Description des côtes des Indes depuis le Guzerate jusqu'à la frontière de Soûlian;
3. Description des royaumes de Sind, Touran, Kerman, Mekran, Hind, jusqu'à la frontière de la Perse;
4. Description de la Perse, de Chusistan, la partie située vers la mer et la partie continentale et montagneuse;
5. Description des royaumes des Indes situés vers le nord et l'est, comme l'Hindostan et Segestan;
6. Description de l'Iraq-el-Agam et de Gebâl, jusqu'à l'Irâq-el-Arab;
7. Description de l'Aderbeidjan jusqu'à la frontière de l'Arménie;
8. Description de la Mésopotamie jusqu'à l'Euphrate qui la sépare de la Syrie;
9. Description de la Syrie et de la Palestine jusqu'à la Méditerranée;
10. Description de l'Arabie;
11. Description des royaumes de l'Orient, situés au nord des Indes, comme le Tourkestan, jusqu'au pays de Termed c'est-à-dire la Transoxane);

12. Description du pays de Chowarezm jusqu'à la frontière de Nisabour;
13. Description du bas Chorasan, Thabaristan, Mazanderan, Ghilan et Deilem, jusqu'à la frontière grecque.

Chap. VIII, traitant des pays occidentaux hormis ceux déjà nommés jusqu'à l'Océan, divisé en six sections :

1. Description de l'Égypte, son étendue depuis Aswân jusqu'à la mer, et depuis le désert israélite jusqu'à Barca vers l'ouest;
2. Description des côtes de l'Afrique, depuis Barca jusqu'à l'Océan vers l'ouest;
3-4. Description des pays intérieurs de l'Afrique jusqu'à l'Océan;
5. Description des pays des nègres ou du Soudan, noms des tribus les plus considérables;
6. Description de l'Espagne.

Chap. IX, traitant des races humaines d'après leurs généalogies dérivées de Sem, Japhet et Cham; de leurs particularités, leurs mois, fêtes et leurs pays; un discours sur la prééminence de l'homme sur toutes les créatures termine l'ouvrage. Ce chapitre est divisé en huit sections; mais l'index ne correspondant pas précisément à celles qui se trouvent dans le texte, nous n'en ferons pas mention ici; probablement l'auteur a modifié un peu le plan d'abord adopté (1).

A. F. Mehren,
Professeur de langues orientales à l'Université de Copenhague.

(1) Nous comptons publier très-prochainement quelques extraits traduits pour la première fois, par M. Mehren, du même ouvrage de Dimasqui.

OPINION GÉNÉRALE

SUR L'ORIGINE ET LA NATURE DES RACES HUMAINES,

CONCILIATION DES DIVERSITÉS INDÉLÉBILES DES RACES AVEC L'UNITÉ HISTORIQUE DU GENRE HUMAIN.

PAR M. P. SAGOT,
Docteur médecin, ancien chirurgien de la marine.

J'ai dessein dans cette note d'exprimer en peu de mots une opinion sur l'origine des races humaines, qui me paraît concilier d'une manière remarquable la tradition de l'unité première du genre humain avec les exigences de la science, qui ne peut plus regarder aujourd'hui la multitude des races comme le résultat de simples influences de climat et de mœurs.

La difficulté de cette conciliation est réelle; les hommes les plus éminents ont tour à tour émis des doctrines impuissantes et contradictoires, et aujourd'hui que la pratique plus générale des voyages, la fréquence des relations avec les contrées éloignées multiplient les documents et avivent l'intérêt de la

question, on peut dire que l'origine des races humaines est le plus redoutable problème de l'anthropologie. J'ai déjà avoué qu'il me paraît entièrement inadmissible que de simples influences de climat et de mœurs, si prolongées qu'on les suppose, aient pu altérer en sens divers un type unique primitif, produire les races ; sur ce point, je n'ai pas à m'étendre, la science me semble faite. Au Sénégal, l'espace d'un fleuve sépare les Maures et les Nègres ; au nord de l'Amérique les tribus indiennes se rencontrent avec les Esquimaux ; dans l'Asie méridionale, des hommes de race hindoue noire et de race chinoise habitent des climats peu différents et des lieux peu éloignés ; dans beaucoup d'îles de la mer des Indes et de l'Océan pacifique, on trouve à la fois une race cuivrée à cheveux lisses et une race noire à cheveux crépus ; dans l'Asie septentrionale, il y a des Tartares qui se rapprochent du type caucasique, et d'autres qui offrent au plus haut degré les traits de la race jaune. Le Cap, la côte australe de la Nouvelle-Hollande, pays tempérés, ont une population noire ; Taïti, située bien plus près de l'équateur, a des habitants d'un teint assez clair, la Péninsule arabique également. Aux colonies d'Amérique, les blancs, les indigènes, les nègres, toutes les fois que des métisages ne se sont pas produits, ont conservé fidèlement leur type primitif. Il est évident, du reste, que les naturalistes qui ont admis l'origine naturelle des races humaines par l'influence des climats, ne l'ont fait qu'avec embarras et répugnance,

et pour ne pas se mettre en contradiction avec la tradition de l'unité. Pendant que les uns arguaient d'analogies mal observées avec les races d'animaux domestiques, il y en a eu qui ont pensé que le tempérament de l'homme avait eu au commencement une flexibilité qu'il n'a plus aujourd'hui, et qui lui avait permis alors de s'adapter naturellement à des climats divers et d'en recevoir une impression physique ; d'autres ont cru d'une manière plus générale que les lois de la nature pouvaient avoir été à l'origine un peu différentes de ce qu'elles sont maintenant, mais ces hypothèses peu conciliables avec le grand principe de la constance et de la généralite des lois naturelles, base des sciences, ne me paraissent ou qu'une supposition gratuite, ou que l'équivalent mal exprimé et faussé même de l'opinion que je développerai.

En présence de la constante diversité des races, comment admettre que les hommes soient descendus d'un couple primitif, comme la Bible nous l'enseigne ? Il me semble que, si le texte sacré ne nous explique pas précisément la difficulté, il nous donne de précieuses indications pour la résoudre. Dans l'origine il nous représente la puissance surnaturelle du Créateur comme étant assez fréquemment intervenue pour conduire, éclairer, constituer le genre humain ; à plusieurs reprises il nous fait voir la postérité de certains personnages marquée d'un cachet particulier, postérité d'Abel et de Caïn, de Cham, d'Agar, etc. ; mais il est surtout une date

importante dans l'histoire du genre humain, qui me semble devoir être regardée comme étant l'époque principale, ou du moins le point de départ de la constitution des races et des peuples, c'est celle de la confusion des langues. L'historien sacré nous apprend, qu'en punition d'une entreprise orgueilleuse et impie, les hommes qui jusque-là n'avaient parlé qu'un seul langage se trouvent tout à coup parler une multitude de langues différentes ; il ajoute que c'est à partir de cette époque que le genre humain, jusque-là concentré dans l'Asie-Mineure et les régions voisines, fut répandu sur toute la surface de la terre. Voici des textes fort clairs tirés du chap. II de la Genèse : « *Erat autem terra labii unius et sermonum eorumdem.* » Il n'y avait qu'une langue. Les hommes commencent la construction de Babel; Dieu, irrité de leur orgueil impie, se décide à multiplier les langues et à les disperser. « *Et dixit* (*Deus*): *Ecce unus est populus et unum labium omnibus,... confundamus... linguam eorum ut non audiat unusquisque vocem proximi sui. Atque ita divisit eos Dominus ex illo loco in universas terras...* » Et au verset suivant : « *Inde dispersit eos Dominus super faciem cunctarum regionum.* »

Ainsi, simultanéité de la multiplication des langues et de la dispersion des hommes sur toute la terre. La Bible, écrite pour le peuple hébreu, ne nous donne pas les détails de cette grande dispersion, de la constitution de ces peuples nombreux, « gentes innumeræ, multitudo gentium » ; elle nous

indique cependant dans plusieurs suites généalogiques les pères de diverses nations, qui furent plus ou moins en rapport avec les Juifs, et qui n'habitèrent pas des contrées très-éloignées. Mais, en l'absence de documents plus précis, n'est-il pas facile d'appuyer de vraisemblances réelles l'opinion qui fixe à la date de la confusion des langues et aux temps qui la suivirent, la constitution des races humaines? Qu'est-ce, en dehors des signes extérieurs, des traits physiques, qu'une race humaine ? c'est une langue propre, une nationalité particulière, un génie moral naturel, une réunion de mœurs, d'habitudes industrielles et agricoles, un tempérament physique spécial, c'est une résidence définie sur la terre, l'aptitude à vivre naturellement et à prospérer sous un climat déterminé, l'inaptitude à vivre sous un climat nouveau, s'il n'est pas au moins un peu analogue à celui du sol natal. Qui ne saisira la liaison qu'il y a entre le caractère naturel des races et cette séparation du genre humain en tribus parlant des langues diverses et dispersées sur toute la terre ?

Mon opinion est donc, que pendant une période vraisemblablement de plusieurs siècles, lorsque Dieu eut multiplié les langues, partagé les hommes en tribus distinctes parlant un idiome ou un dialecte propre, et commencé à répandre ces tribus sur toute la surface de la terre, il imprima dans la suite des générations, par un acte particulier de sa puissance, à chaque race, à mesure qu'il la constituait en nation, un cachet physique extérieur propre; qu'à

mesure qu'il la conduisit sous une protection particulière dans une résidence déterminée, il modifia providentiellement son tempérament et lui donna l'aptitude naturelle à vivre dans les climats polaires, tempérés, intertropicaux ; qu'à mesure qu'il la constituait il lui enseignait, ou tout au moins l'aidait à inventer, les moyens de pourvoir à la satisfaction de ses besoins par des industries appropriées à la nature des lieux, et lui confiait, pour être cultivées, des plantes alimentaires adaptées au climat, qui n'existent pas sauvages (j'aurai à revenir dans ce travail sur l'origine des végétaux cultivés). Aucun document n'existe sur cette constitution première des nations, sur cette dispersion du genre humain sur la terre ; la Bible, écrite pour les Juifs, s'est peu préoccupée des gentils ; les peuples, soit qu'ils ignorassent encore l'écriture, soit qu'ils appartinssent à ces races insouciantes et sauvages qui se préoccupent si peu de laisser à leur postérité la tradition du passé, n'ont laissé aucun monument, aucun récit authentique et exempt de fables ; c'est sur de simples conjectures et par voie de vraisemblances qu'on peut chercher à s'en faire aujourd'hui quelque idée générale. Dès le début, il semblerait que les tribus de chaque langue se soient assez rapidement éloignées les unes des autres, car dans la suite du récit biblique nous ne voyons guère dans les noms d'hommes et de lieux d'échantillons faciles à reconnaître de ces mots nouveaux, qui avaient tout à coup surgi en si grand nombre. La multiplication des peuples,

après avoir brusquement commencé à la confusion des langues, me paraît vraisemblablement s'être continuée lentement et pendant beaucoup de générations. L'Écriture sainte semble nous l'indiquer, en nous marquant, pendant plusieurs générations, les divers fils de tel et tel personnage, comme étant devenus les pères d'autant de peuples différents, qui eurent et une résidence et une langue particulière. Il est encore vraisemblable qu'au moment même de la multiplication des langues, il y eut plus d'affinités de langage et de mœurs conservées entre les hommes réunis par des liens de familles communs et descendants du même père, qu'entre les autres. C'est ainsi qu'on peut aujourd'hui grouper d'une manière assez naturelle les premiers peuples descendus de Sem et de Cham. Je laisse aux personnes qui s'occupent particulièrement de l'histoire sacrée et de l'archéologie de l'Asie, à chercher dans les généalogies données au chapitre X de la Genèse, l'origine des premières nations. La postérité de Japhet semble s'être plus rapidement étendue dans des lieux éloignés, et avoir promptement peuplé des régions que la mer séparait de l'Asie-Mineure, on a cru reconnaître dans ses enfants l'origine de diverses nations des provinces centrales et septentrionales de l'Asie-Mineure, les Ioniens, les Italiens, les peuples du Caucase, les Scythes, les Germains, les Thraces.

Dans la postérité de Cham, exposée plus longuement, on trouve la source des peuples du midi de

l'Asie-Mineure, des Égyptiens, des Gétuliens, des Éthiopiens. Dans celle de Sem, qui intéressait particulièrement le peuple juif, nous voyons la généalogie de leurs ancêtres, et l'origine de diverses nations du sud de l'Asie-Mineure, de la Perse et des Indes.

Regardant comme vraisemblable que cette constitution de peuples et de races nouvelles se continua pendant plusieurs générations, je crois volontiers que c'est à mesure que le genre humain se multiplia et s'étendit vers des lieux plus éloignés, que se produisirent ces races des pays intertropicaux, si différentes de celles du nord; un de leurs principaux caractères étant une aptitude à vivre sous ces climats brûlants et l'impuissance à prospérer dans les pays froids, il me paraît probable que ce fut lorsque des tribus se portèrent vers ces lieux nouveaux, que par un acte providentiel particulier Dieu les constitua en races en harmonie avec les lieux qu'ils allaient habiter. Il y eut donc, dans mon sentiment, en même temps extension sur toute la terre du genre humain qui se multipliait rapidement, et constitution de races déterminées et nombreuses placées chacune dans une contrée déterminée. A une époque, sur laquelle nous ne pouvons même former de conjectures, cette action providentielle, suite de la dispersion du genre humain sur la terre et de la constitution des peuples, s'arrêta, et dès lors ce ne fut plus que dans ces limites naturelles plus étroites, que nous observons aujourd'hui, que par les émi-

grations, les conquêtes, les fusions par alliances, le changement des mœurs, se modifia l'état premier de la distribution des races sur la terre, de la constitution des peuples et des langues. Quelque hypothèse que l'on forme sur l'origine de l'homme et sur sa première installation dans les diverses régions de la terre, il est impossible de ne pas penser qu'une providence particulière l'assista, et qu'il reçut, sous quelque forme que ce fût, un secours réel de son Créateur, et cela étant, bien des difficultés naturelles que la géographie semble opposer à la dispersion d'une famille humaine unique sur toute la surface de la terre, au travers de vastes océans, et au travers des chaînes de montagnes, des déserts, dans les climats les plus opposés, tombent et s'aplanissent. A mon sens l'Amérique reçut ses premiers habitants aux temps où la multiplication des races et des langues s'opérait encore. Une telle manière de raisonner semblera peu en rapport avec les habitudes des sciences, et bien des naturalistes diront, que c'est une explication bien facile que d'invoquer la puissance Divine, mais je répondrai que s'il est ridicule de l'invoquer sans nécessité, il l'est également de se refuser systématiquement à l'invoquer, quand les faits nous y conduisent. Si aujourd'hui les lois naturelles s'accomplissent avec une constance et une uniformité que rien n'altère, il n'en a pas toujours été ainsi autrefois. La géologie ne nous montre-t-elle pas dans des terrains successifs des faunes et des flores détruites et remplacées par des êtres nouveaux?

Si aujourd'hui l'analogie des phénomènes volcaniques peut nous faire comprendre le mécanisme naturel de la production de terrains ignés ou sédimentaires nouveaux et des catastrophes qui ont détruit, à diverses époques, les êtres vivants, est-il rien dans les phénomènes actuels qui ressemble à cette apparition subite d'êtres nouveaux, et pouvons-nous y voir autre chose qu'une manifestation du pouvoir créateur de Dieu? J'ai dit déjà que j'aimais mieux voir dans la production des races humaines un acte providentiel de la puissance Divine, que de recourir aux hypothèses, alléguées quelquefois, d'un tempérament primitif de l'homme naturellement plus flexible, plus capable de se plier aux influences de climats divers et d'en recevoir une impression extérieure. Les lois de la nature ne sont que l'expression de la volonté Divine, et il y a moins de différence qu'on ne supposerait d'abord, à dire qu'elles furent d'abord un peu différentes de ce qu'elles sont aujourd'hui, et à dire que la puissance Divine intervint plusieurs fois à l'origine pour constituer et développer l'homme, son œuvre. La seconde expression me paraît plus en harmonie avec l'idée religieuse de la Providence. Voici comment l'état actuel de la science pose la question de l'origine des races humaines; leur production naturelle par l'influence prolongée des climats et des mœurs est invraisemblable, contraire à ce que nous montre l'observation de l'immigration d'hommes d'un climat dans un autre : comment donc croire à l'unité du genre humain? J'ai montré com-

ment le texte même de l'Histoire sacrée nous permettait d'entourer de vraisemblance une explication. Je sais que plusieurs naturalistes sont peu disposés à admettre une telle manière de voir, et qu'il en est, particulièrement dans ces derniers temps, qui, rebutés par la difficulté d'expliquer l'existence des races. ont rejeté la tradition de l'unité du genre humain; mais, sans entrer dans les discussions qui établissent l'authenticité des traditions religieuses, n'est-il pas évident que, pour se soustraire à une difficulté, ils tombent dans une autre? S'il y a eu dès l'origine plusieurs races, et il faudrait, une fois entré dans cette voie, pour être conséquent en admettre beaucoup, pourquoi trouve-t-on de fréquentes et frappantes analogies dans les langues de ces races diverses, pourquoi dans leurs mœurs, dans leurs usages, dans leurs croyances et surtout dans leurs croyances religieuses? Moins qu'aucune autre question scientifique, l'origine du genre humain ne peut être étudiée à un seul point de vue, c'est non-seulement comme naturaliste et médecin qu'il faut la méditer, c'est comme historien, archéologue, linguiste. A celui qui embrassera tous les documents, l'unité du genre humain apparaîtra comme soutenue par les preuves les plus incontestables, les plus variées. Après avoir développé sur l'origine des races humaines une opinion qui est au moins peu répandue aujourd'hui, je me fais un plaisir de citer le sentiment plus ou moins analogue d'auteurs précédents. Je lis dans Simon Pelloutier, *Histoire des Celtes*, La

Haye, 1740, page 201. « A Dieu ne plaise... que je révoque en doute ce que l'Écriture Sainte nous dit de l'origine du genre humain d'un seul homme. Mais comme la création de l'homme, la longue vie des patriarches, la conservation de l'homme, des plantes et des animaux, au milieu d'un déluge universel, sont des miracles de la puissance Divine, il n'est pas hors de vraisemblance que Dieu ait mis par un semblable miracle une différence si sensible, entre les divers descendants d'Adam ou de Noé, que l'on pourra distinguer jusqu'à la fin du monde les Germains des Lapons, les peuples blancs des noirs, ceux qui ont les cheveux crêpés de ceux qui les ont longs et flottants. C'est mon sentiment que je soumets de bon cœur aux lumières des philosophes et des théologiens qui auront examiné ces matières plus à fond. »

J'ai traité bien légèrement l'opinion de ceux qui attribuent la production des races à l'influence des climats; j'aurai comme médecin à écrire sur l'action des climats sur les races, et en particulier sur les conséquences pour la race blanche du séjour sous l'Équateur. Mais dès aujourd'hui j'affirme que rien dans l'observation ne nous montre même une tendance à la production de races nouvelles, dont les caractères se constitueraient et deviendraient de génération en génération plus sensibles.

J'ai dit quelle origine je donnais aux races humaines, je dois maintenant parler de leur nature. Ayant attribué leur production, non à des influences

naturelles de climat et de mœurs, mais à une intervention providentielle de la puissance Divine, on peut aisément pressentir combien je regarde la modification physique, qui les a constituées, comme grave, profonde, indélébile. Si donc, au point de vue de la tradition et de l'histoire, je me suis élevé contre les polygénésistes, au point de vue de l'histoire naturelle et de la médecine j'entre assez dans leurs idées et j'admets une caractéristique réelle, propre de chaque race, je reconnais que l'on a généralement une idée trop faible des distinctions qui les séparent. Sans doute dans la réaction qui s'est produite contre cette appréciation faible et infidèle, quelques exagérations partielles ont déjà pu se montrer, mais il n'en est pas moins vrai de dire encore aujourd'hui qu'on a généralement attribué trop peu d'importance à la distinction des races. Telle est la nature de la modification qui les a constituées qu'elle est au-dessus de ce que peuvent produire l'influence du climat ou des mœurs, et la faculté naturelle de variation d'un type, telle cependant aussi, que l'unité spécifique reste manifeste et évidente au milieu de ces diversités. Cette appréciation générale dominera dans tout ce que nous aurons à dire dans la distinction des races au point de vue des traits physiques, du tempérament physiologique, du caractère naturel, des habitudes, des mœurs.

Toute race humaine a une caractéristique physique, une caractéristique physiologique et médicale, une caractéristique morale. ***Physique***, coupe des traits,

stature et proportions générales du corps, couleur et structure de la peau, nature des cheveux... *physiologique et médicale*, degré déterminé de vigueur musculaire, aptitude à un régime alimentaire plus animal ou plus végétal, besoin d'un sommeil plus court ou plus prolongé, vie moyenne un peu plus courte ou plus longue, disposition naturelle à se convenir dans un climat tempéré, froid, ou intertropical, tendance à contracter certaines maladies et à ne pas contracter certaines autres : *morale*, intelligence et raison plus ou moins développées, violence plus ou moins grande des passions, activité énergique ou faible, patiente ou sans suite, plus ou moins de propension à la douceur ou à la turbulence, à la timidité ou au courage, à la paresse ou au travail.

