

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

. 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. 1861.

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...*

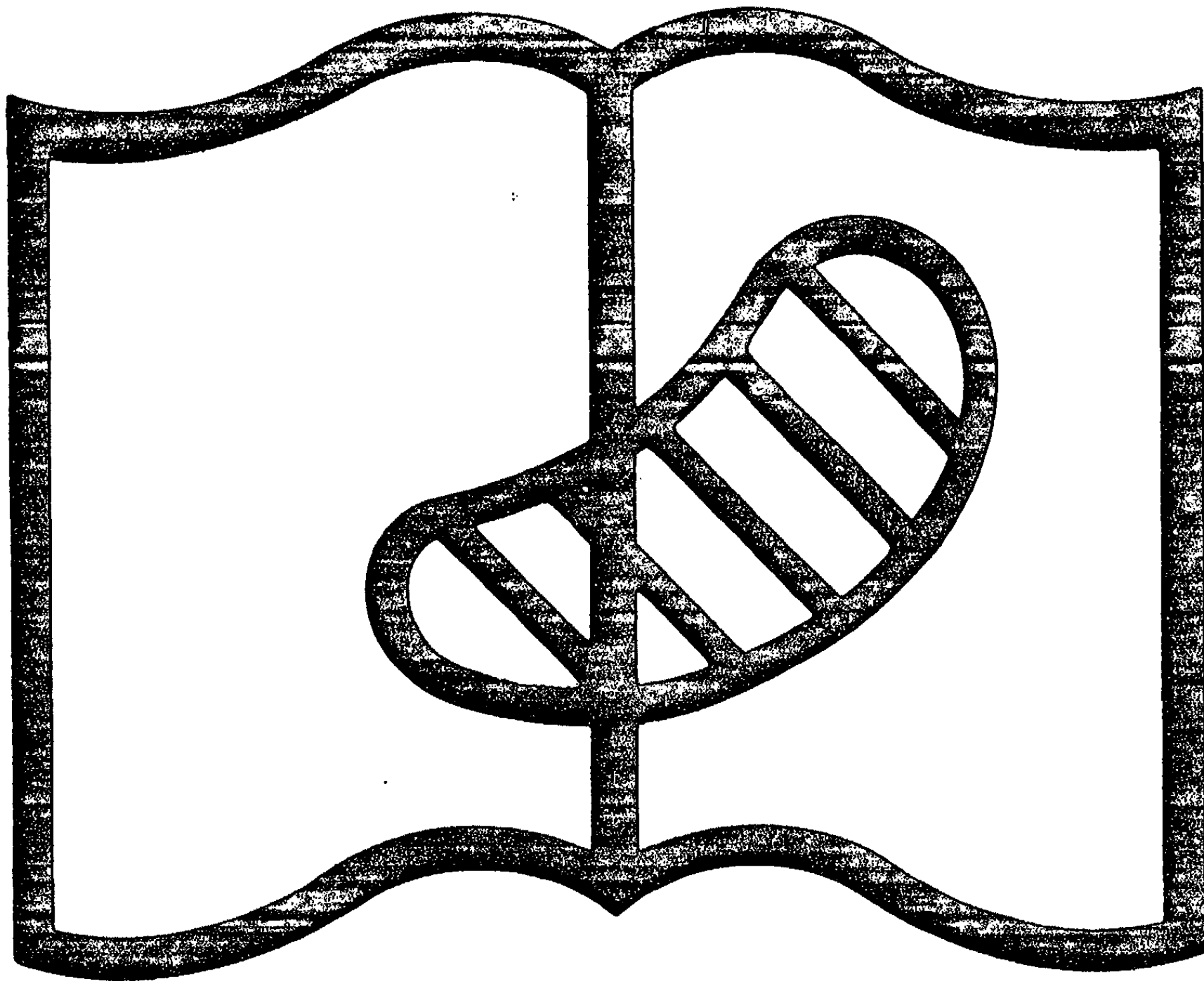
Ge.FF 6013

Volume 170

Sixième série

1861

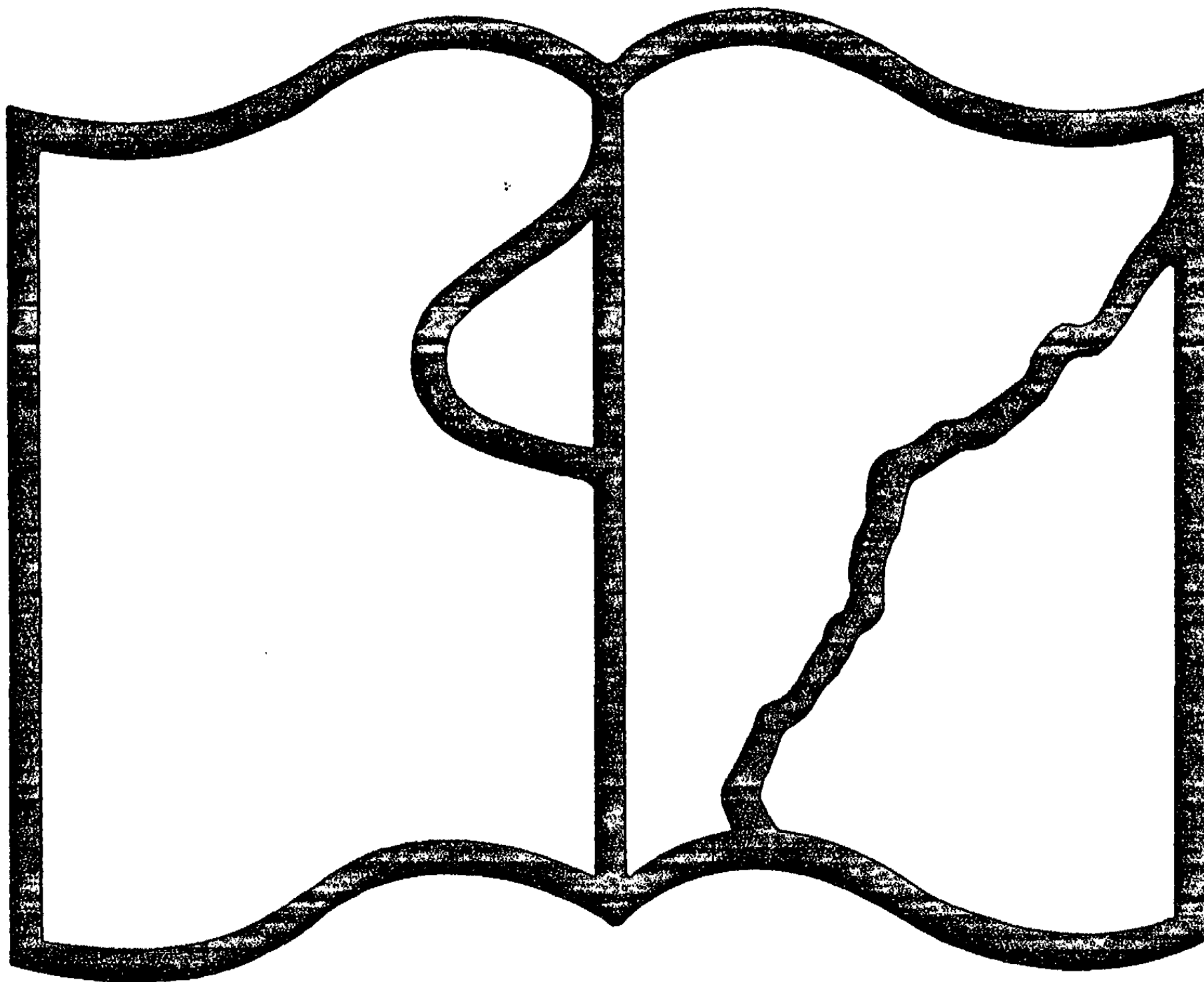
Tome 2



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

GeFF

6013

NOUVELLES ANNALES
DES VOYAGES.

SIXIÈME SÉRIE. — SEPTIÈME ANNÉE.

Paris. — Imprimé par E. Thunot et C^e, 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 1861.

TOME DEUXIÈME.

PARIS.

ARTHUS BERTRAND, ÉDITEUR,

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

RUE HAUTEFEUILLE, 21.



21526

NOUVELLES ANNALES

DES VOYAGES,

DE LA GÉOGRAPHIE, DE L'HISTOIRE
ET DE L'ARCHÉOLOGIE.

LES ILES VITI ou FIDJI.

Cet archipel, que nous visitâmes en 1857, est situé entre le 16° 30' et le 19° 5' de latitude sud et entre les 174° et 178° de longitude est du méridien de Paris (1). Il est composé de deux grandes îles et d'un grand nombre de petites.