Reprenons : *caractère physique.* C'est dans l'histoire des races humaines la partie la plus connue ; tous les voyageurs se sont plu à décrire les traits extérieurs des peuples qu'ils visitaient, il m'est inutile de donner des développements sur ce point. Les blancs, les hyperboréens, les nègres, les peuples noir-bistré de petite taille des terres Australes, les Chinois, les Hindous du Malabar, les Américains sont des types si arrêtés, si sensibles, que quiconque a voyagé les reconnaît sans hésitation. J'ai cité les types les plus tranchés, autour de chacun se placent des groupes de races toutes distinctes mais d'une diversité extérieure un peu moins sensible, plusieurs cependant constituant dans chaque grand rameau de la famille humaine d'importantes subdivisions,

comme dans la race blanche les Arabes, les Égyptiens, les races primitives du Nord de l'Afrique; dans la race Américaine, les Brésiliens si faciles à distinguer des Caraïbes, les Patagons, les Péruviens; dans la race Mongolique les Chinois, les Japonais, types si nettement séparés des Mongols proprement dits. Au-dessous de divisions de cet ordre on arrive à ces nuances plus légères, mais sensibles cependant, qui dans chaque race constituent les différents peuples. Les Français, les Allemands, les Slaves, les Espagnols, les Grecs, les Persans, sont des types sensiblement distincts; en Afrique, dans l'Inde, en Amérique on arrive également à saisir dans le type général, la nuance nationale particulière de chaque peuple. Les caractères, qui distinguent extérieurement les différentes races humaines, se tirent de toutes les parties du corps; c'est la taille plus élevée ou plus basse, les formes plus sveltes ou plus épaisses, c'est le crâne plus élevé, plus large, ou antérieurement plus déprimé; les mâchoires, les pommettes plus saillantes, le nez plus proéminent ou plus écrasé, les yeux horizontaux ou obliques; la peau d'une coloration pigmentaire variée, revêtue d'un épiderme plus épais ou plus fin; ce sont les cheveux plats ou crépus de couleurs diverses; c'est le développement plus ou moins marqué des os du bassin, du pied, des muscles des fesses et des mollets, des parties extérieures de la génération. Tous les organes du corps présentent de ces nuances distinctives, il n'existe cependant aucun de ces caractères absolus, incapables

de transition, qui établissent les espèces. L'union d'individus de race diverse est féconde, et les métis qui en naissent sont parfaitement féconds. Leurs traits sont intermédiaires entre ceux des parents, et s'ils s'unissent de métis à métis on les voit conserver fidèlement dans leurs descendants ce type intermédiaire.

Les classifications que l'on donne des races humaines expriment plus ou moins nettement la plus ou moins sensible diversité, mais il n'est pas possible de définir un petit nombre de types primitifs dont les autres soient découlés; on groupe plus ou moins heureusement les races, on ne peut établir une filiation. On peut défier ceux qui admettent, contre l'autorité de la tradition, une polygénésie primitive, de dire quels ont été ces premiers types et comment la multitude des races et des peuples en est descendue; car ou ils en admettront un petit nombre, et alors ils ne pourront en faire découler naturellement les nations, ou ils en admettront un grand nombre, et alors les analogies de langue, de traditions et de mœurs seront telles entre ces peuples prétendus primitifs, que l'hypothèse de leur origine séparée et individuelle ne pourra soutenir l'examen.

Caractéristique physiologique et médicale. J'ai à parler plus longuement des traits distinctifs, que présentent les races humaines, au point de vue de l'accomplissement des fonctions physiologiques et des maladies. C'est un point peu connu de l'anthropologie; au premier coup d'œil on juge des formes

physiques, ce n'est qu'au prix d'observations suivies et appliquées, au prix d'un contact intime et prolongé avec les populations que l'on peut acquérir des documents sur leur tempérament et leurs maladies. Si incomplètes cependant que soient aujourd'hui les connaissances de la science, je n'hésite pas à formuler cette assertion générale : — de même que dans les formes physiques les diverses races humaines sont caractérisées par des nuances sensibles et constantes, de même dans l'accomplissement des fonctions physiologiques, chaque race présente des nuances incontestables, de même dans les maladies qu'elle éprouve. — Passons en revue les fonctions physiologiques. Soit la digestion d'abord : la race hyperboréenne des Esquimaux se nourrit de poisson frais, séché ou salé, de cétacés, d'huile animale, elle ne cultive pas ; l'Arabe des parties reculées du désert se nourrit particulièrement de viande, de laitage; des dattes et une petite quantité de grains, quelques légumes forment la partie végétale bien faible de son alimentation. Les Indiens chasseurs de l'Amérique du Nord ont une alimentation presque exclusivement animale. Par opposition, les nègres de certaines peuplades d'Afrique ont un régime presque uniquement végétal; du riz, des ignames, des bananes avec de l'huile de palme ou d'arachides sont le fond de leurs repas, ils y ajoutent une petite quantité de poisson ou de viande. Certaines castes de l'Inde suivent un régime presque exclusivement végétal. Les paysans de beaucoup de parties de l'Eu-

rope ne mangent guère que les produits végétaux auxquels ils associent du lait ou ses préparations. Y a-t-il, dans cette extrême diversité d'alimentation, simple variété d'usage, habitudes prises, nécessité subie? Sans doute il y a cela, et il faut en faire une large part, mais il y a de plus aptitude organique déterminée. Soumettez le plus robuste et le plus frugal paysan d'Europe au régime, à la manière de vivre et au climat d'un Esquimau ou d'un noir de Guinée, il vivra à peu près un an. Il n'a pas manqué aux colonies d'Amérique de blancs peu aisés, qui ont voulu se nourrir, comme les nègres, de manioc, de légumes et de poisson, leur santé en a toujours senti le plus profonde atteinte. Lorsque des corps d'armée ont manqué d'approvisionnements végétaux et ont dû se nourrir trop exclusivement de viande, des maladies meurtrières et une grande débilitation se sont aussitôt produites. Aux colonies d'Amérique, les immigrants africains et hindous ne réclament pas le même régime. Dans l'alimentation de l'homme, il y a des conditions générales qui sont de toute l'espèce humaine; il y a dans ces conditions des nuances qui sont de telle et telle race.

La respiration admet dans les poumons de l'air atmosphérique, dans le nord glacé au moins pendant une partie de l'année, sous l'Équateur continuellement chaud et humide. De telles conditions respiratoires sont loin d'être indifférentes à la constitution des diverses races. Les races équatoriales transportées au nord y périssent de maladies de poi-

trine dans un délai souvent assez court. On dit en Angleterre que les Indous succombent le plus souvent au troisième hiver. Les races des très-hautes montagnes ont une aptitude particulière à supporter le froid et la grande raréfaction de l'air atmosphérique. Dans l'Indoustan et dans l'Amérique du Sud, les races des plaines et des hautes montagnes sont distinctes, et elles ne changeraient pas leur résidence réciproque. La circulation est plus puissante chez les hommes du Nord. L'abondance et la richesse du sang, la richesse des réseaux capillaires et leur facile dilatation sont remarquables dans la race blanche. On a été surpris sur les champs de bataille du peu de sang que versaient les blessures des Américains et des Indiens des mers du Sud, comparées à celles des soldats Européens tombés à côté d'eux. L'injection des capillaires de la face sous l'influence des émotions est un phénomène propre à la race blanche.

La reproduction est remarquable dans certaines races par sa précocité; chez toutes les nations sauvages, la parturition s'accomplit avec plus de facilité. L'instinct sexuel dans chaque race a ses nuances particulières. Rien de plus curieux à ce sujet que l'étude attentive des mœurs des diverses nations. Sans doute les convictions religieuses, la force de l'usage ont, en telle matière, une large part d'influence; mais je maintiens que, dans cette incitation première qui part de la nature, il y a chez les divers peuples d'incontestables différences et dans le mode et dans le degré.

L'exercice des forces musculaires présente des nuances très-sensibles; il y a des races naturellement faibles, comme les Hindous du Malabar : les émigrants de cette race sont estimés aux colonies à peu près à la force d'une négresse. Les Indiens américains de la Guyane, qui sont des hommes d'une belle stature et parfaitement proportionnés, sont très-sensiblement plus faibles que les nègres. Je citerai parmi les races qui n'ont pas une grande force les noirs bistrés des terres australes, les races hyperboréennes. Aucune nation des terres équatoriales n'égale, pour la vigueur au travail, les nègres africains. L'allure dans la marche, la course, ou le repos, l'habitude de certaines poses, ont quelque chose de particulier dans les divers peuples.

La peau qui, étudiée anatomiquement, donne les caractères les plus importants pour la distinction des races, n'accomplit pas chez toutes, de la même manière, ses fonctions physiologiques. La chaleur de sa surface, au moins aux extrémités, sur les mains, sur la figure, est moindre chez les indigènes de la zone torride; l'épiderme est plus épais et plus lisse, et le contact de leur peau est doux et froid; l'exhalation cutanée insensible, de vapeur d'eau est plus faible; la sécrétion de la sueur ne se produit que dans un exercice violent, celle-ci est alors abondante chez le nègre et faible chez l'Indo-Américain. Soumis au même exercice, un Américain suera bien plus tard et bien plus faiblement qu'un noir. Je me rappelle avoir vu un Galibi monter sur un cocotier de 40 pieds de haut et rester plus de 20 minutes à sa cime occupé

à en faire tomber les fruits ; quand il redescendit, son corps n'était pas même en moiteur. Dans la race noire, la peau sécrète une matière grasse et fétide, qui la préserve de l'action de l'humidité atmosphérique; j'ai souvent admiré, pendant les grosses averses de la Guyane, comment la pluie glisse sur sa peau sans la mouiller. Quand, dans un même travail, un nègre et un blanc tiennent la main dans l'eau, on verra bien plus vite chez ce dernier l'épiderme s'imbiber d'eau et la peau former ces plissements qui se produisent sous un cataplasme. La peau des races intertropicales est par sa structure mise en harmonie avec la chaleur et l'humidité du climat; couverte d'un épiderme plus épais, moins vasculaire et moins irritable, elle permet de supporter la nudité à laquelle invitent la chaleur de l'atmosphère et la simplicité des mœurs. Jamais je n'ai plus vivement senti la profonde distinction des races humaines, que lorsque, appelé à vacciner à la fois de jeunes enfants blancs et nègres, je m'aperçus que la lancette devait traverser chez ces derniers une couche épidermique trois fois plus épaisse. La moindre irritabilité n'est pas moins certaine; croirait-on que les Indiens américains habiteraient un simple toit de feuilles ouvert aux insectes et aux vents, croirait-on qu'ils marcheraient nu-pieds, si leur peau était douée de la même sensibilité irritable que celle des Européens? Cette race inférieure à la race noire pour les forces physiques, est moins sensible à la fraîcheur des nuits, et semble braver plus librement

le soleil et la pluie, la profondeur des forêts et les difficultés des marécages.

Les sens n'ont pas la même perfection dans toutes les races, leur subtilité est justement célèbre chez les Américains; dans la race blanche, l'abus dès l'enfance, dans les classes libérales, de la lecture et des travaux d'esprit, semble avoir multiplié la myopie.

Le sommeil ne s'exerce pas dans les diverses races humaines de la même manière. Les nègres dorment très-peu ; quiconque a vécu avec eux sait que, même exercés par un travail pénible, ils passent une partie de la nuit à causer et à s'amuser et qu'on a peine dans les habitations à obtenir d'eux qu'ils se couchent de bonne heure. L'Indien américain, au contraire, se couche et se lève avec le soleil. La race blanche, surtout dans les classes sociales vouées au travail manuel, est remarquable par un sommeil profond et prolongé. Les races hyperboréennes sont, je crois, dans le même cas.

On a peu de documents sur la pathologie des diverses races, et sur de tels sujets ce n'est qu'au prix de beaucoup de temps et d'attention qu'on peut s'éclairer. Les médecins, préoccupés de la liaison des maladies avec les climats, n'ont accordé à l'étude de la pathologie des races qu'une attention secondaire. Dans tous les traités des maladies des pays chauds, on trouve un chapitre particulier sur les affections des nègres ou des indigènes de l'Inde, mais la presque totalité de l'ouvrage est consacrée à la description des accidents nombreux qu'éprouve la santé de

la race européenne dans ces dangereux climats. Il n'est pas de fait plus connu aux colonies que la diversité des maladies des blancs même créoles et des nègres ; un fait aussi certain, mais plus ignoré, c'est que les maladies des nègres et celles des Indo-Américains sont sensiblement différentes. Depuis qu'on a reçu en Amérique des Hindous, on a pu constater que leur tempérament était spécial; on le constatera sans doute aussi des Chinois et de tout autre peuple nouveau qu'on y introduira. On conçoit que les recherches sur de tels sujets sont longues et laborieuses, il faut beaucoup observer et juger les faits avec sagacité et prudence. Effectivement on ne peut se former une idée des aptitudes aux maladies, et pour ainsi dire du tempérament pathologique d'une race humaine, qu'après avoir suivi pendant un certain nombre d'années l'état sanitaire d'un groupe d'individus de cette race, et quand ces longues et patientes observations ont été accumulées, on n'éprouve pas un faible embarras quand, dans la production des maladies constatées, on veut faire la part d'influence de la manière de vivre, et la distinguer de cette prédisposition innée qui est la caractéristique médicale de la race. Chez les nations sauvages ou demi-civilisées, la manière de vivre est profondément différente de nos habitudes d'Europe : ici les habitations sont ouvertes à tout vent, là ce sont des huttes étroites et étouffées, les vêtements sont nuls ou imparfaits, la nourriture manque de variété et de bon apprêt et l'homme passe sans cesse de la disette

à une abondance momentanée, de l'abstinence à la gloutonnerie ; les excès de liqueurs enivrantes sont continuels ; les excès de plaisirs sensuels commencent dès l'adolescence ; tour à tour on se livre à des travaux fatigants ou l'on garde un repos absolu ; quand des maladies surviennent, elles ne reçoivent pas de soins éclairés et la pratique de remèdes extravagants aggrave le mal. Une telle manière de vivre exerce sans aucun doute la plus grande influence sur la production et la terminaison des maladies, et je ne crains pas d'assurer que tous ceux qui ont suivi de près l'état sanitaire des peuples sauvages y ont observé ordinairement beaucoup de malades. Il y a beaucoup de naissances et beaucoup de décès, particulièrement dans l'enfance et la jeunesse. J'ai vu un tel état de choses chez les Indiens indigènes de la Guyane; les femmes ont en moyenne six enfants, et telle est la mortalité que la population reste stationnaire ou même décroît. Il en est plus ou moins de même chez les tribus de l'Amérique du Nord, à la Nouvelle-Calédonie, dans les Indes Orientales. Nul doute qu'il ne faille attribuer au défaut d'une bonne hygiène le développement extraordinaire des maladies. Il ne manque pas de documents sur l'ancien état sanitaire de l'Europe, et nous voyons qu'en même temps que les progrès de l'agriculture et de la civilisation y ont changé les mœurs et augmenté le bien-être, les maladies se sont beaucoup modifiées. La vie sauvage ne permet pas l'éducation des enfants chétifs, et elle élimine de la société les individus d'un

tempérament faible ; il en résulte souvent que les hommes faits sont d'une forte constitution et très-capables de braver et de surmonter les mauvaises conditions d'hygiène qui les entourent. Cette vie, si singulière qu'elle soit, les exempte cependant de certaines affections qui, dans les nations civilisées, dérivent du défaut d'exercice musculaire, du défaut de grand air et de la vie peu naturelle des villes. Si l'on réfléchit que la disposition aux maladies, acquise dans telle ou telle circonstance, passe souvent par hérédité aux enfants, on comprendra combien sont délicates les études générales sur l'état sanitaire et combien les faits doivent y être interprétés avec prudence. La manière de vivre des sauvages a incontestablement une très-grande influence sur leur état sanitaire, et je puis ajouter à ce sujet qu'il est arrivé plusieurs fois, en Australie, par exemple, que des naturels, mis en contact avec des Européens et nourris avec eux, ont pris rapidement à ce nouveau régime un embonpoint et une force inattendus ; la nature des lieux et du climat où l'on observe agit aussi et, quelque race humaine qui lui soit soumise, il y a des faits pathologiques généraux qui se produiront toujours et qui devront être regardés comme le résultat nécessaire de son influence sur l'organisme humain. Cependant il n'en est pas moins vrai que, la part faite à toute autre cause, dans les maladies il y a une part particulière à faire au tempérament de chaque race. On est loin de pouvoir, dans l'état actuel de la science, traiter complétement cet intéres-

sant sujet ; mais qu'il me soit permis, pour appuyer mon assertion générale par un exemple particulier, de présenter en quelques mots le parallèle des maladies des Indo-Américains de la Guyane et des nègres, que j'ai pu observer concurremment pendant plusieurs années dans la même localité. Le tempérament médical du nègre est surtout remarquable par l'immunité dont il jouit à l'égard de la fièvre jaune; il lui échappe, ou, si elle l'atteint, elle est tellement bénigne qu'elle prend les proportions d'une maladie légère, d'une indisposition même. Ce n'est que par une très-rare exception qu'on en voit très-rarement quelques-uns succomber. Dans l'épidémie que j'observai à Mana en 1856, la population blanche, presque toute formée de personnes acclimatées, subit une mortalité dans la proportion de douze sur cent ; sur plus de sept cents nègres, il en mourut un. La fièvre intermittente atteint le nègre faiblement, et quand elle le frappe, elle ne ruine pas sa constitution, elle ne le conduit pas à cette anémie et à ce dépérissement funestes que les créoles ne peuvent guère surmonter que par le voyage d'Europe. La dyssenterie lui est plus redoutable que la fièvre, et l'on en voit assez fréquemment y succomber. Le choléra, quand il envahit l'Amérique intertropicale, paraît atteindre les nègres avec une fureur particulière, et ils périssent en plus forte proportion que les blancs. Les maladies inflammatoires de poitrine les frappent avec force jusque sous l'Équateur ; au retour des pluies, il n'est pas d'atelier qui ne subisse par les

bronchites violentes une forte déperdition de travail. La pneumonie n'est pas rare et est redoutable, j'en ai vu beaucoup y succomber. Le pian est si fréquent chez eux que plus des quatre cinquièmes l'ont eu une fois dans leur vie, particulièrement dans l'enfance. La lèpre, ce déplorable fléau des pays chauds, les atteint en grand nombre. Les maladies nerveuses, le tétanos, les hernies, les ophthalmies sont des affections auxquelles la race noire paraît très-sujette.

L'Indien américain est bien plus vulnérable à la fièvre jaune, il est souvent atteint de dyssenterie et de fièvres, maladies auxquelles l'irrégularité de son alimentation, sa nudité et le peu de confortable de sa case réduite à un toit de feuilles, doivent le prédisposer. Les maladies inflammatoires de poitrine sont plus faibles chez lui que chez le noir. La petite vérole, quand elle le frappe, est très-violente, et j'ai observé que la vaccine prenait sur lui avec une force et une facilité particulières. Le pian, dans la race guyanaise, paraît inconnu; je n'ai pas vu de cas de lèpre. En général, les affections de la peau sont très-rares, et autant il est fréquent de voir des nègres porter des ulcères, autant il est inusité d'en voir sur un Indien. La facile guérison des plaies et des blessures, la rareté des hémorrhagies m'ont paru remarquables. J'ai été très-frappé par l'extrême rareté des maladies nerveuses.

La race indo-américaine du Brésil, que ses formes physiques, ses mœurs et son caractère éloignent

beaucoup des Indiens de la Guyane et rapprochent, au contraire, un peu des Chinois, diffère probablement au point de vue des maladies en quelques points du tableau que j'ai tracé ; je crois que la lèpre n'est pas chez elle bien rare. Les Hindous du Malabar, portés en Amérique, sont vulnérables à la fièvre jaune, non pas sans doute au même degré que les blancs, mais sensiblement ; ils s'anémient facilement à Cayenne, et, dans des conditions de nourriture et de travail où les nègres prospèrent, on les voit souvent dépérir sous l'influence du miasme paludéen. Dans sa propre patrie, c'est une race délicate et d'une vie moyenne courte ; la grande maladie épidémique des Indes, le choléra, les atteint, et ils semblent même y succomber avec moins de résistance vitale que les étrangers. Ils sont atteints par la lèpre et les maladies cutanées.

On trouvera dans les travaux écrits sur les maladies de l'Amérique intertropicale, de l'Afrique et des Indes, bon nombre d'observations relatives à cette distinction physiologique et médicale des races; on consultera à ce sujet, avec avantage, le savant livre de M. Boudin sur la géographie médicale ; j'y ai remarqué avec un intérêt particulier ce qu'il dit de la race juive, aujourd'hui providentiellement dispersée sur la terrre, et de son aptitude remarquable à supporter sans souffrir des climats différents. Je n'ai pas besoin de faire ressortir combien ce fait rentre dans l'ordre des idées générales que je soutiens.

Il serait téméraire de tenter une caractéristique complète des races humaines, les faits manquent encore trop. Il est cependant un fait général déjà suffisamment établi et qui domine en quelque sorte tous les faits particuliers qu'on connaît ou qu'on pourra découvrir. Le premier caractère médical de chaque race est l'aptitude naturelle à vivre sous un climat determiné, à s'y soutenir et y prospérer avec ses mœurs et ses industries nationales, et c'est de là que j'ai tiré les plus importantes présomptions pour rattacher l'origine des races à la dispersion du genre humain sur la terre. Une race peut certainement être portée un peu en dehors de son climat natal, mais elle ne peut supporter un climat radicalement différent. Ainsi des peuples d'Allemagne ou de Suède ont pu s'établir dans l'Europe méridionale ; une race subtropicale, comme le peuple arabe, a pu pousser des colonies au midi sur la côte orientale d'Afrique ; des Chinois, race subtropicale encore, peuvent émigrer aux Philippines, en Australie, en Californie; la race blanche, franchissant de vastes espaces, mais sans trop s'écarter des mêmes parallèles ou des parallèles de l'autre hémisphère de même nom, a pu coloniser les États-Unis, la Plata, la Nouvelle-Zélande, le Cap même. Mais jamais une race d'hommes n'a pu s'établir complétement dans un climat radicalement différent du sien ; s'établir complétement, c'est-à-dire former une population se perpétuant héréditairement sur les lieux, vivant de son propre travail,

se passant du concours des indigènes ou d'immigrants de même zone. Il y a plus de quatre siècles que le monde intertropical, que les anciens regardaient comme inhabitable, a été découvert par les navigateurs, qu'il est visité par les marins et que les divers peuples d'Europe y ont fondé des colonies ; il est impossible d'y montrer (je ne parle pas des hautes montagnes) un village de race blanche s'y perpétuant héréditairement, y vivant du travail de ses mains, s'y nourrissant des plantes alimentaires du pays. Les peuples de la zone torride ne peuvent pas davantage être portés au Nord ; dans les provinces extratropicales du midi du Brésil, la mortalité des Indiens levés par la conscription sous l'Équateur et des nègres devient considérable ; aux États-Unis ; là où la race blanche peut réellement travailler, la population noire s'éteint. Les Hindous des plaines de la péninsule ne peuvent supporle climat des cimes de l'Himalaya.

En général les peuples du Nord, portés au midi, périssent de fièvre intermittente et de l'hydroanémie paludéenne, de dyssenterie, de fièvres pernicieuses, de fièvre jaune, de maladies du foie ; les hommes du Midi, portés au Nord, succombent aux maladies de poitrine aiguës ou chroniques, aux scrofules et aux maladiess des os. Les habitants des pays tempérés, portés sous le pôle, succombent particulièrement au scorbut.

Caractéristique morale. Aussi bien que chaque race humaine a une caractéristique physiologique,

aussi bien elle en a une morale. C'est un point délicat et sur lequel il importe et d'établir fermement la vérité et de se défendre contre l'exagération. L'état moral d'un peuple, comme d'un individu, tient et de dispositions innées, naturelles, inhérentes à son sang, et de ses convictions religieuses, de son éducation, de ses conditions de société, de travail et d'industrie, de civilisation. Ces hautes influences n'agissent pas seulement sur l'individu, elles agissent sur la suite des générations. Quand donc dans l'état moral d'une race on veut chercher quel est son cachet naturel, son caractère indélébile, il faut avec un grand esprit d'impartialité et de justice faire la part de ce qui est le résultat de l'ignorance religieuse et de croyances superstitieuses, ou de l'indifférence en matière de religion, du défaut d'une éducation intellectuelle, d'un état social trop simple ou défectueux, incapable d'exciter au travail et à l'industrie. Je suis loin de penser que cette part soit facile à faire, et je reconnais qu'en pareille matière il est plus aisé de critiquer l'erreur des autres que de définir soi-même un sentiment vrai et irréprochable ; il est même prudent sur quelques points de ne se prononcer qu'avec réserve et d'attendre de nouvelles données de l'expérience, particulièrement sur ce qui concerne le degré de perfectibilité des races subalternes. Les opinions extrêmes qui ont été émises sur ce sujet peuvent ainsi se formuler : les uns ont admis que toutes les races humaines appartenant à l'humanité devaient avoir les mêmes aptitudes intellec-

tuelles, morales et religieuses et que l'éducation et la civilisation devaient effacer les différences qu'elles présentent, sinon immédiatement, au moins en quelques générations ; les autres, et c'étaient particulièrement des personnes qui avaient vécu longtemps au contact des peuples sauvages, les ont regardées comme frappées d'une irremédiable inégalité. La première opinion domine notamment parmi les hommes politiques, et elle a présidé à de grandes transformations sociales; la seconde, après avoir été violemment rejetée par le sentiment public d'Europe, semble tendre à se reproduire dans les nouveaux écrits de naturalistes, qui, reprenant l'étude de l'anthropologie, démontrent aisément combien la distinction des races humaines est plus profonde qu'on ne le pensait. Pour moi, il me semble que dans cette distinction les facultés intellectuelles et morales ont éprouvé au même degré ces nuances caractéristiques, qui ont été portées sur les traits physiques et dans le tempérament. La séparation du genre humain en races n'a effacé dans aucune le caractère de l'humanité, il éclate aussi bien dans les facultés morales que dans les traits du corps : l'intelligence, le sens moral, la raison et les passions, la connaissance de Dieu, du bien et du mal, l'aptitude à connaître une loi religieuse qui dirige et fortifie l'homme dans ses bonnes inclinations, l'aide à combattre l'égoïsme et les passions déréglées, tout cela existe chez tous les peuples et tout observateur sérieux et impartial le retrouvera chez toute nation sauvage qu'il étudiera réellement.

Cependant rien de plus vrai que les facultés intellectuelles dans chaque race se présentent avec une nuance particulière. S'il y a de l'intelligence chez tous les hommes, il est hors de doute qu'elle est chez certains peuples bien plus vive, plus ambitieuse de découvertes, plus propre aux spéculations élevées, plus capable de conserver et d'agrandir le trésor des connaissances humaines, caractère essentiel de la perfectibilité dans le sens bien entendu de ce mot. Si les mêmes affections existent, elles sont ici plus ardentes et plus constantes, là plus légères et plus fugitives, là elles sont comme émoussées par une indolence naturelle. L'activité chez les races supérieures a un caractère suivi et raisonné, ailleurs elle est ou incohérente et désordonnée, ou entravée par une paresse native. Je suis si peu l'adversaire de ceux qui admettent, dans une juste mesure, la distinction morale des races, que je proclamerai ce fait indubitable d'observation, que dès la plus tendre enfance, avant même l'usage complet de la parole, il est facile de trouver dans les gestes, l'expression des traits, le sourire, les passions naissantes des jeunes enfants de différentes races des nuances sensibles, de sensibles différences. Le petit noir, le petit Indo-Américain, le petit Chinois, le petit blanc ne jouent pas de la même manière, c'est un point sur lequel aucun observateur sérieux ne me démentira. Il n'y a rien dans cette inégalité des facultés intellectuelles qui puisse faire accuser la Providence d'injustice, rien qui conduise l'homme honnête et sérieux au dédain

de ses semblables. Aux yeux de la religion l'homme n'a de prix réel que par sa vertu et sa sagesse, les dons d'une imagination plus brillante et d'une plus grande activité marchent en général avec des passions plus vives, une ambition plus ardente, une disposition plus périlleuse au scepticisme et aux idées ingénieusement extravagantes. Les races intellectuellement moins brillantes n'ont pas des passions aussi violentes, et si elles ne sont pas capables d'autant d'élévation, elles sont incapables d'autant de malice, elles ont plus de bon sens, une soumission plus simple et plus facile. Qui n'a trouvé souvent dans des hommes sans éducation et livrés au travail manuel, une candeur, un bon jugement, une douceur qui les élevaient au-dessus de bien des esprits plus cultivés, jouets des écarts de leur imagination et de leurs passions? A quelque race qu'un homme appartienne, l'éducation l'améliore, mais il n'est en aucune manière en son pouvoir d'effacer la distinction morale des races. Jamais les soins de l'instituteur le plus patient et le plus zélé n'effaceront dans le nègre la brusquerie turbulente et l'incohérence des sentiments et des actions, dans l'Américain l'indolente insouciance et l'intempérance naturelle, dans l'Asiatique le laisser-aller sensuel. Quel résultat l'éducation suivie de génération en génération pourra-t-il obtenir? C'est ce que l'homme sérieux ne se hâtera pas de prononcer; c'est à une expérience prudente et persévérante jugée avec impartialité et franchise à le déterminer.

Mon opinion donc est que les races humaines portent dans leurs facultés morales des nuances caractéristiques, comme dans leurs traits physiques; ces nuances ne détruisent pas plus le caractère général et essentiel de l'homme moral que la légère diversité de la coupe des traits ne détruit le type général de la forme humaine; mais ces nuances existent, elles sont inhérentes au sang, indélébiles, quelque difficulté qu'il y ait à les apprécier judicieusement et à les distinguer des conséquences d'état social et de défaut d'éducation, on doit les avouer; le respect de la vérité l'exige.

Cherchons, si délicates que soient de telles appréciations, à esquisser quelques traits généraux de cette caractéristique des races.

La race blanche s'enorgueillit à juste titre de cette prééminence intellectuelle qui la constitue entre les autres peuples reine, comme l'homme est roi dans la création. Quels qu'aient été autrefois les travaux et les découvertes de l'Égypte, des Indes et de la Chine, on ne peut comparer l'état moral de leur population actuelle à celui des Européens. Son intelligence dépasse la satisfaction des besoins de la vie et s'élève à la conquête des vérités morales et des sciences. Conservant fidèlement le dépôt des connaissances acquises, elle l'enrichit sans cesse d'inventions nouvelles. Sa haute aptitude intellectuelle se révèle, et par l'éclat des esprits cultivés, et par la facilité avec laquelle en une ou deux générations sortent de familles vouées aux simples travaux de la terre des

intelligences brillantes. Si dans des temps reculés le culte des sciences a été négligé chez les peuples de l'Europe septentrionale et centrale, qualifiés par les Grecs et les Romains de barbares, jamais l'état primitif des populations celtes, germaines ou slaves n'a été celui des peuples de l'Afrique centrale ou de l'Amérique équinoxiale. Cette prééminence est loin d'être sans écueil, et dans la perversité elle dépasse les races subalternes. L'impiété, le scepticisme, la légèreté d'esprit, la dépravation systématique et raffinée des mœurs, vont chez l'Européen beaucoup plus loin que chez les sauvages.

La race arabe, qui forme dans la race blanche une subdivision si tranchée, est remarquable par la prédominance d'une imagination vive sur l'esprit d'analyse scientifique et de froide raison; elle est plus capable de justesse naturelle de jugement que d'études suivies et de contention d'esprit. Bien étudiés, la race égyptienne et les peuples des provinces septentrionales des Indes présenteraient sans doute des caractères particuliers.

Les Esquimaux, que leurs affinités rattachent aux races de l'Asie orientale, offrent un état moral qui ne paraît pas s'élever beaucoup au-dessus des populations sauvages de l'Équateur.

La race nègre présente une intelligence peu développée, qui, avec une facilité remarquable pour apprendre les éléments des arts mécaniques et des langues, se montre incapable de les approfondir, ni de s'élever à d'originales inventions ou à des

spéculations abstraites. Sa turbulente brusquerie, l'incohérence et le défaut de suite de ses entreprises, la mobilité et l'inconstance de ses sentiments, sa propension aux railleries et à la révolte contre toute autorité timide et incertaine, son aveugle soumission à tout pouvoir fermement établi, son défaut de franchise, sa disposition à opprimer ce qui est plus faible qu'elle, sont les traits les plus saillants de son caractère. Ce caractère est si indélébile, que dans les états sociaux les plus différents, état sauvage d'Afrique, esclavage, liberté des États d'Amérique émancipés, on le retrouve ; il est si attaché au sang, que dans la naisance de métis il en passe une portion, comme il passe une part des traits physiques.

On a reproché aux blancs des colonies d'avoir regardé la race noire comme subalterne ; nous croyons que les Arabes, les Chinois, les Indo-Américains, les Hindous ont d'eux la même opinion. Les nègres n'en ont pas moins des qualités; en Afrique, au milieu de leurs mœurs grossières et violentes, ils montrent du bon sens, de la naïveté : bien élevés et placés sous la tutelle ferme et paternelle des colons, ils devenaient laborieux, dévoués, et méritaient souvent l'estime et l'attachement.

La race indo-américaine de la Guyane est remarquable par une insouciance, une indolence et une intempérance excessives, le goût de la vie des bois, l'aversion pour toute obligation sociale; elle repousse la civilisation comme un souci superflu,

comme une entrave à la liberté individuelle. Dans les subdivisions importantes qu'il faudrait établir si l'on parlait des Américains en général, les Mexicains, les Péruviens, les Brésiliens se présenteraient comme fort élevés au-dessus des autres peuplades par leur plus grande intelligence et leur aptitude réelle à la vie sociale. Les Caraïbes, les naturels du Canada, diverses tribus du Brésil sont les types les plus rebelles à toute civilisation. Au temps de l'empire de Montézuma, les Mexicains traitaient de sauvages beaucoup des peuplades qui les avoisinaient.

La race chinoise frappe par une patience et une persévérance de travail remarquables, un esprit industrieux, un bon sens très-grand. La sécheresse des sentiments, la taciturnité, la disposition à la mauvaise foi, le manque d'expansion et de franchise, semblent ses principaux défauts.

Les peuples noirs-bistrés des terres australes semblent d'une infériorité morale avérée; les indigènes d'Australie paraissent, par leur peu d'intelligence et d'industrie, par leur inaptitude à perfectionner, au contact des Européens, les conditions de leur existence, occuper dans l'échelle des nations une des places les plus inférieures.

Dans les nations hindoues, la douceur, la disposition à une obéissance respectueuse à l'autorité, l'indolence et le laisser-aller des mœurs ; dans les peuplades à teint clair des îles des mers du Sud, comme à Taïti, à côté d'un caractère doux et intelligent, une grande disposition à la paresse, à l'in-

tempérance et aux plaisirs sensuels, semblent des traits indélébiles du caractère.

Linné traçait ainsi les traits moraux des races humaines :

« *Homo americanus pertinax, contentus, liber; regitur consuetudine.*

« *Europæus levis, argutus, inventor; regitur ritibus ;*

« *Asiaticus, severus, fastuosus, avarus; regitur opinionibus.*

» *Afer, vafer, segnis, negligens ; regitur arbitrio.* »

M. de Rémusat pense que les différences des hommes (étudiés dans leur intelligence et leurs habitudes morales) sont si profondes et immuables qu'elles suffiraient peut-être seules pour fonder des classifications bien définies et profondément limitées.

Je dois, à l'usage de ceux qui désireront faire de sérieuses études sur la caractéristique morale des races, faire une observation importante : pour prendre des idées justes, il faut avoir été en relations avec un assez grand nombre d'individus, afin que ce qui est le fait individuel d'un ou de plusieurs ne soit pas imprudemment généralisé ; il faut aussi, et ceci est pour ainsi dire plus capital encore, étudier dans un pays où cette race soit sinon dominante, au moins nombreuse et constituée. Quelques individus perdus dans une société d'hommes d'autre race, prennent à leur contact un pli moral

étranger à leur nature, ils empruntent involontairement beaucoup aux idées, aux habitudes, aux formes de ceux au milieu de qui ils vivent. Il en est d'eux ce qui arrive d'un enfant, qui, porté dans un pays nouveau, en prend l'accent. Celui qui, voulant étudier le caractère du nègre enfant, observerait un ou deux enfants de cette race élevés dans un pensionnat d'Europe, ne pourrait arriver qu'à des résultats faux; c'est dans un pensionnat où la totalité ou tout au moins la grande majorité des élèves seraient noirs, qu'il pourrait étudier avec fruit. On ne serait pas dans de meilleures conditions pour apprécier le nègre adulte, si l'on prétendait juger par quelques domestiques conservés en Europe par une famille créole ou quelques individus qu'on trouve mêlés aux Arabes dans le nord de l'Algérie.

J'ai dit déjà, après avoir protesté contre le sentiment de ceux qui nient l'inégalité morale des races, que dans la réaction scientifique qui s'était élevée contre eux, il s'était produit çà et là des exagérations. Plusieurs auteurs récents se sont trop laissé aller à regarder les religions et les idées morales des peuples comme liées à leur génie naturel, et invinciblement attachées à leur nationalité. Je regrette encore qu'en parlant de tribus sauvages du pôle, de l'Amérique ou de l'Australie, on se laisse aller à écrire — qu'un instinct très-développé pour conquérir leur nourriture semble avoir remplacé plusieurs des facultés de l'homme — que la stupidité

aille jusqu'à ne pouvoir compter au delà de trois ou quatre — qu'on est capable de braver la pudeur sans plus de souci que des singes dans une ménagerie — que l'homme de telle race est un animal de proie, sans autres jouissance que de manger. — L'observation sérieuse dément de pareilles assertions, et j'avoue que j'y crois reconnaître plutôt des entraînements de style qu'une opinion arrêtée.

L'étude des traits physiques, du tempérament, du caractère naturel n'est qu'un côté de l'étude des races humaines; l'anthropologie comprend encore au moins des notions générales sur leurs langues, leurs institutions, leurs croyances, leurs industries. Se placer au simple point de vue du naturaliste ou du médecin, c'est n'envisager qu'un seul côté de la question, c'est se priver volontairement pour la recherche de la vérité de ce précieux concours de documents que fournissent des observations plus générales. L'homme ne peut être séparé de sa langue, il ne peut et n'a pu vivre sans elle; dès l'origine il a parlé et s'est servi du langage non-seulement pour communiquer avec ses semblables, mais pour réfléchir et penser; dès l'origine il a cultivé des plantes alimentaires, s'est construit une demeure, s'est couvert de vêtements, il a eu, dès l'origine, des institutions religieuses et sociales. Sans doute les nations civilisées ont ajouté beaucoup à ces connaissances premières, mais elles sont parties d'un acquis antérieur incontestable; l'état sauvage, dans le sens le plus strict du mot, n'existe nulle part et n'a jamais

existé. L'origine des races tient à l'origine des langues, à celle des pratiques d'agriculture et d'économie domestique, à celle des institutions religieuses et politiques.

Des langues. De tout temps, et avec raison, les analogies des langues ont été invoquées comme une des preuves les plus frappantes de l'unité de l'espèce humaine; de tout temps ces analogies ont été un moyen de classification ethnographique. Appelé par la nature de ce travail à parler de tout ce qui concerne l'étude des races, je dois, pour rester court et éviter d'entrer dans des dissertations spéciales, le faire en peu de mots. Si l'exposé de quelques notions premières de linguistique générale n'est pour ceux qui ont un peu cultivé la connaissance des langues que banal et sans intérêt, je dois leur rappeler que ces premières notions mêmes sont souvent ignorées de personnes, fort instruites cependant, qui ont étudié les races humaines à une autre point de vue. Le nombre des langues est immense, le degré auquel elles se rapprochent ou s'éloignent les unes des autres est infiniment varié; il y en a de si voisines qu'elles ne sont en quelque sorte qu'un dialecte l'une de l'autre, comme sont le latin, l'italien et l'espanol; il y en a qui sont plus essentiellement différentes et qui pourtant ont un nombre important de racines communes, la moitié, le quart de leurs mots, tels seraient le grec et le latin; il y en a qui s'éloignent plus encore, ce n'est plus que cent, deux cents, au plus quelques centaines de racines réellement com-

munes qu'on y rencontre, et ces racines sont en général des mots désignant les idées ou les objets les plus essentiels, comme les premiers objets naturels : eau, ciel, terre, les parties du corps, les rapports de parenté, père, mère, fils, les noms de nombre, les actes les plus essentiels de la vie...., les mots enfin qu'il est le plus impossible de regarder comme ayant été empruntés à la suite de communications avec un autre peuple. Le français, l'allemand et le russe seraient des exemples d'un tel degré de distance et d'affinité. Il y a enfin des langues plus éloignées encore et où la diversité paraît absolue, telles seraient les langues d'Amérique ou de l'Asie orientale comparées à une langue d'Europe. Au milieu de cette innombrable quantité d'idiomes, de cette variété infinie d'affinité ou de distance, il n'est pas facile de discerner avec certitude les lois générales de parenté qui unissent les langues, et il est bon d'avouer qu'un grand nombre sont encore trop peu connues pour qu'on puisse réellement saisir leurs rapports et leurs connexions naturelles. Mais il est cependant un fait incontestable, c'est qu'il n'existe pas une langue isolée, dénuée de liaisons intimes avec quelques-unes, éloignées avec d'autres, très-éloignées avec d'autres encore. Ces connexions s'établissent ou par des racines communes, ou par l'identité de diverses formes grammaticales. Pour faciliter l'intelligence de leurs rapports, on a groupé les langues par familles. La famille indo-germanique, la plus étudiée, peut nous fournir le meilleur exem-

ple de ces groupements; que l'on dispose en parallèle par colonnes juxtaposées les mots des langues grecque, latine, celtique, allemande, slave, persane, sanscrite, et de leurs dialectes anciens ou modernes, on sera frappé de l'existence, non de quelques racines communes, mais d'un très-grand nombre de mots communs. Si d'une langue à l'autre la même racine manque, le plus souvent elle se retrouve dans telle ou telle autre langue de la famille. Je ne connais pas d'exemple plus concluant, plus capable de porter la conviction dans les esprits même les plus étrangers à ces sortes d'études. De même on a groupé en une famille les langues sémitiques, l'hébreu, le chaldéen, l'arabe, l'abyssin. Des racines communes y rattachent le pelwi des Indes.

Autour de la langue malay se rangent naturellement le javanais, le tagala des Philippines, la langue de Madagascar, et l'on peut former une famille qui s'étend sur une vaste région dans les îles de la mer des Indes et la Polynésie. Quelques affinités la rapprochent du chinois.

On peut faire des groupements naturels dans les langues du centre de l'Afrique, et dans celles du Sud.

Dans le continent américain autour du mexicain, du Guarani (Brésil), du Péruvien, du Caraïbe, se réunissent naturellement un plus ou moins grand nombre de langues. La seule langue américaine que je connaisse un peu, le galibi (dialecte caraïbe) m'a présenté des mots que je retrouve a de très-grandes

distances dans des idiomes du Pérou et de la Nouvelle-Grenade.

A mesure que l'étude des langues aura fait de nouveaux progrès, ces groupements se définiront plus précisément et embrasseront des réunions plus étendues. On pourra aborder alors avec plus de fruit l'étude plus difficile des affinités des familles de langues entre elles.