Obalaou, l'une des petites, mais la plus fréquentée, est montagneuse et d'origine volcanique. C'est le port de relâche ordinaire des navires qui viennent prendre de l'huile de coco, des trepangs ou biches de

(1) Le D^r Aug. Petermann a donné, dans le II^e cahier, 1861, de ses *Mittheilungen*, p. 67, une notice sur ce même archipel, d'après les notes du récent voyage du colonel Smythe et du botaniste Berthold Seemann, provoqué par un des rois de l'archipel, Tacomhou, réclamant le protectorat anglais. Cette notice est accompagnée d'une carte dressée par le D^r A. Petermann, à l'échelle de 1/150 000.

Note de la Rédaction.

mer, du bois de santal et de l'écaille de tortue en échange de otonnades, d'armes, de tabac, etc.... Elle est fertile et bien cultivée. Pour ne parler que des végétaux qui servent à l'alimentation ou à l'industrie des indigènes, je citerai le cocotier, le jacquier ou arbre à pain, le papayer, le prunier de Cythère, l'*inoscarpu edulis*, qui donne une sorte de marron et dont la feuille est un excellent fourrage. L'*hibiscus liliaceus* et le mûrier à papier sont précieux aux indigènes pour la confection de leurs étoffes; en outre, la feuille et la fleur du premier jouissent de propriétés émollientes et l'écorce de ses jeunes tiges est comestible à titre de substance mucilagineuse. Les insulaires cultivent le taro, l'igname, la canne à sucre, la patate douce qui font la base de leur nourriture, le *piper methysticum* qui leur procure les jouissances si chères du kava, et quelques plants de tabac.

Les indigènes ont, pour leurs plantations, un système d'irrigation qui ferait honneur à un peuple civilisé.

Ils disposent le terrain en plates-bandes qui se superposent en amphithéâtre sur les flancs des coteaux et des montagnes. Les ruisseaux qui découlent du sommet sont reçus dans des rigoles transversales et arrosent successivement chaque plate-bande.

Les montagnes sont hautes et très-boisées; de nombreux ruisseaux en découlent et deviennent torrentueux dans les grandes pluies.

Viti-Liébou, la plus grande des Fidji (1), présente une surface accidentée de montagnes, de vallées et de plaines. Elle a 70 milles de l'est à l'ouest et 59 milles du nord au sud. Outre un grand nombre de cours d'eau secondaires, elle est arrosée par un fleuve navigable pour les plus petits navires jusqu'à 5 à 6 lieues de la mer et qui se termine par un estuaire d'une largeur considérable où de très-forts navires peuvent jeter l'ancre et trouver un bon mouillage.

Avant de se jeter à la mer, le fleuve forme un delta fangeux peuplé de mangliers et de palétuviers, et presque partout inhabitable.

Sur les deux rives du fleuve se déroulent de vastes plaines s'étendant jusqu'à la chaîne de montagnes qui traverse l'île vers sa partie centrale.

(1) Voici d'après les *Mittheilungen* du Dr A. Petermann quelles seraient la composition, la superficie et la population de l'archipel :

ILES.	SUPERFICIE *	POPULATION	
		d'après Wilkes.	d'après Williams et Denham.
Groupe d'Asaua.	4, 2	5,000	
Viti-Levou ou Viti-Liébou. .	210,67		
Ile Hudson	0,52	40,000	50,000
Mbenga et Namuka.	0,63		
Vatulele.	0,85		
Kantavu.	9,72	13,500	10 à 13,000
Ono.	1,38	500	
Vanua-Levou.	118,93	40,000	31,000
Yendua	0,98		
Vuna.	10,05	7,000	
Rambe.	1,44	1,500	
Kamla et Lauthala.	1,42	?	
Total.	358,81	107,500	

* La superficie est donnée ici en milles carrés allemands : le mille carré allemand vaut 55 kilomètres carrés.

Note de la Rédact.

Les villages sont généralement établis sur le rivage de la mer ou sur le bord des cours d'eaux en raison des ressources que comporte une pareille situation.

Les habitations sont faites d'une muraille de jonc ou de tiges de graminée massées en couches épaisses et tout à fait impénétrables à l'air, soutenues par une forte charpente qui supporte une toiture de feuilles de cannes à sucre ou de cocotier. Elles sont assez spacieuses, mais peu aérées, surtout celles construites dans les lieux marécageux ou dans leur voisinage, car elles n'ont alors pour toute ouverture qu'une porte haute de moins d'un mètre et plus étroite encore. Cette disposition a pour but d'empêcher l'accès des moustiques qu'on écarte en outre par un petit feu entretenu au milieu de la cabane.