Dès aujourd'hui, quoique nos connaissances en linguistique soient encore trop imparfaites pour en traiter avec quelque développement, il est déjà certain qu'il existe d'une famille à l'autre des connexions et des affinités que les recherches ultérieures multiplieront certainement. Ainsi il y a dans l'hébreu quelques racines qui se retrouvent dans les langues indo-germaniques, d'autres qui sont dans le cophte. Il y a quelques affinités entre le cophte et le basque. Dans les langues américaines il y a des mots qui se retrouvent dans les dialectes de Mongolie, d'autres dans le basque, le celte et la langue du Congo; on peut voir dans la géographie de Malte-Brun une liste de ces mots communs, liste que des études ultérieures grossiront certainement beaucoup. Pour appuyer cette assertion je puis dire que le mot familier par lequel l'enfant appelle son père, papa, mot qui se retrouve dans l'hébreu et la famille indo-germanique, est un mot galibi, je le retrouve aussi dans le dictionnaire caraïbe du P. Breton, Auxerre 1664, qui avait été composé à la Guadeloupe par ce missionnaire. L'étude des formes gram-

maticales, à mesure qu'elle avancera, joindra de nouveaux documents sur les affinités à ceux que fournit la comparaison des mots.

Ceux qui désireront plus de développement sur la connexion générale des langues pourront les trouver dans le savant livre du cardinal Wiseman (*Discours sur les rapports entre la science et la religion révélée*).

Le savant livre de M. Alfred Maury, La *Terre et l'Homme*, présente sur les affinités et le classement des langues des documents plus complets et enrichis des résultats généraux des découvertes les plus récentes. J'y vois des connexions très-intéressantes indiquées entre le chinois, et le tibétain, le cambodgien, le barman, les langues ultra-indiennes des bassins de l'Iraouaddy et de l'Aracan, et de quelques régions de l'Himalaya. Des analogies relient les langues dravidiennes (anciennes langues de l'Hindoustan) avec celles de l'Australie. D'autres rattachent le japonais au mandchou, au mongol, et ceux-ci au turc, au finnois et au magyar. Des langues de Madagascar tiennent par quelques liens à celles des Gallas et des Nubiens, des Fellatas du centre de l'Afrique et des Foulas du Sénégal.

Après avoir donné une idée générale de l'affinité des langues, je dois insister plus précisément sur l'interprétation que l'ethnographie doit en faire. L'histoire sacrée nous enseigne que les hommes ont parlé premièrement un langage unique, qu'à une époque déterminée, par un effet merveilleux de la

puissance divine, ils furent partagés en petites tribus parlant des langues particulières, et que leur dispersion sur la terre suivit cet événement. Elle ne nous explique pas à quel degré ces langues nouvelles différaient les unes des autres, elle nous dit que les hommes qui les parlaient ne se comprenaient pas. N'est-il pas facile de voir que le récit sacré s'accorde en tout point avec ce que l'observation des langues nous apprend ? Si dès l'origine les langues eussent été distinctes, pourquoi nous offriraient-elles aujourd'hui ce nombre prodigieux de connexions ? S'il y eut au commencement un seul langage, comment sans un fait miraculeux eussent pu en dériver la multitude des idiomes ? Les personnes qui prétendent réfuter les conclusions auxquelles conduit l'étude des langues sur l'unité de la race humaine, voudraient que leurs analogies fussent plus complètes, qu'on pût comprendre en quelque sorte qu'elles fussent naturellement descendues d'un idiome primitif, mais s'il en était ainsi, où serait le miracle de leur multiplication? Je regarde comme vraisemblable, que cette multiplication qui se manifesta subitement, continua dans une certaine mesure à se produire pendant plusieurs générations successives, à mesure que les enfants de ces premiers chefs de peuples devenaient à leur tour pères de nouveaux peuples eux-mêmes. A l'appui de cette conjecture, je puis citer le chapitre X de la Genèse, qui énumérant les enfants et petits-enfants de Sem, Cham et Japhet, nous les représente comme souches de peu-

ples et de langues : verset. 5. *Uniusquisque secundum linguam suam et familias suas in nationibus suis.* Verset 20. *Hi sunt filii Cham in cognationibus et linguis et generationibus, terrisque et gentibus suis.* Verset 31. *Isti filii Sem, secundum cognationes, et linguas, et regiones in gentibus suis.*

L'Écriture sainte paraît nous indiquer comme inhérente à la constitution première d'un peuple, une souche généalogique, une langue, une résidence déterminée. Il me paraît probable qu'il continua à en être ainsi à mesure que le genre humain opérant la suite de cette dispersion, qui suivit immédiatement le grand événement de Babel, arriva à coloniser les lieux les plus éloignés de la terre et l'occupa tout entière. Je crois que la colonisation de l'Amérique date de ses premiers temps. Quiconque méditera sur les besoins et la faiblesse de l'homme, admettra sans répugnance que la constitution des peuples, sur toutes les régions de la terre, n'a pu s'établir qu'avec une assistance providentielle très-particulière, sous quelque forme qu'elle se soit produite. Dans plusieurs passages de la Bible nous trouvons cette propre expression : *Deus constituit gentes.*

De même que la constitution des peuples s'acheva en quelque sorte par la subdivision en peuplades ou tribus, ainsi celle des langues par leur division en dialectes. J'avoue, quand je réfléchis au grand nombre et au caractère bien distinct de ceux-ci, qu'il m'est difficile de n'y voir que la production naturelle d'idiomes séparés, suite du peu de rapports so-

ciaux que les diverses tribus de même nationalité avaient entre elles. Soit que l'on remonte par des recherches historiques à l'étude des temps les plus anciens des peuples, soit que l'on visite les contrées éloignées où les peuplades sauvages sont restées le plus étrangères aux habitudes de la civilisation, on est frappé de cette subdivision en nombreuses tribus parlant des dialectes. L'Italie, avant la soumission aux Romains, offrait beaucoup de petits peuples ; les Gaules, au témoignage de Jules-César, étaient habitées par de petits peuples parlant des dialectes distincts ; l'Amérique, Bornéo, la Nouvelle-Calédonie nous présentent exactement le même état de choses. Rien n'est plus difficile dans l'étude des langues que de faire la part des modifications qu'ont apportées, à leur état premier, les fusions de peuples par émigration ou conquête, la multiplication des relations avec des peuples étrangers, les alliances, les progrès de la civilisation. Dans les temps historiques, modernes même, des langues se sont constituées sous de telles influences, l'anglais en est un des exemples les plus remarquables. Il n'est cependant pas de vérité plus incontestable en linguistique, que l'existence entre les langues les plus anciennes d'affinités et d'analogies que ne peuvent expliquer ni la filiation des peuples, ni leurs relations. C'est aux études ultérieures des archéologues et des voyageurs à déterminer ce que les rapports commerciaux et les alliances ont pu introduire d'éléments nouveaux dans les langues, mais je crois qu'en général

on est plutôt porté à s'exagérer de telles influences, qu'à les apprécier justement. Un des souvenirs les plus singuliers des Caraïbes des Antilles françaises, est que les femmes parlaient une autre langue que les hommes; je trouve dans la dictionnaire du P. Berton des exemples de ces mots de la langue des femmes, j'y reconnais quelques mots aroaquis et galibis; il est vraisemblable que les Caraïbes, qui communiquaient beaucoup avec le continent et s'adonnaient à la guerre et à la piraterie, ramenaient de leurs excursions des femmes de nations diverses, qui conservaient plus ou moins l'usage de leur langue natale. Quelques progrès que la linguistique ait faite depuis un siècle, si l'on compare aux faits acquis ce qui lui reste à apprendre, on ne peut regarder cette science que comme à ses débuts en quelque sorte, et espérer de ses travaux ultérieurs une riche moisson de découvertes.

Après avoir considéré les races humaines et la constitution des peuples dans leurs langues, je dois les étudier dans leurs industries premières, leurs institutions religieuses et sociales. Là encore, nous trouverons vestiges d'une unité originelle, marque de grandes divisions, et dans ces divisions, subdivisions d'un ordre moindre; là encore nous trouverons des usages, des croyances, des institutions caractérisant les peuples comme les traits physiques, et les langues.

Industries premières. Comme nous ne pouvons pas concevoir l'homme existant sans parler, sans possé-

der une langue, nous ne pouvons pas le concevoir existant sans posséder des notions premières des industries essentielles à sa conservation, l'agriculture, l'économie domestique. L'homme est trop frêle, esclave de trop de besoins, pour pouvoir vivre sans leurs secours, et, si au lieu d'en avoir possédé dès l'origine les premières notions, il avait dû les inventer, il aurait péri mille fois avant d'avoir achevé ses inventions. Aussi, soit que nous remontions à la plus haute antiquité, soit que nous allions visiter les peuplades sauvages les plus étrangères à toute civilisation, nous trouvons un art ingénieux de se procurer des aliments par l'agriculture, la chasse, la pêche, le soin des troupeaux, de se garantir des intempéries atmosphériques par la construction de huttes et la fabrication de vêtements. Chez les sauvages, la tradition de ces industries essentielles se conserve avec la plus étonnante fidélité, ils n'ajoutent d'eux-mêmes aucune invention nouvelle à ce que leurs pères leur ont transmis. Au contact des marchands européens ils apprennent à se servir d'outils ou d'armes meilleurs, à cultiver quelques plantes alimentaires qu'ils ne connaissaient pas, mais cette addition à leurs usages n'en change pas le caractère général.

Dans l'étude des industries premières nous trouverons, comme je l'ai annoncé, vestige d'une unité originelle, marques de grandes séparations contemporaines de la constitution des races et des premières divisions du genre humain, marque de la subdi-

vision des grandes races en divisions de second ordre, en peuples.

Les usages d'agriculture et d'économie domestique étant unis par une étroite dépendance avec la nature des climats et des productions naturelles des divers pays, la communauté d'usages industriels généraux se réduit à peu de choses, et ces usages répondent à des besoins si pressants qu'il semble plus naturel d'y voir la manière commune dont chacun a dû naturellement y pourvoir, que d'y chercher le vestige incertain d'une unité première du genre humain. Je citerai cependant comme des échantillons de ces industries premières, qui semblent avoir été à l'origine pratiquées par tous les hommes, l'usage des haches en pierre et du défrichement par abatage et brûlage des forêts, la construction de pirogues d'un tronc d'arbre creusé, la poterie, l'arc, la flèche, et notamment la flèche empoisonnée pour la chasse des gros animaux, l'hameçon, l'habitude du tatouage. Dans la même année, j'ai eu l'occasion de voir des haches en pierre des indigènes d'Amérique, de ceux de la Nouvelle-Calédonie et de ceux des anciens Gaulois Cisalpins, j'ai été vivement frappé de leur complète similitude ; comme le sauvage d'Amérique établit son champ en abattant et brûlant du bois, ainsi fait le nègre de Guinée, ainsi ont fait à l'origine les Celtes, ainsi se pratique-t-il même, je crois, encore dans certaines provinces de Russie.

S'il y a beaucoup de difficulté et d'incertitude à déterminer quelques vestiges d'une communauté

originelle de quelques pratiques d'agriculture et d'économie domestique, dans le genre humain tout entier, il est facile, dans ces grandes coupes anthropologiques, qui constituent la division de l'homme en grandes et principales races, d'établir de la manière la plus positive l'existence d'usages communs, d'habitudes industrielles conformes, qui servent aussi bien que les traits physiques et les langues à les caractériser. L'usage du hamac, des parures de plumes, la culture du maïs et du manioc, l'ignorance de l'usage des clous et des chevilles, la manière de creuser les pirogues, l'habitude du tabac, l'habitude du rocou et du chica, ou d'autres matières colorantes, l'ignorance de l'usage du sel, l'habitude du piment sont dans les mœurs des indigènes ou de toute l'Amérique ou du moins de vastes contrées de l'Amérique ; l'usage de nattes, certaines habitudes communes de navigation et dé procédés de pêche, la préparation du kawa, appartiennent aux populations polynésiennes ; l'industrie pastorale, la vie des tentes, la culture du dattier, une conformité remarquable d'usages de vie commune sont le partage de toutes les tribus Arabes. Dans toutes les nations Celtiques, Germaines et Slaves, l'habitude de préparer des bières par la fermentation des grains, certaines communautés d'usages dans l'agriculture, comme la culture du chou et du navet, le soin des troupeaux, et l'application du bétail au travail de la terre, le vêtement, la construction des habitations étaient des traits communs qui n'avaient pas échappé aux yeux des his to-

riens romains. Une certaine communauté de pratiques d'agriculture et d'économie domestique existe même entre tous les peuples de la grande famille Indo-Germanique. Tous ont dès l'origine élevé les mêmes animaux, cultivé les mêmes plantes alimentaires principales, utilisé le bétail pour le travail de la terre. Une remarquable communauté de racines s'observe dans les mots qui désignent les animaux, les plantes, les outils d'agriculture. Ainsi : *vache*, sanscrit, goh, allem., kuh ; *taureau*, sanscr., sthûra, allem., stier ; *brebis*, sans., avi, lat., ovis ; *oie*, sans., hansa, lat., anser, allem., gans ; *labourer*, arare, gaëlique, ar, russe, orati, etc., etc. L'existence de ces usages propres, caractéristiques est évidente, dans les tribus tartares nomades des steppes d'Asie, chez les Chinois, en Afrique... Partout où une race bien distincte se montre, certains usages de vie domestique se présentent comme inhérents à elle.

De même que les races principales se subdivisent en un grand nombre de peuples, qui au milieu d'une conformité générale de traits ont néanmoins une distinction et une caractéristique particulières, de même il est facile dans l'étude des mœurs industrielles de trouver dans les habitudes de chaque peuple ce cachet particulier, cette manière spéciale qui lui appartient. Tous les indigènes de l'Amérique intertropicale font des hamacs, des pirogues, des poteries, des paniers, construisent des carbets, mais tous les voyageurs savent que chaque peuplade a, à quelque degré, sa manière nationale propre, et qu'à l'as-

pect du moindre objet travaillé, le sauvage vous dira avec assurance de quelle tribu il provient. J'ai pu facilement le constater pour les Indiens arrouagues et galibis de la Guyane, les voyageurs l'ont constaté dans l'Amérique entière et partout.

Il est facile de prévoir comment j'interpréterai ces faits : lorsque se produisit la dispersion des hommes sur la terre, lorsque chaque groupe d'hommes parlant une même langue alla coloniser une contrée déterminée, mis en présence d'un climat nouveau, de productions naturelles particulières, il dut se former, sous une protection et une inspiration providentielles spéciales, des mœurs en rapport avec les ressources du pays ; comme il éprouvait dans son tempérament physique cette modification déterminée qui le rendait apte à habiter ces climats, et caractérisait sa race, il se constituait, avec l'assistance de cette puissance providentielle qui le conduisait, une réunion de mœurs agricoles et industrieuses, qui lui permettaient de subvenir à ses besoins ; il recevait et apprenait à cultiver certaines plantes alimentaires, formait ses premières habitudes de pêche, de chasse, de soin des troupeaux.

Non-seulement il n'a pas pu en être autrement, mais le souvenir confus en existe ; consultez les souvenirs des peuples d'Europe et d'Asie, qui ont conservé quelques traditions de leur première origine, partout à l'origine des rois demi-dieux, des héros et des sages, constituent la nation, enseignent aux hommes à cultiver la terre, à pourvoir à leurs be-

soins, créent ou perfectionnent les arts utiles; la Grèce, la Scandinavie, l'Égypte, l'Inde, la Chine ont à ce sujet des traditions, les Mexicains, les Péruviens en avaient de pareilles.

A mesure que les grandes races constituées se subdivisèrent et que les peuples naquirent de leur subdivision, les mœurs et les habitudes industrielles prirent dans chaque nation un caractère légèrement propre, en gardant toutefois les traits généraux d'une même famille; la distribution des plantes alimentaires principales, des grandes habitudes générales d'économie domestique répond non pas aux langues, mais aux grandes familles de langues.

C'est ici le lieu de dire, comme je l'ai promis, quelque chose de l'origine si obscure des végétaux ultivés, dont l'homme tire son alimentation. Considérant que leur grande majorité n'a jamais été rencontrée sauvage, pas plus dans les contrées peu populeuses où les forêts et les savanes naturelles occupent la plus grande partie du sol, que dans les contrées plus habitées où la culture a envahi le sol tout entier; considérant que les traditions les plus anciennes nous représentent l'homme comme les possédant, considérant qu'elles sont indispensables à l'existence de l'homme qui tire d'elles sa nourriture, et qu'elles ne peuvent exister si sa main ne leur donne les soins de culture qu'elles réclament, il est à croire que dans les temps actuels au moins, c'est-à-dire depuis le déluge, elles n'ont jamais existé sauvages, et que, dès l'origine de la constitution des peuples, elles ont

été mises dans les mains de l'homme à qui elles étaient indispensables et confiées à ses soins. Le blé et les autres céréales d'Europe, le riz, le maïs, le sorgho, la canne, le bananier, le manioc, le dattier, le coco, le coton, le piment, ne se présentent au voyageur que cultivé; et quoique, pour quelques-unes de ces plantes il existe des espèces botaniques sauvages, assez analogues pour que les naturalistes les placent dans le même genre et leur reconnaissent même une ressemblance extérieure assez marquée, comme il arriva du féï de Taïti (à régime dressé) au bananier, de plusieurs convolvulacées à la patate, il n'en est pas moins vrai qu'elles ne sont pas la plante cultivée, qu'elles n'ont pu être sa souche. Un fait très-remarquable et sur lequel j'appelle toute l'attention des botanistes et des voyageurs, c'est que les plantes cultivées, aussi bien celles qui se reproduisent de rejets et de boutures que celles qui se sèment de graines, présentent d'un peuple à l'autre souvent, et d'un continent à l'autre toujours, non une identité parfaite, mais ce degré de diversité que les naturalistes, suivant leurs opinions, appellent variétés constantes, races fixes, espèces affines. Ainsi la banane ou la patate, trouvées par les premiers navigateurs dans tant de contrées diverses de la zone intertropicale du globe, ne montrent pas dans ces divers lieux un seul et même type, mais une nombreuse réunion de types, voisins sans doute mais très-constants, ne s'altérant nullement quand on les porte d'un pays à un autre, faciles et utiles à distin-

guer dans la pratique agricole et dans l'usage domestique. A la Guyane, les divers plants de bananes, de patates, de tayoves, ont été, les uns pris à l'origine dans les cultures des indigènes, les autres apportés à dates diverses des Antilles, d'Afrique, d'Asie, des îles des mers du Sud; le souvenir de ces introductions n'est pas encore perdu. J'ai été heureux de trouver, sur l'origine spéciale des plantes cultivées les plus essentielles, une opinion semblable à la mienne chez M. Decaisne, dont la manière de voir en pareille matière a tant de poids. M. Jordan a publié depuis plusieurs années un sentiment analogue. Nous avouons que l'idée contraire domine encore beaucoup parmi les botanistes, et on pourra la voir développée avec un talent et une érudition remarquables dans le beau livre de M. A. de Candolle sur la géographie botanique. Pour moi, l'espèce sauvage, dont il fait dériver les races cultivées, serait vraisemblablement dans la plupart des cas une espèce du même genre très-voisine, mais non identique, quand même elle pourrait par des soins de culture donner des produits alimentaires assez analogues. Je ferai remarquer, en outre, que s'il admet pour la plupart des plantes cultivées une espèce sauvage souche, il lui donne pour patrie une localité très-circonscrite, privilégiée en quelque sorte, d'où la race humaine qui la cultive l'a répandue sur de vastes espaces à mesure que se multipliant et se subdivisant en nations, elle a peuplé de grandes régions de la terre, opinion qui a bien quelque rap-

port avec la mienne sur la constitution première des peuples et l'origine de leurs premières pratiques agricoles.

Institutions sociales, croyances religieuses. Si les langues frappées dans leur unité première par une multiplication et une division miraculeuses, si les premiers usages d'agriculture et d'économie domestique placés sous la dépendance des climats et du caractère des productions naturelles des lieux, ne révèlent plus, que par des vestiges plus ou moins difficiles à constater, l'unité première du genre humain, les institutions sociales et les croyances religieuses placées en dehors de ces influences doivent la manifester bien plus évidemment. C'est ce que l'observation impartiale établit de la manière la plus claire. Quelles que puissent être les ressources intellectuelles de l'esprit humain pour arriver par ses propres forces à établir l'existence de Dieu et à l'idée de l'honorer par des sentiments de vénération et de reconnaissance, quelque naturellement que se rattachent aux facultés morales de l'homme l'institution du mariage, et de la famille, celle de la société et d'un pouvoir public en représentant et défendant les droits, il est hors de doute que les hommes n'ont pas dû à l'origine la connaissance de ces vérités et le bénéfice de ces institutions à un effort inventif de leur esprit, ou à des conventions naturelles et spontanément imaginées. Si loin que remontent les investigations de l'histoire, elle trouve les hommes possédant ces institutions et ces croyances, si sau-

vages que soient les peuplades visitées par les voyageurs, on y retrouve le même état de choses. Ceux qui voudront trouver sur la religion commune originelle des hommes d'intéressants détails et de judicieuses considérations pourront lire la théologie dogmatique de Mgr Gousset.

J'ai lu cet ouvrage avec le plus vif intérêt en Amérique et il m'était facile de retrouver, dans ce que je connaissais des mœurs et des croyances des indigènes de la Guyane, une confirmation particulière des assertions générales du savant auteur. Les voyageurs, qui voudront faire des recherches sérieuses sur la question si intéressante des croyances religieuses des peuplades sauvages, devront apporter beaucoup de prudence dans leur manière d'observer ; les sauvages mettent quelquefois une certaine défiance à s'expliquer sur de tels sujets et s'ils croyaient apercevoir dans le ton de celui qui les interroge la moindre tendance à railler leurs opinions, ils refuseraient de parler ou affecteraient de ne rien savoir. On devra en les questionnant s'appliquer à gagner leur confiance : il est très-important encore de bien préciser le sens des mots qu'ils emploient. Souvent, au lieu de désigner Dieu par un mot spécial et propre, ils emploient des périphrases tirées de ses attributs, comme, le Maître du ciel, le Seigneur, le Vieillard...; ces expressions mal comprises peuvent donner les idées les plus fausses à ceux qui les écoutent. Il faut se rappeler aussi que, comme dans toutes les religions idolâtres, à côté de l'idée d'un Dieu suprême, dont

ils défigurent plus ou moins les attributs, ils placent plus ou moins de divinités subalternes bienfaisantes ou malfaisantes, qu'ils croient intervenir dans les événements journaliers de la vie; la croyance superstitieuse aux diables, causes de toutes les maladies, est très-vive chez les Guyanais. Enfin il faut bien savoir, que depuis l'occupation du pays par les Européens, les institutions politiques et religieuses chez la plupart des peuplades sauvages sont tombées dans une sorte de décadence ; beaucoup de cérémonies jadis soigneusement observées sont ou négligées ou même tombées en désuétude et presque totalement effacées du souvenir de ces hommes insouciants. Ceux qui compareront à l'état actuel de beaucoup de ces peuples les observations authentiques et détaillées des premiers voyageurs, se convaincront aisément de la vérité de cette assertion.

Ces observations préliminaires faites, je reviens à l'assertion que j'ai émise; au milieu des variétés de nationalité et de race, il y a un fond de croyances morales et religieuses commun à tous les hommes, vestige d'une ancienne communauté de tradition première.

Je regarde comme des croyances et pratiques religieuses communes aux hommes de toutes les races et de tous les temps, la notion d'un Dieu suprême, plus ou moins défigurée par la croyance en des divinités secondaires et par l'idée imparfaite qu'ils conçoivent de ses attributs. L'habitude de cérémonies religieuses consacrant la naissance, le mariage, les

funérailles, revenant souvent à des époques déterminées de l'année, pratiquées pendant les maladies ou dans les malheurs publics; l'institution d'un sacerdoce, dont l'initiation s'accompagne d'austérités, l'institution de rites déterminés et dans un très-grand nombre de peuples de sacrifices.

Non-seulement toutes les mythologies de l'ancien continent tiennent par des affinités non douteuses entre elles et aux traditions hébraïques, mais les religions du Mexique et du Pérou s'y rattachaient aussi.

Cicéron, dans l'antiquité, énonçait comme un fait incontestable que la notion de Dieu était possédée par tous les peuples, si barbares qu'ils fussent. Je crois que les voyageurs, qui ont cru devoir douter que certaines peuplades la possédassent, ont été induits en erreur ou par trop de légèreté d'observation, ou par une fausse interprétation d'usages dont ils ne comprenaient pas le caractère religieux. Chez les Indiens de la Guyane, race aussi sauvage qu'il en soit nulle part au monde, j'ai trouvé fort nettement établie la notion d'un Dieu suprême; non-seulement ils l'envisagent comme l'Être supérieur, mais ils rattachent l'idée de son existence à celle de la justice morale; je les ai souvent entendu ajouter après avoir raconté une mauvaise action : — Dieu désapprouve cela. Quoiqu'ils se préoccupent beaucoup moins de rendre un culte à la Divinité que d'exorciser par des cérémonies superstitieuses les diables qu'ils regardent comme la cause des mala-

dies, ils n'en ont pas moins pour elle un sentiment général de vénération; et je crois, qu'autrefois au moins, ils pratiquaient en son honneur certaines cérémonies.

Le sacerdoce est chez eux, comme chez tant de peuplades d'Amérique, lié intimement à la médecine. Il a son initiation qui s'accompagne de longues austérités, de jeûnes et de l'usage de boire une infusion narcotique de tabac, qui était chez eux une plante sacrée. Les exorcismes destinés à guérir les malades en chassant le diable s'exercent suivant un rite déterminé, avec des chants et des pratiques particulières, que je regrette de n'avoir pas étudiés plus attentivement.

Chez les Mexicains, les Péruviens, peuples plus intelligents et plus avancés en civilisation, il y avait avant la conquête une religion très-compliquée, des temples, des sacrifices, des prêtres; plusieurs de leurs traditions et de leurs usages sacrés tenaient d'une manière remarquable à celles des Hébreux et à toutes les mythologies de l'ancien monde.

Si, entre tous les hommes, il n'y avait qu'une communauté d'idées morales générale, on pourrait l'attribuer à une conformité naturelle des facultés de l'esprit humain, mais quand cette conformité se présente dans des traditions, des rites, des institutions, elle ne peut être interprétée que comme la marque d'une unité originelle. Tout ce que l'on pourra attribuer à l'influence des relations internationales de commerce ne pourra jamais l'expliquer;

les religions sont éminemment nationales et les peuples n'empruntent pas leurs croyances à des étrangers avec qui ils ont eu quelques rapports fugitifs. Il n'est pas plus possible de recourir aux fréquentations de peuple à peuple pour expliquer l'existence de traditions communes, que pour y voir la cause des mots de même racine qui existent en si grand nombre entre toutes les langues.

L'origine des mythologies est celle que le récit biblique nous indique si clairement; la notion d'un Dieu unique et de ses attributs, du culte qui lui était dû, de la liaison qui rattache à la croyance en Dieu la notion naturelle du bien et du mal, s'altéra promptement parmi les hommes; Dieu fut matérialisé et adoré sous la forme de vaines idoles; l'admission d'une multitude de divinités secondaires obscurcit l'idée de son unité, ses attributs furent défigurés, le culte qui lui était dû fut rendu aux démons; la cruauté, la débauche, l'intempérance eurent leurs autels; des hommes puissants, non contents du pouvoir suprême, usurpèrent les honneurs divins : *Dii gentium dæmonia*, comme la Bible le répète. Il y a, toutefois, dans les religions idolâtres de l'antiquité et des peuples sauvages actuels, un fait qui me frappe vivement : au milieu de leurs absurdités, de leurs cérémonies de culte, les unes sanguinaires, les autres immorales, il reste quelque chose en elles qui sert encore comme de consécration à la loi morale naturelle. Quand ces croyances s'affaiblissent et tombent en désuétude, si elles ne sont pas

remplacées par des croyances meilleures, le peuple tombe dans la décadence; la paresse, l'intempérance, la débauche, le mépris de l'autorité font chez lui de rapides progrès; la multiplication de la race s'affaiblit, bientôt elle décroît. Que de peuplades s'éteignent à la pratique du scepticisme et de l'indifférence à toute idée religieuse, qui se soutenaient au temps de leurs croyances païennes! Ceux qui voudront se faire une idée de ce lien, qui a rattaché la notion du devoir aux religions idolâtriques, pourront étudier les premiers siècles de Rome, les institutions politiques et sacerdotales de l'antique Égypte, l'origine de la Chine, l'histoire de la chute de Montézuma.

Aussi bien que l'unité du genre humain se manifeste dans la conformité de traditions religieuses générales, elle se manifeste dans la conformité des institutions sociales. Le mariage et la famille sont, dans tous les peuples et dans toutes les races, en ce qu'ils ont d'essentiel, la même institution. La pratique du divorce et de la polygamie ont pu à quelque degré le défigurer, mais son caractère essentiel persiste. Un Indien Galibi, qui vit nu au milieu des forêts sous un toit de feuilles, fait parfaitement la distinction du mariage légitime et d'une liaison irrégulière. La polygamie n'a jamais tellement altéré les traits essentiels du mariage en Afrique, qu'il n'y ait une épouse principale et première, jouissant de droits particuliers. Partout le mariage est précédé du consentement des parents,

partout il se célèbre avec des cérémonies spéciales et publiques, partout il implique des droits et des devoirs réciproques des époux. S'il n'entrait pas dans le plan de ce travail d'éviter les digressions, il me serait facile de montrer qu'une étonnante analogie d'usages a accompagné chez tous les peuples cette institution, base de tout ordre social et gage de la vie des nations.

L'usage qui donne au frère la veuve de son frère décédé existe chez les Galibis.

La singulière coutume du mari, de se coucher après les couches de sa femme, coutume qui se pratiquait chez les Basques, dans le Caucase, etc., existait chez les Caraïbes. La manière la plus plausible d'interpréter un si bizarre usage me paraît de le rattacher aux pratiques religieuses qui, dans toutes les nations, doivent entourer la naissance de l'enfant. Les Galibis répondaient autrefois qu'ils le faisaient pour assurer sa force et sa santé. L'accouchement est accompagné chez eux de rites singuliers et traditionnels qui ont certainement un caractère religieux.

Si je ne craignais, en donnant des détails, de sortir du cadre que je me suis imposé, je montrerais que les cérémonies qui accompagnent, chez les divers peuples, la naissance et les funérailles, sont également empreintes d'un caractère d'analogie. Il ne me serait pas plus difficile d'établir que les institutions de société, la royauté, la justice, le service militaire, la perception d'impôts, les assemblées po-

pulaires, ont chez tous les peuples, sous la variété des formes, quelque chose d'identique, quelque chose qui dérive non-seulement de la conformité des tendances naturelles de l'esprit humain et des besoins sociaux chez tous les hommes, mais d'une origine commune première.

Si dans l'universalité des races et des peuples, quelque chose de profondément commun et général se manifeste dans les institutions religieuses et sociales, nul doute que dans chaque grande race humaine, ce lien de conformité ne se resserre, qu'une plus manifeste identité n'éclate. Dans la race blanche d'Europe, le mariage se présente avec une stabilité et une austérité particulières, la polygamie est proscrite; la religion, au temps du paganisme, n'est jamais descendue au grossier fétichisme d'Afrique, les institutions sociales respectent plus scrupuleusement la liberté individuelle. Dans la race noire, la polygamie est générale; l'autorité dans la famille, dans l'État, s'exerce avec un grossier absolutisme; l'esclavage est une institution sociale. Dans les nations américaines, la polygamie n'existe pas, ou n'est tolérée que par exception chez quelques chefs; le goût d'une liberté pratique indéfinie se traduit dans les institutions de ces peuplades, qui vivent dans les bois. Le Mexique et le Pérou avaient un état social plus avancé. En Chine, une hiérarchie méthodique très-compliquée lie tous les membres du corps social, règle l'activité patiente et soumise du citoyen. L'Inde, par ses institutions

féodales, comme par son éclat littéraire, trahit sa connexion avec la famille germanique ; l'indolence et le sensualisme de ses mœurs la rattachent aux nations d'Asie et de Polynésie ; mais cette double affinité s'explique aisément depuis que l'on sait que sa population a été formée par deux races distinctes, l'une autochthone, parlant les langues dravidiennes et ayant vécu à l'origine dans les habitudes agricoles et sociales les plus simples des peuples sauvages ; l'autre, les Aryas, venus du sud de la Perse, membres de la grande famille indo-germanique, parlant le sanscrit, possédant l'usage agricole du bétail et de la charrue, ayant des institutions sociales plus austères et plus élevées. L'étude et la distinction de ces deux races a jeté une lumière inattendue sur la philologie et l'histoire de l'Inde, sur ses institutions et la séparation de ses castes. Nul doute pour moi que lorsque furent constituées les grandes races et les premières nations, elles ne prirent dans leurs institutions sociales un caractère particulier, qui s'est transmis de génération en génération, et qui, sans altérer le caractère essentiel d'institutions communes à tout le genre humain, leur a imposé cependant un cachet national particulier. Ces modifications se suivirent, quand les grandes races et les nations-mères se subdivisèrent et formèrent les peuples ; en sorte qu'aujourd'hui chacun a dans ses mœurs et ses institutions quelque chose de particulier, qui le distingue dans la grande race à laquelle il appartient. Quelques personnes

peu versées dans l'étude de l'antiquité, et qui se forment difficilement une idée des mœurs des peuples sauvages qu'elles n'ont pas visités, pourront s'effrayer de cette extrême antiquité que je donne à leurs mœurs et à leurs institutions; placés aux temps actuels en Europe dans ce mouvement impétueux de civilisation progressive et de révolutions de mœurs, qui a détruit tant de choses anciennes, les unes mauvaises, les autres bonnes, nous avons peine à croire à cette stabilité, qui fait cependant le caractère de tant de peuples. L'étude, cependant, l'établit de la manière la plus incontestable; les personnes qui ont lu l'ouvrage si justement répandu de Desborough Cooley, *Histoire générale des Voyages*, y auront trouvé de nombreux exemples de cette profonde constance de mœurs des peuples de l'Inde, de la Chine, de l'Afrique. Quiconque a vu des peuplades sauvages sait avec quelle prodigieuse fidélité les traditions s'y transmettent. Les rois du Mexique, en montant sur le trône, juraient de rester fidèles aux lois établies. Dans les peuplades nègres il y a à côté du pouvoir absolu du roi une coutume traditionnelle qui n'est pas écrite, mais qui se transmet fidèlement, et qui a autant de force et plus de stabilité qu'aucune loi d'Europe. Il n'y a rien d'invraisemblable à faire remonter jusqu'à la première constitution des races et des peuples leurs institutions sociales essentielles, et quand on voit qu'elles se répètent à quelques modifications près dans les nations de même sang et de même

famille générale de langue; il est rationnel de leur assigner cette haute antiquité.

Nous avons parcouru bien rapidement l'étude générale de l'origine et de la nature des races humaines, et tous les documents que nous avons empruntés à l'histoire, à la linguistique, à l'histoire naturelle, nous ont toujours présenté comme liées et inséparables la nationalité et la caractéristique physiologique des races. Nous ne pouvons séparer la distinction des hommes par des traits physiques différents de leur distinction en peuples parlant des langues spéciales, résidant dans des contrées déterminées de la terre, offrant des traits propres d'usages, de mœurs, d'institutions. Comme dans l'étude des traits physiques, la multitude des races se groupe naturellement, d'abord en grandes familles comme la caucasique, l'éthiopienne, la mongolique, offrant les types généraux les plus tranchés, les plus saillants, ensuite en subdivisions importantes, enfin en peuples proprement dits; ainsi, dans la classification des hommes par les langues, les mœurs et les institutions, on formera de grandes familles premières, ensuite des divisions de second ordre, enfin des peuples et des peuplades proprement dites. Comme dans l'étude physique de l'homme il est impossible, après avoir défini quelques premières races générales plus tranchées et plus sensibles, d'en faire découler, par une filiation naturelle et sous la simple influence des mœurs et du climat, la multitude des races; ainsi, dans les groupements tirés

de l'étude des langues et des mœurs, après avoir défini de grandes familles, il est impossible d'en faire découler naturellement la multitude des langues et des peuples, quelques hypothèses d'émigration, de fusion, de commerce, de transformation sociale et d'influences de la civilisation qu'on admette. L'unité, comme espèce zoologique du genre humain, éclate, et dans l'étude physiologique de l'homme, et dans la parfaite fécondité de l'alliance des races les plus distinctes, et dans la parfaite fixité de la race mixte qui en dérive, tant qu'elle se multiplie en elle-même et sans que de nouveaux croisements viennent l'altérer. Bien plus précise dans le sens de l'expression, l'unité historique, c'est-à-dire l'origine d'un seul et unique couple premier, sorti de la main du Créateur, s'établit par la tradition, et en dehors d'elle peut s'appuyer encore des vestiges historiques des mythologies, des analogies et des connexions des langues, des mœurs et des institutions, de la communauté de croyances et de rites entre tous les hommes.

Tel est donc l'étrange problème que pose l'anthropologie : preuves et indices d'une unité originelle, existence actuelle de races, de langues, de nationalités distinctes, qu'aucunes causes naturelles n'ont pu produire. En dehors de la tradition biblique, j'avoue que toute solution me paraît impossible ; en présence du récit de la Genèse, l'explication me semble facile et naturelle. L'orgine de la multitude des langues et des peuples y est racontée, y porte

sa date ; l'origine des races est la même chose. J'ai proposé de croire que cette prodigieuse séparation des langues et des peuples et la dispersion des nations sur toute la terre ne s'accomplit pas instantanément tout entière, mais qu'après avoir commencé subitement à se produire, elle se continua pendant plusieurs générations, et jusqu'à ce que toute la terre fût peuplée sous l'action persévérante de cette haute volonté divine qui avait divisé les premiers peuples et multiplié les langues. Je crois que cette hypothèse peut s'appuyer des vraisemblances réelles, sinon des preuves, et facilite l'intelligence des faits. En dehors de la tradition, toute explication des faits est impossible, et si, pour échapper à une difficulté on construit une théorie, on tombe dans une autre. On peut, la plume à la main et sur des caractères artificiels plus ou moins spécieux, assigner trois, cinq, onze, vingt-deux races originelles primitives, pour ne pas supposer que des types plus éloignés et plus saillants aient eu une origine commune ; mais dans la nature il n'y a pas trois ou vingt-deux races, il y en a plusieurs centaines, plusieurs milliers, autant que de peuples et de langues. Si, pour ne pas tomber sous cette objection, on admet un plus grand nombre de races, comment expliquer alors non plus les rares analogies, mais les connexions intimes qu'offrent un grand nombre d'entre elles dans leurs langues, leurs mœurs et leurs traditions?

Après avoir exposé mon opinion sur l'origine et

la nature des races, question aujourd'hui si controversée, il me reste à faire ressortir rapidement quelles sont ses conséquences et à quel point de vue elle permet au naturaliste, au médecin, à l'historien, à l'homme politique de les considérer.

Ayant regardé les races humaines, non comme le simple et naturel résultat de l'influence des climats et des mœurs sur le tempérament de l'homme, mais comme des modifications de son organisme et de son tempérament par la volonté de son Créateur, comme la séparation surnaturelle et providentielle des hommes en peuples distincts, tant en vue de peupler les différents climats de la terre, que de constituer la multitude des nations, je puis sans embarras proclamer combien leur distinction est profonde et indélébile.

Le naturaliste et le médecin, qui partageront mon sentiment, pourront sans arrière-pensée embarrassante constater ces nuances si sensibles de diversité qui éclatent dans les traits physiques, l'action physiologique des organes, dans les maladies, dans les facultés morales. A ce sujet un vaste champ d'études est ouvert et quiconque aura fait des observations sérieuses sur des races, au contact desquelles il aura vécu, pourra enrichir la science des données les plus curieuses et les plus utiles. Déjà nous possédons d'intéressantes observations sur les maladies des nègres, des Hindous, des Arabes. Les médecins militaires, qui depuis la conquête de l'Algérie ont publié de si intéressants travaux sur la pathologie du nord

de l'Afrique, en présence de races humaines moins éloignées l'une de l'autre que ne sont celles qu'offrent les colonies européennes de l'Amérique ou de l'Inde, ont cependant saisi avec beaucoup de sagacité ces aptitudes pathologiques spéciales des races. Un fait général domine et guide dans les recherches, c'est la propriété naturelle de toute race indigène de prospérer sous son climat natal, de s'y convenir avec ses mœurs et ses usages traditionnels.

Le naturaliste qui cherchera à classer la multitude des races ne s'exagérera pas la portée de son œuvre ; elles sont toutes distinctes et s'il y en a de voisines et d'éloignées les unes des autres, il n'est pas possible, après avoir défini un petit nombre de types principaux, d'en faire descendre naturellement les sous-types et les variétés. Si j'ai supposé qu'à l'origine les races premières s'étaient subdivisées en colonisant le pays et que d'elles étaient descendues la multitude des peuples et des tribus, je n'ai pas pensé que cela se fût produit par des causes purement naturelles, j'ai cru au contraire que c'était sous la continuation de cette haute intervention divine, qui avait d'abord subitement divisé les peuples et les langues, que ces faits s'étaient accomplis. Il peut être commode, pour l'intelligence des affinités des races, de les classer sous des types principaux, mais il ne faut pas s'exagérer l'importance de ces classifications. Si l'on admet parmi les types premiers une race Américaine, qui voudra croire que les Canadiens, les Caraïbes, les Guaranis, les Péruviens, les Patagons... soient

de simples variations naturelles de ce type général ?

L'historien, qui aura partagé mon opinion, verra sous un jour particulier l'origine des peuples, les traditions mêlées de fables qui s'y rattachent; il comprendra mieux comment, au milieu d'un certain fond général de croyances et d'institutions communes à tous les hommes, des mœurs, des usages, des croyances, des institutions spéciales nous apparaissent, dès l'origine, comme ayant appartenu à chacun. Il attachera à ce sentiment si vif de la nationalité un sens plus précis. Il n'exagérera pas, en l'absence de documents historiques, dans la distribution géographique des peuples, l'influence que les émigrations subséquentes, les relations de commerce, les conquêtes ont pu avoir pour modifier la première distribution des nations, pour altérer le type indigène. Il regardera la première colonisation de l'Amérique comme sensiblement contemporaine de la dispersion générale des hommes sur la terre et de la constitution des peuples. Persuadé que les races sont aussi bien caractérisées par des nuances dans leurs facultés morales que par la coupe de leurs traits et la couleur de leur peau, il contemplera avec une intelligence particulière des causes, beaucoup d'évéments politiques, l'origine, les progrès ou la décadence des civilisations, l'asservissement des peuples à des conquérants, les révolutions des mœurs. Quel singulier spectacle et quel intéressant objet de recherches et d'interprétations judicieuses lui offriront les

antiques civilisations d'Égypte et d'Assyrie, les traditions de l'origine des Indes et de la Chine, le contraste des mœurs sauvages et sévères des anciens Gaulois et Germains avec les progrès ultérieurs de ces races aujourd'hui placées en tête de la civilisation.