Les moustiques et les mouches sont deux fléaux pour les Fidji; les localités qui échappent aux uns sont en proie aux autres.

Les indigènes sont presque nus, les hommes ne portant qu'un pagne qui cache leur nudité et les femmes qu'une ceinture en fibres de bananier dont les franges tombent jusqu'à mi-cuisse.

Ils appartiennent à la race des nègres océaniens, leur peau est de couleur fuligineuse, leur front est haut et bombé, leur chevelure longue et crépue comme celle des Papous, leur barbe noire, frisée et bien fournie; leur œil est noir avec la conjonctive rougeâtre, leur nez est épaté, leurs pommettes sont saillantes, leurs lèvres grosses, mais ces trois caractères sont beaucoup moins prononcés que chez les

nègres ; leur physionomie est astucieuse et dissimulée. Leur stature est haute, moins que celle des Taïtiens et des Tongiens, plus que la nôtre ; leur poitrine est large et leur système musculaire bien développé. Ils sont, dit-on, intelligents ; et leur industrie le prouve, mais cruels et anthropophages.

Les femmes sont grandes et fortes, leur chevelure a les mêmes caractères que celle des hommes, leurs mamelles sont très-volumineuses, longues et piriformes.

L'un et l'autre sexe font des frais de toilette auxquels ils semblent attacher une grande importance.

Les femmes se tatouent la commissure des lèvres et le bassin, se graissent le corps d'huile et se rougissent les cheveux avec de la chaux. Le lobe de l'une de leurs oreilles est percé d'un trou considérable où elles introduisent un morceau de bois ou une rondelle d'écorce flexible. Elles poussent la coquetterie jusqu'à y introduire une bobine de fil quand elles ont pu se procurer ce joyau des mains d'un Européen.

Elles portent au-dessus du coude un bracelet fait avec le limbe d'une coquille.

Les hommes portent la chevelure très-longue tandis que les femmes la portent courte ; cette chevelure longue très-frisée, hérissée, leur donne une tête énorme et surmonte leur face d'un appendice analogue à un bonnet de sapeur aussi large que haut. Ils ajoutent à l'agrément de cette chevelure en la partageant en trois couleurs, rouge, noire et blanche. On conçoit que la première et la dernière cou-

leur s'obtiennent avec la chaux. Ils se rasent la barbe ou la laissent croître selon le goût du moment. Il en est qui se tatouent à la manière des femmes.

Les Fidjiens marchent toujours avec leur casse-tête, ce qui donne la mesure de la sécurité publique dans leur société. Il est juste de dire que ce n'est pas seulement pour eux une mesure de précaution, mais une question de bonne tenue dont le guerrier ne doit pas s'écarter, l'arme étant un de ses attributs distinctifs. Quoi qu'il en soit, ces malheureux sont non-seulement en guerres intestines presque permanentes, mais assujettis aux invasions des insulaires de Tonga-Tabou qui, à la suite de leur roi Georges, viennent à travers 200 lieues de mer leur imposer, sous la hache et le casse-tête, la Bible des méthodistes et la doctrine de Wesley. Le douloureux pour eux n'est point d'embrasser une religion nouvelle, mais de perdre les produits de leurs champs et la population de leur basse-cour. Aussi pour se mettre à l'abri de ces incursions entourent-ils leurs villages de véritables fortifications; ce sont des murs en pierre sèche, percés de trous pour laisser passer le canon des mauvais fusils que leur octroie la munificence des traitants. — Les Fidjiens sont très-cruels, mais plus habiles à manger un ennemi qu'à le vaincre; ils ne se tirent presque jamais à leur avantage de leurs luttes avec les étrangers. — Ils sont intelligents, industriels, forts, mais sans courage.

Leurs engins de pêche, leurs armes, leurs plats de

kava, leur poterie en terre cuite témoignent hautement de leur adresse et de leur industrie. Leur système d'irrigation est admirable. Ils font des étoffes assez solides en aplatissant à coups de maillet l'écorce du mûrier à papier de manière à en faire des feuilles minces que l'on superpose au nombre de deux ou trois en les collant avec de l'arrow-root.