L'homme politique, qui admettra mes opinions ethnologiques, verra à un nouveau point de vue les questions nombreuses que le caractère et le génie particulier des peuples soulèvent. Il sentira plus précisément ce qu'est l'instinct de la nationalité; il comprendra mieux comment là où coexistent deux races différentes, tantôt s'est produit un funeste ou stérile antagonisme, tantôt un utile échange de services réciproques. Si l'étude des rapports des peuples dans l'antiquité et de l'influence qu'ils ont exercée les uns sur les autres est un peu voilée aujourd'hui du nuage des siècles et n'a plus l'intérêt de l'actualité, quel spectacle lui présentera au commencement de l'ère moderne l'ouverture des relations de l'Europe avec les contrées éloignées de l'ancien et du nouveau continent. L'Amérique du Nord est colonisée par la race de l'Europe qui s'y implante fortement, la race indigène y décroît et s'y éteint d'elle-même; dans l'Amérique intertropicale, la race caraïbe des Antilles repousse le christianisme et la civilisation et s'éteint soit dans la lutte avec les conquérants, soit dans cette pratique de la paresse et de l'intempérance qui trahit son inaptitude à entrer dans la vie civilisée. La race guarani

du Brésil accepte le christianisme et les habitudes industrieuses et pacifiques des Européens; elle se maintient, se multiplie et marche dans les voies du progrès social. Au Mexique et au Pérou, des races indiennes intelligentes prennent les croyances et les habitudes des vainqueurs et constituent des nations. Le Portugal, qui parvient à coloniser le Brésil, n'obtient que de stériles et misérables résultats au Congo et au Mozambique. L'Angleterre élève un grand empire dans les Indes et ne peut, malgré ses persévérantes tentatives, faire de Sierra-Leone une grande colonie; en Australie, elle voit la race indigène assister avec une stupide indifférence au spectacle de la vie laborieuse et civilisée des colons, et s'éteindre à leur contact. La race arabe et le mahométisme exercent une puissante influence sur une vaste partie de l'Afrique et surtout sur sa côte orientale. La race turque, après avoir créé un grand empire, décline et s'éteint a Constantinople, et l'Égypte, après un long sommeil, rentre dans les voies de la civilisation.

Je n'ai pas à m'étendre davantage sur le sujet que j'ai rapidement esquissé. Ayant voulu avant tout produire, dans la question de l'origine et de la nature des races, une opinion qui permît, sans se mettre en contradiction avec la tradition, de les étudier et de les apprécier librement, j'ai sacrifié au désir de la faire ressortir, des digressions et des observations particulières qui eussent peut-être intéressé le lecteur, mais qui eussent entraîné des lon-

gueurs et peut-être fait un peu perdre de vue le but principal. Le même motif m'a interdit de citer les opinions, de donner des indications bibliographiques et de rendre hommage à tant de beaux travaux publiés sur l'anthropologie. L'étude des races humaines, dont l'intérêt est aujourd'hui si vivement senti, intéresse les progrès de la médecine, de l'histoire, de l'économie politique, elle est du ressort de plusieurs sciences à la fois ; ma conviction est qu'elle ne pourra avancer avec quelque assurance et marcher sans s'égarer, qu'autant qu'elle ne séparera pas les documents si divers, que la tradition, l'histoire, la linguistique, les sciences naturelles sont appelées à lui fournir. La vérité est une et le concours des diverses branches des connaissances humaines ne peut que la mettre en lumière et la solidement établir ; si quelque contradiction paraît se manifester dans les résultats auxquels conduisent deux sciences, elle ne peut être qu'apparente, et de plus amples recherches ne peuvent que conduire à la lever.

L'ILE DE BALI ET SES HABITANTS [1].

Bali, la première de cette grande série d'îles qui s'étendent à l'est de Java jusqu'à Timor, est située entre le 8° 3′ 30″ et le 8° 53′ 30″ de latitude méridionale, et entre le 114° 26′ et le 115° 40′ de longitude orientale (Greenwich). Cette île occupe une superficie de 1,053 lieues géographiques carrées, ou 578 myriamètres carrés. Baignée au nord par la mer de Java, et au sud par celle des Indes, elle est séparée de Java par le détroit de Bali, et de Lombok par le détroit qui porte ce nom. Cette île, très-accidentée, renferme de hautes montagnes entre lesquelles le pic de Bali ou le Goenong Agoeng s'élève à plus de 3,450 mètres au-dessus du niveau de la mer. Les sawalis, le sol, coupé de profonds ravins, le climat et le manque d'eau y rendent la guerre difficile; le transport des vivres s'y fait à bras d'hommes ou à dos de cheval. Sur le penchant septentrional de la chaîne qui occupe le milieu de l'île est situé le

(1) Extrait des *Fastes militaires des Indes-Orientales néerlandaises*, par le capitaine d'artillerie A. J. A. Gerlach. 1 vol. gr. in-8° de 50 feuilles avec cartes, portaits et planches. — Zalt-Bommel, chez Jean Noman; Paris, chez Borrani.

royaume de Bleling ou Boleleng ; sur celui qui regarde le midi se trouvent les royaumes de Tabanan et de Mengoei ; le versant oriental est occupé par Karang Assem et Klonkong. Au milieu est le royaume de Bangli, et au sud, Gianjar et Badong. Un grand nombre de rivières, assez considérables, comparativement à l'étendue de l'île, descendent des montagnes au rivage, arrosent les rizières ou autres champs cultivés, et donnent à la terre cette merveilleuse fécondité qui fait que la culture du riz ne semble nullement dépendre de certaines saisons ; deux récoltes par année, au moins, en sont le fruit. Sous le rapport de sa flore, le sol de Bali est aussi riche que varié.

La plus grande partie de la population qui habite l'intérieur des terres, professe la religion hindoue ; mais elle n'a pas été sans se ressentir de l'influence de l'islamisme au milieu des Balinais, qui ont été plus en contact avec les peuples de l'archipel. Les temples y sont nombreux, les partisans de Siwa ou de Bouddha vivent dans la meilleure intelligence, et les brahmanes ou prêtres, très-considérés à Bali, y exercent une grande influence sur le peuple. Le roi de Klonkong est par droit héréditaire le chef de tous les prêtres de l'île, et comme tel il porte le titre de Dewa Agong Betara ; les autres princes lui rendent des honneurs qui lui assurent une espèce de suprématie sur tous les souverains de Bali, sous le titre de Tjoekoerda.

La forme du gouvernement est despotique et ar-

bitraire ; quoiqu'il se fasse assister par un conseil, composé de prêtres et des principaux chefs, c'est le roi qui décide.

Les Balinais, plus grands, et mieux bâtis que les Javanais, d'une physionomie régulière, et d'un regard intelligent, sont braves, d'un bon naturel, énergiques, persévérants, soumis, et attachés à leurs maîtres. Mais il en est beaucoup, surtout parmi les grands ou *goesti's*, chez qui l'usage de l'opium et des boissons fortes, entre autres, une espèce d'arack, distillé par les Chinois de Java, amène un épuisement précoce. Leurs facultés s'émoussent ; l'indolence qui leur est naturelle redevient leur état normal ; leurs mauvais penchants se développent, et bientôt toutes les bonnes qualités s'évanouissent avec les fumées de l'opium. C'est un peuple à part dans l'archipel indien sous le rapport de ses mœurs, de ses coutumes et de sa religion. Ayant eu très-peu de relations avec d'autres populations, grâce à leurs côtes à peu près inaccessibles, l'indépendance presque absolue de ces insulaires, tout en conservant leur nationalité, leur a donné une haute idée de leurs forces, et une grande aversion pour toute domination étrangère.

Leur costume est très-simple. Habituellement ils vont la tête découverte, et ne portent autour du corps qu'une pièce de coton, ou pagne (sarong), qui leur descend jusqu'à mi-cuisse. En industrie, leurs forges sont parvenues à un assez haut point de perfection pour ce qui regarde la fabrication des

kris (poignards) et des piques ; ils en savent ciseler les manches et les fourreaux avec une admirable adresse, et ils donnent à leur acier une trempe qui le fait estimer bien au-dessus de celui de Java. Leurs armes à feu sont d'une qualité très-inférieure.

L'un des amusements les plus répandus à Bali, comme dans tout l'archipel, ce sont les combats de coqs. Il n'est aucun Balinais qui n'ait son coq de combat, nourri et dressé avec les plus grands soins. Dans tous les villages, on trouve des centaines, des milliers de ces animaux étalés le long des chemins, dans des cages séparées. Les princes en possèdent quelquefois jusqu'à 300. Chaque jour, après midi, les places publiques, et les cours des palais servent de lieu de réunion pour ces combats de coqs, qui donnent souvent lieu à des paris considérables.

On peut évaluer la population de Bali à environ 700,000 âmes. Relativement à la superficie, on trouve pour l'île, 6,640 habitants par lieue géographique carrée, et les petites principautés semblent devoir être rangées comme il suit, quant au chiffre de la population : Gianjar, Badong, Tabanan, Mengoei, Klonkong, Karang Assem, Bangli, Pajangan et Bleling. En cas de guerre, tout Balinais est soldat; et sans exagération on peut porter leur armée à environ 100,000 hommes.

A. J. A. Gerlach.

ANALYSES CRITIQUES

ET EXTRAITS D'OUVRAGES RÉCENTS.

PUBLICATION

DU PREMIER VOLUME DE LA RELATION DE LADISLAS MAGYAR.

Le nom de Ladislas Magyar, que l'on peut se rappeler avoir vu figurer, pour la première fois, en 1858, dans les *Nouvelles Annales*, où nous avons donné une notice succincte sur ce voyageur, et quelques détails relatifs à ses premières excursions dans l'Afrique Australe, reparaît aujourd'hui, non plus seulement comme alors avec l'engagement qu'il prit de livrer au public la relation de ses longs et importants voyages, mais à la tête de cette relation elle-même, dont le premier volume vient d'être édité, à Pesth et à Leipsick, et traduit du hongrois, en allemand, par M. J. Hunfalvy, membre de l'Académie hongroise. A ce volume, se trouve jointe une carte, dressée par Ladislas lui-même, laquelle embrasse toute la partie de l'Afrique Austro-Occidentale, comprise entre les 8 et 15es degrés de latitude sud, depuis le Koanza, jusqu'à la présidence de Kilengues inclusivement; et entre les 8° 40′ et 16° 40′ de

longitude est, depuis la côte, jusqu'à la rivière de Kuiva. Or, ce n'est encore qu'une partie, considérable, à la vérité, de ses explorations qui se sont étendues en latitude du 3e au 20e sud, et en longitude du 9° 40′ au 24° 40′, à l'est de Paris; c'est-à-dire que le point le plus occidental où il soit parvenu n'est qu'à 2 degrés et 1/2 du méridien du lac de Tanganyika, et à un peu moins de 2 degrés de celui qu'on assigne à la capitale du Cazembe. Mais si Ladislas n'a pas pénétré plus avant dans cette direction, du moins il a touché à deux points de la route suivie par Livingstone; Katema et Catende, et a parcouru la région intermédiaire entre le Casai et le Zambezi, ce qui lui a permis de rectifier bien des inexactitudes, et de relever, comme il le dit lui-même, les erreurs graves dans lesquelles on était tombé précédemment, tant par rapport à la véritable situation des pays de Lobar (le Balobale des cartes, au sud de Catende, et à l'ouest de la route de Livingstone), et de Moluva, ou Muropua (Matiamvo ou Muata-ya-nvo), que, relativement au nom, à la source et au cours des grandes rivières qui baignent ces contrées. L'ouvrage est précédé d'une préface de M. J. Hunfalvy, qui nous apprend que Ladislas Magyar, né à Szabadka (Theresiopol), en Hongrie, après suivi un cours d'études nautiques à Fiume, sous la direction d'un officier de marine, fait plusieurs voyages sur mer, renoncé au service de l'Autriche, servi et quitté bientôt ensuite le pavillon de la République Argentine, s'être rendu en Afrique,

prit la résolution de s'y établir, et d'explorer l'intérieur de ce continent. Il entretient une correspondance suivie avec les autorités Portugaises de Mossamedes, Benguela et Loanda, et, à différentes fois, dans les lettres que ses parents reçurent de lui, il leur fit part des résultats de ses voyages. Quelques-unes de ses lettres, et de ces informations ont été insérées dans le journal hongrois, ***Magyar Hirlap***; ces dernières ne tarderont pas à être publiées sous forme de relation dans le journal de la Société Royale Géographique de Londres, accompagnées d'un commentaire de W. D. Cooley. Une autre feuille périodique hongroise, le ***Pesti Napló***, a donné également, en 1854, plusieurs fragments extraits du journal de notre voyageur. M. J. Hunfalvy, fut aussi chargé par l'Académie hongroise de recueillir ces différentes communications dans une brochure spéciale qui parut sous ce titre : ***Magyar László délafrikai levelei és naplókivonatai***, 1857. Quelques articles de Ladislas se trouvent encore dans le journal portugais : ***Boletim e Annaes do conselho Ultramarino***, et le docteur A. Petermann, toujours empressé d'enrichir ses ***Mittheilungen*** de tout ce qui peut contribuer aux progrès de la science géographique dont il est en Europe l'un des plus actifs et des plus habiles promoteurs, a fait également mention, ***in extenso***, de quelques-uns de ces documents, en 1857 (pages 181 et 199). Enfin, l'Académie hongroise a obtenu du ministère portugais, qui le lui a adressé, en 1858, le premier volume de la relation de Ladislas Magyar,

ainsi que les lettres dans lesquelles celui-ci annonce que son intention est de retourner dans son pays natal, et d'y apporter en même temps le deuxième volume qui nous manque. Le docteur Livingstone, comme on l'a déjà remarqué, n'a fait acune mention de l'explorateur hongrois, il est vrai ; mais, d'un autre côté, le docteur Bastian, qui visita Ambassée ou San Salvador (au Congo), en 1857, en entendit parler au cap de Bonne-Espérance, et s'étant trouvé à Loanda, à la fin de la même année, il apprit que notre voyageur avait cessé de demeurer à Benguela (1).

L'auteur, avant d'entrer en matière, prélude à sa narration par une introduction dans laquelle, tout en ne laissant point ignorer à ses lecteurs le zèle avec lequel il a travaillé à rendre utile, autant que possible, ses pérégrinations dans des pays la plupart inconnus, et dont les sauvages habitants semblent s'accorder avec le climat pour multiplier les obstacles sous les pas du voyageur européen, s'exprime avec une simplicité, et une modestie qui ne peuvent que prévenir en faveur de sa véracité, et de l'exactitude de ses descriptions. Au surplus, voici dans quels termes est conçu son programme : « Mes lec-
« teurs sauront apprécier la louable intention qui
« m'a porté à faire quelque chose d'utile, et ne re-
« fuseront pas d'accorder un certain intérêt à cet ou-
« vrage. La fidélité avec laquelle j'ai retracé les faits

(1) Ein Besuch in S. Salvador, von Dr A. Bastian, Bremen, 1859. s. 213.

« géographiques, suppléera peut-être aux autres con-
« ditions qui me manquent; enfin, quelque défec-
« tueuse, et presque dénuée de mérite que soit ma
« relation, elle n'est pas entièrement inutile, puisque
« les géographes et les ethnologues veulent bien l'ho-
« norer de leur suffrage..... Comme je n'ai eu entre
« les mains aucune espèce de journal de voyage re-
« latif à l'Afrique Australe, je me suis efforcé de re-
« produire uniquement ce qui m'est arrivé, et ce
« que j'ai remarqué d'une manière aussi simple,
« aussi exacte que possible. Je me suis appliqué
« avec une attention toute particulière dans le cours
« de mes excursions à connaître avec certitude les
« noms et la situation géographique des différents
« pays; il en a été de même par rapport à leur gou-
« vernement et à leur statistique, à leur classement
« ethnographique, aux mœurs et usages des peuples
« qui les habitent: ce que j'ai pu faire d'autant plus
« facilement que je me suis familiarisé avec la lan-
« gue des indigènes. L'hydrographie, en outre, a
« été pour moi l'objet d'investigations non moins
« sérieuses. J'ai eu soin de déterminer avec préci-
« sion la source, la direction, et l'embouchure des ri-
« vières, et de prendre note, non-seulement de ces
« particularités, mais de toutes les choses remarqua-
« bles qui pouvaient s'y rapporter. J'ai fait aussi, de
« temps en temps, des observations météorologi-
« ques. Enfin, j'ai fourni quelques *specimen*, qui
« peuvent servir comme d'introduction à la connais-
« sance des idiomes africains. Tout ce que j'ai avancé

« est le résultat, en partie de ma propre expérience, « et en partie des renseignements que m'ont procu- « rés les gens du pays. »

Bien qu'on ne puisse mettre cet ouvrage, observe à ce sujet M. J. Hunfalvy, au rang des productions scientifiques, et qu'il ne soit point de nature à satisfaire pleinement les sommités de la science géographique (ce qui, en général, n'est le partage que d'un très-petit nombre de relations de voyages), nous pensons néanmoins qu'il pourra grandement contribuer à édifier tous ceux qui cherchent à s'instruire de tout ce qui concerne les contrées et les peuples de l'Afrique, non-seulement en leur procurant une lecture amusante, mais, nous en sommes convaincu, en élargissant considérablement le cercle de nos connaissances sur l'Afrique, et en rectifiant celles que nous avons déjà acquises.

Cette relation est divisée en trois parties : la premère contient, avec le journal du voyage au Bihé, la description physique, politique et sociale des différents pays occupés par les Kimbunda ; la deuxième traite des contrées qu'habitent les Mun Ganguella, et la troisième comprend le pays de Mombuella.

Nous essayerons d'analyser le premier volume, et nous nous empresserons le plus tôt possible de communiquer aux lecteurs des *Nouvelles Annales*, les résultats géographiques dus à ces importantes explorations.

L'abbé Dinomé.

ESSAI SUR LES SYSTÈMES MÉTRIQUES DES ANCIENS PEUPLES.

PAR M. VAZQUEZ QUEIPO.

De toutes les parties de l'archéologie, la plus négligée jusqu'à ce jour, ç'a été, sans contredit, celle qui traite des systèmes des poids et mesures, parmi les peuples de l'ancien monde. Certains travaux d'un haut intérêt avaient déjà été publiés sur les poids et les monnaies grecques et latines, mais pour tout ce qui touche la métrique des Égyptiens, des Perses, des Assyriens, nous demeurions dans une ignorance à peu près absolue.

M. Vazquez Queipo, le premier, dans son ouvrage intitulé *Essai sur les systèmes métriques et monétaires* des anciens peuples, s'est le premier efforcé de nous donner sur cet important sujet des renseignements nombreux et précis. Chargé lors de son avénement au ministère, par la reine d'Espagne, de doter sa patrie d'un nouveau système métrique plus approprié que l'ancien aux besoins du commerce et de l'industrie, l'auteur sentit le besoin d'étudier à fond la métrique arabe, encore aujourd'hui en vigueur dans presque toutes ses parties, chez les Espagnols. De là, il passa à l'étude de la métrique égyptienne, à laquelle les Arabes ont fait tant d'emprunts, et bientôt enfin il embrassa dans le cercle de

ses recherches tous les systèmes usités dès la plus haute antiquité par les peuples de l'Asie Occidentale et de l'Europe.

Nous ne saurions espérer donner en quelques lignes une idée même approximative des matières si nombreuses contenues dans les quatre forts volumes, dont se compose l'ouvrage de M. Queipo; il vaudra mieux se borner aux quelques réflexions suivantes qui nous feront voir quel immense intérêt historique s'attache à ces recherches sur l'origine et la transmission des systèmes métriques.

D'après M. Queipo, il n'y aurait eu que trois systèmes primitifs, l'égyptien, l'assyrien et le phénicien. Ce dernier était parfois employé même par les habitants de l'Égypte et de l'Assyrie. L'élégance et la perfection de ces systèmes mérite sans aucun doute d'exciter toute notre admiration. Leur unité linéaire était le pied. Le pied carré donnait l'unité de surface, et réduit en cube, l'unité de capacité. Enfin le poids du talent ou unité monétaire n'était autre que celui de ce même cube rempli d'eau. Il n'est pas besoin d'une longue attention pour voir jusqu'à quel point ces systèmes étaient supérieurs à celui dont nous nous servons encore aujourd'hui. D'abord ils prenaient leur point de départ dans le pied, c'est-à-dire dans une partie du corps humain dont nous pouvons tous nous faire une idée au moins approximative, au lieu de le chercher dans une fraction du diamètre terrestre qui n'offre rien de bien précis à l'esprit. En second lieu, c'était du carré ou du cube

de l'unité linéaire, et non pas d'un de ses multiples ou sous-multiples, comme cela a lieu parmi nous, qu'ils tiraient leur unité de surface ou de capacité. Le seul reproche que l'on pourrait adresser à ces systèmes, est de se baser sur les dimensions du corps humain qui varie d'individu à individu, de climat à climat, et peut-être même de siècle à siècle. Toutefois, cet inconvénient paraîtra bien léger, si l'on réfléchit que les peuples de l'antique Orient prenaient sans aucun doute la mesure de leur pied de quelque statue ou de quelque morceau de sculpture qui leur représentait le type humain à son plus haut degré de perfection. C'est à peu près comme si chez nous, l'on adoptait pour unité de mesure une fraction quelconque du corps de l'Apollon du Belvédère ou de la Vénus de Milo.