Ils construisent des pirogues creusées dans un seul tronc d'arbre, munies d'un balancier qu'on fait marcher à la voile ou avec des pagaies. Le balancier destiné à maintenir l'équilibre de la frêle embarcation est composé de deux perches fixées par l'une de leurs extrémités à la coque et liées, à l'autre bout, à une pièce de bois plus grosse. C'est donc une sorte de cadre qui flotte à côté de la nacelle.

Ils construisent d'autres pirogues beaucoup plus grandes, faites de planches reliées ensemble, on pourrait dire cousues avec de la corde faite avec la fibre de la noix du cocotier. Celles-ci sont généralement pontées.

Enfin il est d'autres vaisseaux qui font plus d'honneur à leur industrie : ce sont des édifices nautiques, gigantesques pour des sauvages dépourvus dans leurs travaux des machines diverses qui facilitent les nôtres.

Ces bâtiments, longs de 30 et 40 mètres, sont composés de deux coques liées entre elles par des traverses et par un pont qui n'occupe que le tiers médian de leur surface. Les extrémités de chaque coque sont couvertes de façon que ces pirogues sont

comme des caisses insubmersibles. L'une des deux coques est plus petite que l'autre et joue, par rapport à elle, le rôle de balancier.

Le pont est surmonté d'un grand baldaquin, destiné à donner abri à l'équipage.

On pénètre dans l'intérieur des deux coques par des panneaux ouverts sur le pont; c'est à proprement parler la cale destinée à recéler les provisions et les rechanges de gréement. Ces nefs sont fort peu profondes; elles ne calent par conséquent que peu d'eau et présentent ainsi moins de résistance dans la progression. Leur largeur et leur mode d'accouplement compensent, pour la stabilité, le défaut de profondeur; en sorte que leur seul inconvénient est de risquer de se séparer dans la tempête. Cependant toutes les pièces sont solidement unies non par des clous (car pas un seul n'entre dans leur confection), mais par des sutures et des traverses. Elles vont à l'aviron, mais beaucoup mieux à la voile, car elles ont deux mâts munis de gigantesques voiles en natte de jonc. Les cordages, qui ont la grosseur de ceux des navires de 7 à 800 tonneaux, sont de fabrication indigène comme le reste. Les ornements sculpturaux elles-mêmes ne font pas défaut, et la proue est ornée de quelque oiseau bizarre ou de quelque poisson fantastique. Quand on songe à l'imperfection des moyens de construction des sauvages, quand on songe que naguère ils n'avaient pas même un seul outil de fer, on est saisi d'étonnement et l'on ne sait ce qu'il faut le plus admirer de

leur industrie, de leur force ou de leur persévérance.

Ces gigantesques embarcations naviguent très-lentement à la rame, mais, poussées par un vent frais, elles atteignent la vitesse de nos meilleurs navires. Leur défaut est de louvoyer très-mal et d'être d'une manœuvre difficile; ce sont elles qui servent à transporter de petites armées d'invasion d'une île à l'autre, et qui sont quelquefois le théâtre de combats navals.

Les Fidjiens ont, dans toute l'Océanie centrale, une réputation bien établie d'habileté médicale; c'est chez eux que les insulaires de Tonga-Tabou qui veulent acquérir une science solide, et visent à l'exploitation d'une vaste clientèle, viennent prendre leurs degrés.

L'art de guérir ne se borne pas chez les Fidjiens à des manœuvres superstitieuses ou bizarres, à l'administration de certaines drogues dont les végétaux les plus divers font les frais; il comporte aussi la médecine opératoire

La réduction des luxations, la réparation des fractures simples se fait par des procédés grossiers, sans doute, mais dont le mécanisme et l'action sont fort analogues aux nôtres. Les esculapes de ce pays-là savent arracher des chairs les fragments de lance, ouvrir les abcès, débrider les plaies. Ils pratiquent le massage sur le ventre ou sur les parties charnues des membres pour combattre la colique ou les douleurs rhumatismales. Ils appliquent des moxas et pratiquent la saignée.

On a beaucoup trop dénigré, selon moi, la race noire océanienne; je l'ai étudiée pendant trois ans, et la conviction qui m'est restée de cette étude, c'est qu'elle cède peu en intelligence à la race jaune sa voisine, qu'elle l'égale pour l'industrie et qu'elle la dépasse de beaucoup pour l'agriculture.

La croyance à des êtres invisibles, aux *Esprits* et à l'immortalité de l'Âme, voilà les dogmes fondamentaux des Fidjiens. Les sorciers forment dans leur nation, comme chez toutes les peuplades barbares, une caste nombreuse et importante.

Quand un mari meurt, on l'enterre en compagnie de sa femme, *car il n'est pas bon que l'homme reste seul.*

Si c'est un chef, le nombre des victimes sacrifiées à ses mânes est de six à huit, car les chefs ont toujours bon nombre d'épouses.

Les guerriers ne manquent jamais de se faire enterrer avec leur casse-tête pour paraître dignement dans le royaume des ombres.

A la mort d'un père ou d'un chef, on se coupe une phalange ou on se balafre le corps *pour ne pas pleurer les morts avec de l'eau, mais avec du sang*

La maladie la plus cruelle et la plus fréquente aux Fidji est la *dyssenterie*.

La grande île de Viti-Liébou est en proie à la *fièvre intermittente*, qui n'existe pas, m'a-t-on assuré, sur l'île d'Obalaou: témoignage significatif, mais superflu, de l'influence des marais, des sols argileux et humides.

Je me suis enquis auprès des missionnaires, qui habitent depuis dix ans les Fidji, de la longévité des indigènes. Il m'a été répondu que la vieillesse la plus avancée n'allait probablement pas au delà de 70 ans, et que les individus de 60 à 70 ans étaient très-rares. Cette appréciation ne peut être qu'approximative, basée sur des événements fameux parmi les naturels (visite de leur pays par les premiers Européens, etc., etc.) et qui servent de point de repère.

Le climat des Fidji n'est pas considéré par les blancs qui l'habitent, missionnaires protestants et catholiques, aventuriers de toutes nations, comme très-malsain; celui d'Obalaou jouit d'une bonne réputation au contraire. La seule maladie que les blancs y redoutent, c'est la dyssenterie, et, à Viti-Liébou, la fièvre intermittente en plus.

Eu égard à sa position géographique, le pays doit être chaud; cependant nous n'y avons nullement souffert de la chaleur, et les soirées, au contraire, étaient fraîches. Il est vrai que nous le visitâmes tout à fait à la fin de l'hivernage ou au commencement de la saison fraîche, fin d'avril.

Par la connaissance des productions du sol précédemment indiquées, on peut se faire une idée assez exacte de la nourriture des indigènes en y joignant le poisson et les coquillages. L'archipel est en effet dépourvu d'animaux terrestres qui puissent entrer sérieusement en ligne de compte, car les porcs et les volailles, qu'on élève en petit nombre, sont plutôt un objet d'échange avec les traitants ou

un mets réservé pour les jours de galas des riches, qu'un élément d'alimentation publique. La chair humaine n'a jamais été un objet d'alimentation ordinaire qu'en des récits fantaisistes ou mensongers.

Les Fidjiens ne composent point de boissons fermentées. Quant au kava, non-seulement il est de toutes les fêtes, mais bien plus encore que le café chez nous, il est d'un usage quotidien chez le riche comme chez le pauvre, chez le blanc et chez le noir.

Sa dégoûtante préparation et la plante qui en forme le fond sont connus, mais sa véritable nature et ses effets sont loin de l'être aussi bien. Le kava se prépare et se boit extemporanément; il n'a donc rien de commun avec les boissons fermentées. S'il produit une sorte d'ivresse, bien différente d'ailleurs de celle des liqueurs alcooliques, c'est uniquement en vertu d'un principe spécial comparable à celui de l'ivraie enivrante, du chanvre indien, etc. La saveur du kava est celle de la racine du *piper methisticum*; elle est légèrement amère et piquante; elle n'est âcre que quand la liqueur est très-concentrée; elle laisse après elle sur les papilles gustatives une sensation de fraîcheur et d'astiction comme le fait la menthe poivrée.

Pris modérément, le kava paraît être une liqueur bienfaisante; il procure un sentiment de bien-être et une vigueur d'esprit à la manière du café, et a montré l'avantage de tempérer l'ardeur de la soif. Mais à trop forte dose il produit une sorte d'ivresse calme et somnolente, et, si l'abus en est continuel-

lement répété, il plonge dans une stupeur continue. En outre il détermine quelquefois le développement d'une affection cutanée dans laquelle l'épiderme devient écailleux, l'*ichthyose*.