Quoi qu'il en soit, tous les systèmes métriques des autres nations de l'antiquité peuvent être considérés comme une dérivation des trois systèmes primitifs que nous venons de citer. Les Hébreux, par exemple, prirent à l'Égypte leurs unités de poids, celles de capacité à la Phénicie ; celles de longueur étaient empruntées surtout aux Assyriens et aux Égyptiens.

Le système attique, en vigueur dans presque toute la Grèce, nous offre également un mélange de mesures phéniciennes et égyptiennes. Quant à Rome, ce ne fut ni sur les bords du Nil, ni sur les rivages de la Méditerranée, mais bien à Babylone, qu'elle alla chercher le prototype de son système métrique. Cette

particularité remarquable semble indiquer l'existence d'anciens rapports entre les peuples de l'Italie et les Chaldéens.

Longtemps les Arabes se bornèrent à employer les mesures déjà en vigueur chez les peuples qu'ils avaient soumis. Ce ne fût que sous le calife Almamoun de la dynastie des Abassides qu'ils commencèrent à se créer un système vraiment national. Ce système conserva une analogie parfaite avec le système monétaire, quoique celui-ci fût composé d'unités hétérogènes empruntées aux systèmes attique et égypto-romain.

Passant ensuite à l'étude des systèmes métriques chinois, japonais et indous, l'auteur déclare ne voir dans les deux premiers qu'une combinaison des systèmes égyptien et assyrien. Quant au dernier, il le croit d'origine arabe. Ce qui prouve bien, nous dit M. Queipo, l'impossibilité où se sont toujours trouvés les Chinois d'inventer une métrique qui leur fut propre, c'est qu'aujourd'hui même, ils manquent de mesures de capacité. Chez eux les liquides, grains et autres choses sèches s'achètent et se vendent au poids. En cela, nous devons le dire, l'auteur commet une erreur qu'il peut être important de rectifier. De savants sinologues nous ont affirmé que dans des ouvrages chinois, même d'une haute antiquité, il est question de mesures correspondant à notre boisseau, et d'autres que l'on peut considérer comme des multiples de notre litre. Enfin, l'ouvrage se termine par un chapitre d'un haut intérêt sur la valeur relative

des métaux précieux chez les peuples anciens aux diverses époques de leur histoire.

Tel est le résumé bien succinct de l'œuvre de M. Queipo. Sans doute nous ne pouvons nous flatter d'avoir pu donner en ces quelques lignes, un résumé tant soit peu complet de l'immense travail entrepris par ce savant auteur ; qu'il nous suffise ici d'appeler l'attention publique sur un livre également précieux au point de vue de l'histoire, de la numismatique et de l'archéologie.

HYACINTHE DE CHARENCEY,
Membre de la société Asiatique.

MÉLANGES

ET NOUVELLES GÉOGRAPHIQUES.

Nouveaux tremblements de Terre au Guatémala, en décembre 1859 *et janvier* 1860.

EXTRAIT

d'une lettre de M. l'abbé Brasseur de Bourbourg au Rédacteur (1).

Le 8 décembre dernier, à huit heures et vingt minutes de nuit, nous avons éprouvé ici un fort tremblement de Terre; il a duré une minute. Guatémala n'en a éprouvé aucun dommage; mais à *Ezcuintla*, il y a eu plusieurs édifices renversés. Le choc qui paraissait venir du volcan d'*Izalco*, dans l'État de San-Salvador, a renversé un grand nombre de maisons dans la petite ville d'*Izalco* et ébranlé beaucoup d'édifices à Sonzonate et en d'autres endroits.

Nous avons éprouvé un second tremblement de Terre, le plus fort que j'aie jamais senti dans la nuit du 18 au 19 janvier, à minuit 3 minutes. Je n'étais pas encore couché, les murs de ma chambre on-

(1) Nous avons reçu de M. l'abbé Brasseur de Bourbourg des notes accompagnées d'une carte sur son voyage au Guatémala, nous les publierons dans notre cahier d'avril.

doyaient comme les parois d'un navire agité par une forte tempête. Nous n'avons eu heureusement aucun accident grave à déplorer; mais à *Ezcuintla*, des maisons se sont écroulées, tuant différentes personnes; à la *Antigua* (Guatémala) plusieurs édifices ont beaucoup souffert; des maisons sont tombées; dans un village voisin, *San-Juan del Obispo*, l'église s'est écroulée, etc. Dieu nous en préserve à l'avenir.

Des principaux lacs de l'Afrique-Australe suivant les renseignements fournis à Ladislas-Magyar (1).

Une lettre de Ladislas Magyar, datée de l'Afrique du sud, où il est encore, et communiquée par M. Hunfalvy au docteur A. Petermann, contient les informations suivantes, relativement aux lacs de l'intérieur de l'Afrique-Australe et aux contrées situées entre le Kunéne et le Ku-bángo.

« Voici, d'après ce que l'on m'a appris, quels sont les grands lacs que recèle le centre de l'Afrique-Sud : le N'gami, déjà connu en Europe; l'O-vál, qui doit son existance au débordement du Kakuluvál, et que l'on rencontre entre les pays de Kanyáma et de Handa; enfin le grand lac de Mouva, ou, comme l'appellent les Kimbunda, Gyiva (Djivaa), dans le pays de Kazembe-tambaláméba, qui s'étend au loin dans le Nord. C'est probablement

(1) Extrait des *Mittheilungen* du Dr A. Petermann, 1860. 3e livr., p. 114 et suiv. — Traduction de M. l'abbé Dinomé.

le même que celui auquel on donne généralement le nom de d'Ukéréwé. Presque toute la plaine, ou plateau ondulé, qui règne dans la partie sud du royaume de Moluva, et même dans le Lobál, va insensiblement en montant jusqu'au delà du Riambéji, vers l'est, et à environ deux degrés plus loin se trouve son point le plus élevé, à partir duquel elle redescend à l'est par une pente douce et non interrompue. D'un autre côté, les chaînes de hauteurs qui règnent parallèlement avec les côtes de l'Océan indien, s'abaissent doucement vers l'ouest, et là où se réunissent les deux versants se forme un profond bassin qui s'étend depuis le Kazembe jusqu'au nord-est Sa profondeur est beaucoup plus considérable que ne l'est l'élévation du terrain à l'est et à l'ouest dont je viens de parler. Il s'ensuit que les courants d'eau qui se dirigent dans ce sens des divers pays environnants, viennent se rendre dans ce bassin ainsi que les eaux qui proviennent des pluies périodiques, et de cet amas d'eaux résulte un grand lac semblable à une mer, dont la circonférence toutefois diminue progressivement pendant la saison sèche, au point de conserver à peine un tiers de ses proportions. Ce lac s'étend du sud au nord et présente la forme d'un parallélogramme, dont la largeur moyenne est de trois à quatre milles géographiques, mais dont la longueur est beaucoup plus grande et peut avoir au moins vingt milles (1).

(1) Le mille géographique allemand est de 15 au degré, ou de 7 kil. 4166 2/3.

Il n'est pas profond du côté du sud, et non-seulement ses rives sont couvertes de roseaux et d'herbages, mais encore il se trouve dans sa partie centrale des terres découvertes dont la végétation s'est emparée, en sorte qu'il offre plutôt l'aspect d'un marais que celui d'un véritable lac (1). C'est peut-être cette particularité qui lui a valu chez les naturels le nom de *Nhánya* (2) : du moins est-ce ainsi que l'appellent les Moluva, les Inhánha et les Kimbunda : or ce nom signifie *marais*. Je crois que le Lu-ápula qui vient des plateaux de Moluva au nord-ouest et qui sépare les solitudes boisées de Kábondi dont l'étendue est de plus de vingt journées de marche, se jette dans le Mouva ou Nhánya. Je ne serais même pas éloigné de penser que le Kassabi, après avoir traversé le royaume de Moluva dans le nord-est prend sa direction dans l'est, et peut être même au sud-est pour se jeter dans ce lac.

« Je n'ai point entendu parler d'un autre grand lac, mais s'il en existe un réellement, il faut qu'il soit de dimension bien moins considérable que celui dont parlent les missionnaires ; car autrement il s'agirait de savoir s'il appartient aux parties nord-est de l'État de Moluva, ou du Muene-Kánika, du

(1) Cette description tendrait à assimiler l'Ukéréwé au *T'sad* de l'Afrique-Nord qui, comme nous l'apprend le Dr Barth, n'est autre chose qu'une vaste lagune, quoique la nature des contrées voisines de ces deux grands réservoirs ne semble permettre d'ailleurs aucun rapprochement. D***.

(2) On ne saurait disconvenir que les noms de Nhánya et de Niandja n'offrent une ressemblance frappante.

Kaboa-Kantanda, du Kapende, ou enfin du désert inhabité de Kábondi. » — A ce sujet, Magyar a retracé une esquisse très-succincte des pays situés entre le Ku-bánjo et le Kunéne, dont il s'est à peu près contenté de faire connaître seulement les noms. — « Deux beaux fleuves, le Kunéne et le Ku-bánjo, prennent leur source à peu de distance l'un de l'autre dans les plaines élevées de Galangue, entre les 13e et 14e degrés de latitude sud; le premier garde sa direction au sud pendant les deux tiers de son cours, fait ensuite un coude à l'ouest et tombe dans l'Océan Atlantique. Le second, plus considérable, prend immédiatement son cours au sud-est, porte le nom de Ku-bánjo jusque dans le pays de Mukurssu (Libebe); plus loin on l'appelle Tioudje, et il finit par se jeter dans le lac de N'gami. Ces deux fleuves, en parcourant ainsi plusieurs degrés, donnent la forme d'un triangle au pays qu'ils renferment et qui porte des noms différents, mais dont la plupart des habitants dépendent des U-Kanyáma. Montueuse et déployant tout le luxe d'une brillante végétation au nord, cette contrée triangulaire se change au sud en un pays constamment plat qui, à partir du 17e degré, n'est plus qu'une plaine sans aucun accident de terrain qui en varie l'uniformité et dont le sol sablonneux présente d'abord une multitude de monstrueux adansonias, de ficoïdes, de rhododendrons et de plusieurs espèces d'euphorbes, pour ne plus offrir en avançant au sud qu'une surface unie et dépourvue de grands végé-

taux. Indépendamment des deux fleuves dont on vient de parler, il en est deux autres qui méritent une mention spéciale : ce sont le Tandáu, dans la partie sud-est du Donga, auquel le lac de Simpolo doit son existence, et qui se réunit au Ku-bánjo, puis le O-vál, ou O-vár, qui, sortant du lac du même nom entre Handa et Kaffima, coule à l'ouest précisément auprès du premier de ces lieux, où l'on représente à tort sur les cartes modernes la rivière de Acsi-tanda, et se jette ensuite dans le Kunéne, Les lacs sont : le O-vál, d'un quart de mille de tour, mais qui est beaucoup plus grand dans la saison pluvieuse ; le Simpolo, entre les districts de Kongári (Ovapangari) et de Donga, bien plus profond que le O-vál, mais plus petit, et rempli d'hippopotames; le Pé-Kángo, lagune saline, de peu d'étendue, qui, dans la saison sèche, fournit un beau sel blanc propre aux usages culinaires. Quant aux richesses minérales, nous ferons particulièrement mention du cuivre dans les mines du pays des Ganzséla, appelées Szimana-holo-munda.

Le Ku-bángo et le Kunéne baignent, à partir du nord, les pays de Nyémba et de Handa; plus loin au-dessous sont situés, sur le premier de ces fleuves, le Dalán-houssi, le Kikombo et le Massáka, dont les habitants se livrent aux travaux de l'agriculture et à l'éducation des bestiaux. Encore plus avant, vers le sud-est, et toujours sur les deux bords du même fleuve, règnent des déserts inhabités. A trois journées de route, au delà du Tandáu, est

situé le Kongári, dans lequel on rencontre sur le bord septentrional du fleuve la bourgade de Bundja. A deux journées de Bundja on trouve, également sur le Ku-bángo, un autre lieu habité appelé Szambio; puis, à une forte journée plus loin, coule le Kuitu de Zambuella, rivière navigable qui se réunit au Ku-bángo près d'Indiriko, où les caravanes ont coutume de traverser ce dernier fleuve pour gagner ensuite, après une journée de marche, le territoire du Mukurssu ou Libebe. D'ici s'étend à l'ouest une plaine presque inhabitée, excepté uniquement par la tribu nomade des Mukankála ou Kaszekel, qui ne font que la parcourir. A douze journées de route vers l'ouest de Libebe on trouve Donga, ou Ondonga, entre le Ku-bánjo et les pays de Ganszéla et de Kanyáma : le Donga est aussi sujet des U-kanyáma. Cette dernière contrée, que l'on nomme encore Kanyáma et Bakanyáma, est habitée, d'une grande étendue et a pour limites Handa, Donga, Ganszéla, U-kuambi, U-konomati, Bádombodolla, Kuám-pundja et le Kunéne qui le sépare de Kámba et de Humbe. Mais la domination des Kanyáma s'étend beaucoup plus loin, c'est-à-dire à tous les peuples qui habitent entre les 16° et 20° degrés de latitude sud, et les 17° et 21° degrés de longitude est (14°-40′ et 18°-40′ de Paris). »

Enfin, Magyar donne encore quelques détails sur le Ku-bángo. Il assure que ce fleuve est navigable depuis Bundja jusqu'à Indiriko; cependant il n'a pu obtenir des naturels aucun renseignement posi-

tif sur son cours ultérieur. Or, remarque le docteur Petermann, comme il a vu dans les *Mittheil. Geogr.* que la rivière navigable de Tioge ou Tioudje, qui se jette dans le N'gami, coulait en amont en venant du nord-ouest, il a cru y reconnaître le cours inférieur du Ku-bángo, tandis que le Ku-bángo coule aussi au sud-est en aval du pays de Libebe; tandis qu'il n'existe aucune rivière de quelque importance dans la contrée située à l'ouest du Ku-bángo et que Galton appelle Ovampo, entre le Tandáu et le O-vál; tandis enfin que le sol plat et sablonneux du pays dont on vient de parler, atteint sa plus haute altitude dans les territoires de Donga et de Ganszéla, et que, par conséquent, il n'est pas croyable qu'un grand fleuve puisse avoir sa source au milieu d'une plaine unie et exclusivement sablonneuse.

Nouvelle division administrative des colonies françaises en Océanie.

Par décret du 14 janvier, les possessions françaises dans l'Océanie formeront, à partir du 1er juillet 1860, deux établissements séparés : la Nouvelle-Calédonie et ses dépendances, d'une part, et, de l'autre, les îles Marquises et Taïti.

A la tête de chacun de ces établissements sera placé un Commandant particulier, recevant directement ses ordres du ministre de l'Algérie et des colonies.

Découverte de la Lagune des Baleiniers dans la Basse-Californie.

Une des feuilles les plus accréditées de San Francisco a donné, le 18 novembre 1859, quelques détails sur la découverte récemment faite dans la Basse-Californie d'un vaste bassin de mer intérieur, communiquant, assure-t-elle, par un canal avec l'Océan Pacifique, et dont aucune des cartes de cette région n'avait encore mentionné l'existence. Ce bassin, de forme irrégulière, s'étendrait depuis 26° 40′ jusqu'à 28° 4′ de latitude nord, sur une longueur d'un peu moins de 100 milles (161 kilomètres), et sa largeur varierait de 20 à 50 milles (32 à 80 kilomètres 45).

Ce qui donnerait à cette découverte géographique un intérêt particulier, au point de vue commercial, c'est que la *Lagune des Baleiniers*, nom assigné au bassin dont il s'agit, paraît être fréquentée par un grand nombre de baleines et de phoques, et qu'en outre on aurait reconnu, tant sur ses bords que dans les îles qu'il contient, des dépôts considérables de guano et de sel marin.

(*Annales du commerce extérieur.*)

Projet d'un chemin de fer, dans l'Amérique du Sud, de Morro Copiapo (Chili) *à Rosario* (Rio de la Plata).

Dans une des dernières séances de la Société royale géographique de Londres, M. Wheelwright a donné lecture d'un projet de chemin de fer partant de Morro Copiapo, sur la côte occidentale de l'Amérique méridionale, à Rosario sur le Rio de la Plata ; cette ligne aurait environ 1,000 milles de longueur et franchirait les Andes à une hauteur d'environ 16,000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Le col des Andes qui a été choisi pour y faire passer la ligne, quoique de 2,000 pieds environ plus élevé que les autres cols, présente le grand avantage de n'être jamais intercepté par les neiges, et offre, en outre, de ce point vers l'est, une pente douce qui sera fort utile. La descente à l'ouest des montagnes est cependant si rapide qu'il faudra l'adoucir. Cette partie de la ligne devra être descendue sans le secours des locomotives, mais par le seul poids des waggons, qui seront d'ailleurs pesamment chargés par suite de la nature des matières transportées, tandis que cette même pente pourra être facilement montée par de puissantes locomotives qui ne traîneront que peu de waggons chargés d'ailleurs de marchandises légères. On comprend les avantages qu'on devra tirer de ce chemin de fer pour les communications avec l'Australie. En estimant à 23 jours le temps du transport d'Angleterre à Rosario et à 23 jours encore le temps du passage de la côte occidentale en Australie, la

communication entre la colonie et l'Angleterre aura lieu en 48 jours, dont deux sur le chemin de fer à travers l'Amérique du Sud. Il est certain que les États de l'Amérique du Sud retireraient de grands avantages d'un tel moyen de communication. La république Argentine a offert de céder une longueur de 5 milles de terrain à chaque extrémité du railway, afin d'en faciliter l'établissement. Le devis est de 6,000 l. st. par mille.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Société de Géographie de Paris.

Séance du 17 février 1860. — Présidence de M. d'Avezac. — Par une lettre adressée à M. Jomard, ancien président de la Commission centrale, S. E. le Ministre de l'Algérie et des Colonies, annonce qu'il vient d'accorder à la Société de géographie une somme de 2,000 francs dans le but d'accroître les fonds destinés au prix que la Société offre au voyageur qui fera le voyage d'Algérie au Sénégal ou du Sénégal en Algérie, en passant par Tembouctou ; et qui aura fait connaître les routes suivies par les caravanes qui parcourent les contrées situées entre les deux pays.

M. Cortambert communique une lettre de M. Achard, archiviste du département de Vau-

cluse, sur l'orthographe des noms géographiques, et donne en quelques mots son opinion sur l'opportunité de la création d'un dictionnaire géographique.

M. le Dr Martin de Moussy donne lecture d'une notice sur la vie et les ouvrages de M. Bonpland.

M. Jomard annonce la publication de la carte officielle de la Bolivie, ouvrage du lieutenant-colonel du génie Juan Ondarza, du commandant Juan Mariano Muija, et du major Lucio Camacho, ordonnée par le gouvernement bolivien, sous la présidence du Dr José Maria Linarès. Cette carte a été levée et exécutée pendant les années 1853 à 1859 ; elle est à une grande échelle, et n'a pas moins de 1m,75 sur 1m,20 ; la gravure est très-soignée, surtout dans la région montagneuse si importante à connaître. La carte s'étend du 6e degré de latitude sud au 27e degré, et à peu près du 59e au 77e degré de longitude occidentale. Le point de Cuzco est sur la carte au nord-ouest, ainsi que le confluent du Rio-Bermejo avec le Rio-Paraguay au sud-ouest.

Séance du 2 mars. — Présidence de M. d'Avezac. — M. Daussy dépose sur le bureau un volume formant la partie géographique du voyage en Turquie et en Perse, exécuté par ordre du gouvernement français pendant les années 1846, 1847 et 1848, par feu Xavier Hommaire de Hell. Ce volume contient les observations astronomiques, météorologiques et barométriques, ainsi que les itinéraires donnant des détails qui n'ont pu trouver

place dans la relation de cette partie de l'ouvrage.

M. Malte-Brun dépose également, de la part de M. le Dr Henry Lange de Leipzig, une carte, en huit feuilles, de la mer Méditerranée. Il entre à ce sujet dans quelques développements qui trouveront place au Bulletin.

M. d'Avezac offre à la Société un extrait du *Manuel de l'amirauté anglaise,* pour guider, dans leurs recherches scientifiques, les officiers de la marine britannique. Cet extrait contient la partie ethnologique primitivement rédigée par le célèbre Dr Prichard, et revue en dernier lieu par M. Thomas Wright et M. d'Avezac.

M. Poulain de Bossay commence la lecture de son travail sur l'ancienne Tyr.

M. Demersay communique à la Commission centrale de nouveaux renseignements sur la vie et les ouvrages de Bonpland.

Société royale géographique de Londres.

Séance du 28 février. — Présidence de Sir Roderick I. Murchison. — Les communications lues dans la séance sont :

1° Deux lettres de M. C. J. Anderson, dont l'une datée du 26 mars 1859 sur la rivière Okovango par 17° 30′ de latitude et 19° de longitude, fait savoir que cette rivière, descendue sur une longueur de 64 kilomètres, est large de 200 à 300 yards (182m. à 273m.); son cours prend une direction orientale et pénètre dans l'intérieur même du pays. L'autre

lettre, portant la date du 1er août 1859, par 17° 46′ de latitude et 18° de longitude, fait mention des attaques de fièvre qu'ont éprouvées M. Anderson et ses compagnons, et qui ont eu de funestes effets ; ce dernier insiste sur les grandes difficultés qu'il a rencontrées dans son voyage, citant comme preuve à l'appui l'énorme distance de 480 kilomètres, qu'il lui a fallu parcourir à travers d'épaisses forêts et de vastes jungles.