J'ai vu, tant aux Fidji qu'à Tonga-Tabou, maintes personnes européennes et indigènes qui faisaient un usage habituel du kava, et partout il produit les mêmes effets, et tous les sujets qui en usent en accusent les mêmes avantages et les mêmes inconvénients.

Je sais qu'il y a loin de quelques-unes des assertions que je viens d'émettre sur la nature et les effets du kava à celles qui ont cours généralement; mais c'est une raison pour moi de les consigner ici: elles sont au moins appuyées sur une observation consciencieuse et sur de nombreux et respectables renseignements. En résumé, je crois que l'abus seul du kava est nuisible et que son usage modéré peut avoir des avantages dans les climats où il est en vogue, je veux dire les pays chauds. La mastication de la plante et le rejet du produit de cette mastication dans un vase où on le mélange avec de l'eau, est le mode de préparation indigène, mais qui cause une juste répugnance aux adeptes Européens. On peut y suppléer par une courte macération de la racine râpée dans une certaine quantité d'eau.

L'archipel Fidji, à peine connu de la plupart des Européens, est pourtant une portion de l'Océanie fort importante, tant par son étendue que par sa fertilité. Cette importance n'a point échappé aux



deux peuples colonisateurs par excellence. Depuis longtemps, en effet, les Américains ont établi un consul à Réva, dans la grande île de Viti-Liébou ; leurs bâtiments viennent y troquer contre des bagatelles le bois de santal, l'écaille de tortue, l'huile de coco, le trepang, l'arrow-root que les naturels savent extraire d'une graminée indigène, le *maranta indica*.

Si une colonie se fondait dans cet archipel, elle aurait, outre les produits commerciaux propres au climat des tropiques, comme le sucre, le café, etc., des bois de construction magnifiques. J'en ai vu quelques échantillons qui ont été apportés à bord, débités et employés à divers usages, entre autres pour placages comme bois d'ébénisterie. Ces bois n'étaient pas seulement magnifiques pour leur volume, mais aussi pour leur dureté et leur couleur. N'ayant vu que les troncs dépourvus de toutes fleurs et feuilles, je ne saurais dire même la famille à laquelle il appartiennent. Les armes des indigènes, leurs casse-têtes si adroitement et si élégamment ciselés, sont d'une dureté et d'une couleur remarquables.

Les Anglais ont, en ces derniers temps, songé à disputer aux Américains leur influence dans ces contrées et, à la suite d'une difficulté à la fois commerciale et diplomatique, survenue sous le patronage d'un homme à la fois aventurier et missionnaire, le fils du fameux Pritchard, ils y ont installé un consul qui est ce M. Pritchard lui-même. La population

totale de l'archipel Fidji est, au dire des aventuriers qui le parcourent, autant qu'ils en peuvent juger approximativement, de 100,000 âmes.

Les îles Fidji sont environnées de récifs madréporiques qui forment çà et là de petites îles couvertes d'une puissante végétation quoiqu'à peine émergées. Ces coraux accroissent la circonférence de certaines îles d'une constitution très-différente en formant dans tout leur pourtour une plage marécageuse, peuplée de palétuviers, en partie baignée par la mer, en partie desséchée et couverte par les sables et les vases que le flot y a jetés et aussi par les détritrus de l'épaisse végétation qui y a pris racine. Cet envahissement de la terre sur les eaux, qui se passe en quelque sorte à vue d'œil, peut faire préjuger une époque, quelque éloignée qu'elle soit, où une multitude de petites îles semées dans les eaux de l'archipel Fidji, formeront une ou plusieurs grandes terres comme Viti-Liéhou et Vanoa-Liéhou qui, à vrai dire, n'ont pas même origine, car leur constitution géologique n'est nulle part corallienne.

Le D^r VICTOR DE ROCHAS,
Chirurgien de la marine impériale,
Membre de la Société de Géographie de Paris.

ETHNOGRAPHIE MAROCAINE.