2° Un mémoire du capitaine Bedingfeld R. N.... sur « le Congo. » L'auteur plaide en faveur d'une exploration de cette rivière qu'il a remontée jusqu'à Embomma, et qui offre toutes les facilités possibles pour ouvrir des relations commerciales dans l'Afrique centrale. Cette rivière, exempte de barre, ayant 150 pieds de profondeur à son embouchure, est navigable pour les bâtiments sur un espace de 160 kilomètres. L'huile de palmier, le cuivre, l'ivoire, la gomme, ainsi qu'une variété d'autres productions se trouvent en grandes quantités. Le capitaine Bedingfeld, joint à cette description un plan pour l'exécution de son entreprise.

3° Un autre mémoire sur les montagnes Rocheuses et l'île de Vancouver, du capitaine Palliser, communiqué par le duc de Newcastle ; le capitaine Palliser donne un aperçu du résultat de l'Expédition anglo-canadienne, qui, partant de Fort-Edmonton, à l'est des montagnes Rocheuses, a atteint le fort Colville, situé sur le versant occidental. Les passes de ces montagnes, déjà connues ont été nouvellement explorées

avec soin ; le Dr Hector, étudiant la passe du nord et le capitaine Palliser celle du sud, connue sous le nom de *Kutanie Pass*. A une minutieuse description des pays qu'il a traversés, l'auteur du rapport joint son aperçu général sur les traits caractéristiques de ces régions, leur sol et forces productives, et déclare qu'il est heureux d'annoncer au secrétaire du gouvernement de S. M. la découverte d'une route praticable pour des chevaux de Fort-Edmonton à Fort-Colville, passant entièrement sur le territoire britannique. De ce dernier point il a poursuivi son voyage sur un espace de 80 kilomètres à l'ouest, terminant ses explorations à l'endroit nommé «*Camp United States Boundary Commissioners*, » par 119° 30′ de longitude ouest. — Le rapport du capitaine Palliser se termine en annonçant que la neige ayant commencé à tomber (en octobre), et la saison de 1859 finie, il a cru nécessaire, conformément aux instructions du gouvernement de S. M., de clore son expédition. Accompagné de M. Sullivan, il a l'intention de se rendre à cheval à Dalles, voyage qui demande seize jours ; de là, il s'embarquera sur un steamer pour Vancouver où il espère rejoindre le Dr Hector.

Société géographique de Berlin.

Séance du 5 novembre 1859. — Présidence de M. Dove. — Après le règlement de différentes affaires intérieures de la Société, M. le président entretient l'assemblée d'un projet de jonction entre la

mer Noire et la mer Caspienne à l'aide d'un canal; il fait ensuite remarquer, à propos de la navigation du fleuve Amour, combien il sera préjudiciable pour le commerce que le port de Nikolaiefsk soit fermé par les glaces pendant six mois. M. de Carnal présente, au nom du ministre, M. de Haydt, une carte des mines de houille de la Haute Silésie, et il entre à ce propos dans quelques explications verbales. — M. W. Heine, donne lecture d'un rapport sur l'expédition américaine au Japon, et il témoigne l'espoir que le séjour de dix-huit mois que l'escadre prussienne va faire dans ce pays sera profitable à la science. M. Kiepert présente une carte anglaise des Terres Arctiques retraçant l'exploration et les découvertes du capitaine M'Clintock, et il entre à ce sujet dans quelques détails qui font connaître les principaux résultats de cette expédition.

Séance du 3 décembre. — Présidence de M. Dove. — M. le docteur Barth entretient l'assemblée des dernières explorations dont l'Afrique vient d'être le théâtre de la part de MM. Burton, Speke et Livingstone, aussi bien que de l'excursion de M. Henri Duveyrier à El Goléâ. M. Dove fait ressortir combien il serait utile que ces différents voyageurs fissent des observations météorologiques régulières dans ces contrées. — M. H. Schlagintweit présente à l'assemblée deux jeux de cartes, l'un tibétain et l'autre javanais. — M. Wolfers ajoute quelques paroles à son rapport fait par lui en septembre, relativement à la forme de la Terre. — M. Pitscher lit une note sur

son ascension au mont Blanc le 1er août de cette année 1859.

Société impériale géographique de Russie.

Séance du 16 décembre. — Présidence de M. l'amiral F. Lütke, Vice-Président. — D'après l'avis du conseil de la Société, la Médaille constantinienne en or, est décernée à M. Schwartz, astronome, pour ses travaux consacrés, pendant dix années, à l'étude de la géographie de la Sibérie orientale. — D'autres médailles d'or, d'argent ou de bronze, sont ensuite décernées à plusieurs savants pour leurs travaux.

M. le secrétaire Thoerner donne lecture du compte rendu des travaux de la Société géographique. Il donne des informations détaillées sur toutes les expéditions organisées par la Société, sur la situation de ses travaux scientifiques et de ses publications ; enfin, sur les relations qu'elle entretient avec les sociétés savantes, tant en Russie qu'à l'étranger.

M. V. Fuchs termine la séance en donnant un court exposé des progrès qu'ont faits en Russie la géographie et la cartographie, dans le cours de l'année 1859. Il énumère, dans cet aperçu, les travaux de l'Académie des sciences et ceux des autres institutions relevant de l'État.

Sur la proposition des membres du Conseil, M. Élie de Beaumont est nommé membre honoraire de la Société.

Séance du 13 janvier. — Présidence de S. A. I. le

Grand-Duc Constantin. — M. Thoerner, secrétaire de la Société, donne lecture d'un extrait du procès-verbal de la séance tenue le 30 novembre 1859, par la section sibérienne de la Société, et il communique à l'assemblée d'intéressantes nouvelles du voyage de M. Maximowitch sur *l'Amour* et sur le *Soungari*. Ces informations sont dues à l'obligeance de S. E. le baron L. Mayendorf.

M. Khanykoff expose ensuite quelques observations intéressantes relatives à la géographie physique du Khorassan.

Séance du 3 février. — Présidence de M. l'amiral Lütke, Vice-Président. — M. Goloubew fait connaître les résultats de son voyage dans l'Asie centrale, accompli en 1859, et qui avait pour objet l'exploration de la partie occidentale de l'espace qui s'étend entre la chaîne du T'Ian-Shan (*Thian Chan*), celle de l'Alataou (*Ala Tau*) et la vallée basse du lac Balkhash. Ce pays comprend aujourd'hui les contrées dites des *Sept rivières* et *Transilienne* appartenant à l'Empire russe, ainsi que les provinces d'*Ili* et de *Tarbagataï* sur le territoire chinois ; c'est une des parties les moins connues de l'intérieur de l'Asie, et l'une de celles dont l'étude offre cependant le plus d'intérêt sous le double point de vue de son importance politique pour la Russie à l'époque actuelle, et des particularités physiques qui la distinguent comme formant la limite qui sépare les plateaux élevés de l'Asie des steppes que l'on voit se prolonger entre la mer Caspienne et le Balkhash.

Le point le plus éloigné de la frontière russe qui ait été relevé par M. Goloubew, est le monastère bouddhiste de Soumbé : aucun voyageur européen ne s'était encore avancé jusque-là. E. Goloubew, indépendamment de ses déterminations astronomiques, s'est encore occupé d'évaluations hypsométriques et de quelques autres observations physiques. Les données hypsométriques qu'a recueillies le voyageur sont du plus haut intérêt ; ainsi il a reconnu que l'immense lac de Issyk-Koul, situé entre le T'Ian-Shan et l'Alataou transilien, est à une hauteur absolue d'environ 5,000 pieds anglais, tandis qu'à 80 verstes seulement plus au nord, le poste russe de Vernoé se trouve à 2,700 pieds plus bas que les eaux du lac.

Sur l'invitation de M. le Président, M. P. Nébolsine, termine la séance par un exposé oral plein de curieux rapprochements, sur les avantages effectifs qui résultent de l'établissement des chemins de fer en Russie.

NOTES BIBLIOGRAPHIQUES.

Bulletin de la Société de Géographie de Paris.

IV^e^ Série, tome XIX, n° 108. Janvier-février 1860.

Rapport sur les progrès des sciences géographiques et les travaux de la Société de Géographie, pendant l'année 1859, lu à l'assemblée générale du 16 décembre 1859, par M. Alfred Maury, secrétaire général. Pages 1-154.

Actes de la Société, procès-verbaux. Ouvrages offerts.

Mittheilungen aus Justus Perthes' Anstalt..... von Dr A. Petermann.

1860. — IIe cahier.

La rivière Fraser, dans la Colombie anglaise, depuis son embouchure jusqu'au fort Yale, d'après les reconnaissances de MM. *Mayne* et *Begbie*, en 1859. P. 49-53.

L'exploration des montagnes Noires (*Black Hills*) dans l'intérieur de l'Amérique du Nord, par *G. K. Warren* et *F. V. Hayden*. P. 53-55.

Voyage de *Henri Duveyrier* dans le nord de l'Afrique, 2e extrait, recherches sur le Wadi M'zab et voyage à El-Goléâ, de juin à octobre 1859. P. 55-63.

Superficie et population de l'empire de Russie, d'après les travaux de MM. *G. Schweiser* et *P. de Koppen*. P. 64-65.

Les volcans et les sources chaudes du Kamtchatka, par *Ch. de Ditmar*. P. 66-68.

Nouveau voyage de *Théodore Kotschy* dans l'Asie-Mineure. 3e extrait, de Trébisonde à Erzeroum et au lac de Van, et retour à Erzeroum du 27 juillet au 25 octobre 1859. P. 69-77.

Nouvelles géographiques. P. 77-81.

Nouvelle littérature géographique. P. 81-84.

Cartes.

Carte (*sur bois*) de la rivière Fraser, par *A. Petermann*.

Esquisse géologique (*sur bois*) des montagnes Noires, par *A. Petermann*.

Carte du voyage de Henri Duveyrier dans le Sahara algérien, d'après les observations et les données de ce voyageur ; par *A. Petermann*.

Carte de Sahara de Ghardaja jusqu'au Touat, d'après l'esquisse de *H. Duveyrier*, à l'échelle de 1/4000000.

1860. — IIIe

Le *Gross-Glockner* et ses environs, par *Franz Keil*, du Tyrol. P. 85-86.

Le lac Kossogol, dans l'Asie centrale, d'après d'anciennes et de nouvelles recherches. P. 86-93.

De l'avenir du bassin de l'Amour, par *G. Gerstfeldt*. P. 93-106.

Voyage du Dr Ferd. Hochstetter dans l'île septentrionale de la Nouvelle-Zélande, du 5 mars au 24 mai 1859; par *J. F. Haast*, d'Auckland. P. 107-111.

Nouvelles géographiques. P. 112-117.

Coup d'œil bibliographique sur les publications du 4e trimestre de 1859, relatives aux sciences géographiques, articles, livres, ou cartes; par *H. Ziegenbalg*. P. 117-124.

Cartes.

Carte physique et orographique du *Gross-Glockner* et de ses environs, par *Franz Keil.*

Carte du bassin du lac Kossogol et d'une partie du district transbaïkalien, d'après les recherches de Permikin, et d'autres sources russes authentiques, par *A. Petermann.*

Zeitschrift für Allgemeine Erdkunde, herausgegeben von Dr K. Neumann. — *Neuefolge.*

VIIe vol. 5e et 6e cah. — Novembre et décembre 1859.

Sur le climat de l'Europe occidentale, par *H. V. Dove.* P. 353-375.

L'île Formose, par le Dr *Biernatzki*. P. 376-395.

Les Indes néerlandaises en 1856, d'après différents renseignements recueillis par le Dr *Friedmann*. P. 396-454.

Corrientés, par *K. Neumann*. P. 455-487.

Mélanges et littérature nouvelle. P. 487-512.

Coup d'œil sur les publications géographiques, livres, articles, cartes, etc., publiés de juillet en décembre 1859, par *W. Köner*. P. 413-554.

Cartes.

Carte pour suivre l'expédition scientifique russe dans le Khorassan pendant l'année 1858 (Réduction de la carte originale russe).

Le Paraguay et la partie septentrionale de la République Argentine, d'après les reconnaissances de l'Expédition nord-américaine sous le commandement de J. Page, pendant les années 1853, 1854, 1855, 1856; par *H. Kiepert.*

BIBLIOGRAPHIE.

Europe.

38. Etapes maritimes sur les côtes d'Espagne de la Catalogne à l'Andalousie. Souvenir d'un voyage exécuté en 1847, par *Anatole de Demidof*. 2 vol. gr. in-8. — Florence 1858.

Cet ouvrage tiré à 312 exemplaires présente, sous la forme de lettres familières adressées à un ami, les notes et les souvenirs d'un voyage qui date déjà de quelques années, mais ils sont pleins d'intérêt. C'est une description des principales étapes du voyage : Barcelonne, Valence, Alicante, Carthagène, Almeria, Malaga, Grenade, Ronda, Gibraltar, Tanger, Cadix, Séville.

39. *Geschichte der geographischen Vermessungen und der Landkarten Nordalbingiens*..... Histoire des levés géographiques et des cartes topographiques des Nordalbingiens depuis la fin du xv^e^ siècle jusqu'à l'année 1859, par M. *F. Geerz*. In-8. — Berlin, 1859; Paris, chez Franck.

40. Mémoire sur les dernières découvertes archéologiques faites dans la campagne de Rome, lu à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, dans la séance du 21 octobre 1859, par M *Ernest Desjardins*. Une broch. gr. in-8. — Paris, chez Paul Dupont.

Asie.

41. Extrait du voyage en Turquie et en Perse, exécuté par ordre du gouvernement français pendant les années 1846, 1847 et 1848. Par Xavier Hommaire de Hell. — Partie géographique, par M. *Daussy*. In-8 de 108 pages et 4 planches. — Paris, imprim. Martinet.

Amérique.

42. *The Voyage of the Fox in the Arctic Seas. A Narrative of the discovery of the fate of Sir John Franklin und his companions*. By cap. Mac Clintock R. N. L. L. D. 1 vol. in-8 avec cartes et illustrations, 1859. — Londres, chez John Murray; Paris, chez Stassin Xavier.

Nous donnerons prochainement une note analytique sur ce curieux ouvrage.

Carte.

43. *Karte vom Prussischen State*..... Carte de l'État prussien en 12 feuilles, dont une de titre, à l'échelle de 1/600 000, dressée par ordre du ministre du commerce. Par le *Bureau topographique et des chemins de fer* du ministère. — Berlin, chez Dietrich Reimer; Paris, Franck.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE TOME PREMIER DE 1860.

MÉMOIRES ET DOCUMENTS INÉDITS. TRADUCTIONS.

APERÇU GÉOGRAPHIQUE GÉNÉRAL sur les régions Argentines. Par M. le Dr MARTIN DE MOUSSY. 5

UN MOT ENCORE SUR LES NAVIGATIONS GÉNOISES. (*Post-scriptum* à ma lettre du 8 août dernier). Par M. D'AVEZAC. 25

LES PROVINCES DANOISES au nord du Lim-Fjord; par M. V. A. MALTE-BRUN, d'après Mme MARIE BOJESEN. 29

LE PAYS DES HABAB, le Mareb et le désert de Bahiouda. Extrait des voyages de TH. DE HEUGLIN, consul général d'Autriche dans l'Afrique centrale, et du major comte LUDWIG THÜRHEIM en 1856 et 1857. Traduit de l'allemand par M. l'abbé DINOMÉ, d'après les *Mittheilungen du Dr Aug. Petermann* . . . 49

— Extrait du voyage en Afrique du comte Thürheim, par Th. de Heuglin.. 59

— Exploration du pays de Bayouda entre Khartoum et Ab-Dom, en 1856, par Th. de Heuglin. Par M. l'abbé DINOMÉ. . . . 66

DESCRIPTION DE L'ILE D'IMBROS et du tremblement de Terre qu'on y a senti en août 1859. Extrait d'une lettre à M. A. P., en date de Kourou Tchesmé, le 21 décembre 1859. Par M. CH. RITTER. 129

OBSERVATIONS GÉOGRAPHIQUES sur quelques anciennes localités de l'Andalousie. Par M. R. DOZY. 148

CIRCUMNAVIGATION de la frégate autrichienne *Novara*, du 30 avril 1857 au 26 août 1859. P. M. V. A. MALTE-BRUN. 183

LE LADAK, d'après la relation anglaise du Major Alex. Cunningham. Par M. LÉON DE ROSNY. 204

LE COSMOGRAPHE ARABE, Schems'-ed-din Mohammed Dimasqui, et ses connaissances géographiques. Par M. A. F. MEHREN. . 257

OPINION GÉNÉRALE SUR L'ORIGINE ET LA NATURE DES RACES HUMAINES, conciliation des diversités indélébiles des races avec l'unité historique du genre humain. Par le Dr SACOT. 267

L'ILE DE BALI et ses habitants. Par M. A. J. A. GERLACH. 345

ANALYSES CRITIQUES

ET EXTRAITS D'OUVRAGES RÉCENTS.

Les côtes de l'Océan et les pays du Nord, d'après les connaissances des peuples islamitiques ; par A. F. MEHREN : par M. *V. A. Malte-Brun*. 76

Atlas der Alpen-Länder. Cartes des pays des Alpes : Suisse, Savoie, Piémont, Bavière méridionale, Tyrol, Archiduché d'Autriche, Styrie, Illyrie, Haute-Italie, etc., etc., par M. MAYR. Par M. *V. A. Malte-Brun*. 80

Lettres écrites des régions polaires, par lord DUFFERIN, et traduites de l'anglais, avec l'autorisation de l'auteur, par F. De Lanoye. Par M. *V. A. Malte-Brun*. 84

— Une visite de Lord DUFFERIN à l'Ile de Jean-Mayen. (Extrait). 86

Courants et révolutions de l'atmosphère et de la mer, comprenant une théorie nouvelle sur les déluges périodiques ; par M. FÉLIX JULIEN, lieutenant de vaisseau, ancien élève de l'École Polytechnique. Par M. *V. A. Malte-Brun*. 213

Publication du premier volume de la relation de Ladislas Magyar, P. M. l'abbé *Dinomé*. 349

Essai sur les systèmes métriques des anciens peuples, par M. VAZQUEZ QUEIPO. Par M. HYACINTHE DE CHARENCEY. 355

MÉLANGES ET NOUVELLES GÉOGRAPHIQUES.

ASIE.

Principaux résultats de l'exploration du Khorassan par les Russes. . 106

Les Natoukhaïs. 234

Découverte des cités en ruines et d'inscriptions, par M. Cyril Graham, dans le Grand Désert à l'est du Haurân. 236

AFRIQUE.

Nouvelles de M. Henri Duveyrier. 102

Voyages sur le fleuve Blanc jusqu'à l'Équateur et dans l'Afrique centrale, par M. J. Petherick. 111

Crocodiles de l'Oued Takmalet (*Sah'ara tunisien*). 232

Des principaux lacs de l'Afrique-Australe, suivant les renseignements fournis à Ladislas Magyar. 361

AMÉRIQUE.

Notes sur la Colombie anglaise. 103

Projet d'une nouvelle exploration arctique par les Américains. . . . 115

Les îles San-Juan ou de Haro. 239

Nouveaux tremblements de terre au Guatémala, en décembre 1859 et janvier 1860. Extrait d'une lettre de M. l'abbé Brasseur de Bourbourg au Rédacteur. 360

Découverte de la Lagune des Baleiniers dans la Basse Californie. . 268

Projet d'un chemin de fer, dans l'Amérique du Sud, de Morro Copiapo (Chili) à Rosario (Rio de la Plata). 369

OCÉANIE.

Statistique des colonies françaises en 1856. 116
Les Ports de Manbon et d'Alabat dans l'Ile de Luçon. 237
La nouvelle colonie anglaise de Queen'sland en Australie. 241
Nouvelle division administrative des colonies françaises en Océanie. 367

MÉLANGES.

Publication d'un nouveau journal de voyages : le *Tour du Monde*. . 243

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Travaux des diverses Académies et Sociétés savantes de l'Europe relatifs à la géographie.

Société de Géogr. de Paris. Décembre 1859. — Janvier, février et Mars 1860. . . . . 117, 244, 270
Société royale Géogr. de Londres. Janvier, février 1860. 120, 247, 372
Société de Géographie de Berlin. Août, septembre, octobre, novembre et décembre 1859. . . . . 249, 374
Société Géographique impériale de Russie. Octobre, nov. et déc. 1859. — Janvier 1860. . . . . 121, 376

BIBLIOGRAPHIE.

NOTES BIBLIOGRAPHIQUES.

Bulletin de la Société de Géogr. de Paris. 4e série, tome XVIII, — nos 107, 108. Nov. et déc. 1859. — Janvier-février 1860. . . . . 257, 378
Mittheilungen aus Justus Perthes' Anstalt.... Von Dr A. Petermann, Gotha. — XIIe cah. 1859. — 1860 Ier, IIe, IIIe cah. 253, 379
Zeitschrift für Allgemeine Erdkunde, herausgegeben von Dr *K. Neumann. Neuefolge.* VIIe vol., 2e, 3e, 4e, 5e et 6e cah. — Août-septembre, octobre, novembre et décembre 1859. . . . . 254, 380
Liste de 43 ouvrages récents (livres ou cartes), français et étrangers, relatifs à toutes les branches des sciences géographiques. 127, 256, 381

Carte.

Carte de l'île d'Imbros, et du cercle d'action du tremblement de Terre ; par M. *Ch. Ritter*.

FIN DE LA TABLE.

ERRATA.

Page 247, à ces mots : *M. d'Avezac a l'attention de la Société*, lisez : *M. d'Avezac rappelle à l'attention.*

Id., ligne 10, *au lieu de* une petite note, *il faut lire* une petite carte.

Paris.—Imprimé par E. Thunot et Ce, 26, rue Racine, près de l'Odéon.