*Population du Maroc. — Sa division par races.
Mœurs et usages de chacune de ces races.*

M. Graberg de Hemsö porte à 8,500,000 âmes la population totale du territoire marocain, non compris l'oasis de Touat. Cette estimation paraît exagérée, quoique bien éloignée de celle de Jackson qui donne au Maroc 14,886,600 habitants. En l'absence de tout état statistique, le nombre qui offre le plus de probabilité serait compris entre 7 et 8,000,000. M. Graberg de Hemsö, reproduit par Charles Didier, décompose ainsi le nombre de 8,500,000 qu'il met en avant :

Berbères	Amazirgues.	2,300,000
	Chelloks.	1,450,000
Maures.		3,550,000
Arabes.		740,000
Juifs.		340,000
Nègres.		120,000
Chrétiens.		300
Renégats.		200

Le père Léon Godard qui vient de publier une intéressante notice, puis un ouvrage complet sur le Maroc, porte à 450,000 le nombre des Juifs qui habitent ce pays, à 500,000 celui des nègres et à 2,800,000 seulement celui des Maures. Il admet comme total de la population, le nombre de 8,250,000 (1). M. de Hemsö, dit-il, a pris sans doute une moyenne sur la côte pour déterminer le nombre des nègres, oubliant que plus l'on descend vers le sud, plus cette race compte de représentants.

La race dominante au Maroc est la race berbère, dont la peau est blanche, qu'ils habitent au nord ou au sud des montagnes; seulement, dans ce dernier cas, elle prend une couleur bronzée, naturelle sous une pareille latitude, mais dans laquelle il faut bien se garder de voir l'indice d'une différence d'origine. La blancheur de la peau est aussi bien le privilège des Amazirgues que des Chelloks; toutefois, chez les uns et les autres on remarque un certain nombre de noirs nés de croisements avec des négresses esclaves venues du Soudan.

Les Amazirgues sont en général de moyenne taille, mais robustes, actifs, braves, astucieux et avides d'indépendance. Leurs cheveux sont blonds, leur barbe rare. Un grand nombre se rasent la tête, ne laissant qu'une touffe de cheveux au sommet du crâne. Ceux qui vivent dans les montagnes, et c'est le plus grand nombre, habitent des cavernes creu-

(1) *Le Maroc, notes d'un voyageur* (1858-1859), p. 30 et 26, et *Description et histoire du Maroc*, 1^{re} partie, ch. II, p. 9.

sées dans le flanc des rochers. Leur industrie se borne à élever des moutons, des chèvres et des abeilles. Ils vivent des produits de leurs troupeaux, de miel, de froment qu'ils se procurent par voie d'échange et des animaux qu'ils tuent à la chasse. Cette occupation dont ils sont fanatiques et le besoin de conserver leur liberté, en ont fait un peuple agile autant qu'adroit. Ils sont excellents tireurs et à bien des reprises les troupes de l'empereur ont dû capituler devant eux. Sans aucun respect pour les ordres du souverain, ils vivent dans une indépendance presque complète, rançonnant les caravanes et payant rarement l'impôt. Les moments où l'empereur les prend comme auxiliaires pour combattre soit des chrétiens, soit d'autres tribus révoltées, sont les seuls où il puisse espérer s'en faire obéir. Religieusement parlant, ils sont moins fanatiques que les Arabes et vivent en moins mauvais rapports avec les Juifs. La seule autorité qu'ils reconnaissent est celle des chefs ou marabouts de leurs tribus, qui cumulent le pouvoir militaire et le pouvoir sacerdotal. Ils portent pour principal vêtement une chemise sans manches du nom de Tobé.

Les Chelloks, au contraire, se couvrent le corps avec une tunique de laine et un vaste manteau ou burnous. Leurs jambes sont entourées de bandes également en laine. Leur tête est toujours nue. Ils passent pour plus vaillants et plus robustes que les Amazirgues; ils sont en outre plus intelligents, plus astucieux. Ils poussent la passion du vol à ses

dernières limites, ennemis des Arabes, tous les moyens leur sont bons pour se procurer à leurs dépens les objets qui peuvent leur être nécessaires. Ils sont peu cavaliers et combattent surtout à pied et à l'arme blanche. Ils jouissent d'une civilisation plus avancée que leurs congénères, sont moins nomades et se livrent davantage à l'agriculture. Ils sont aussi plus industriels et leurs idées en fait de commerce sont plus développées. Il faut sans doute chercher l'origine de ces qualités dans la fréquentation des colons portugais établis autrefois sur la côte de l'Atlantique, et dans le passage par leur pays, la partie sud-ouest du Maroc, des caravanes portant les marchandises européennes destinées au commerce du Soudan. Ils habitent des maisons en pierre couvertes en briques et rassemblées en villages défendus par des tours. Ils élèvent un grand nombre de mules et d'ânes qu'ils louent pour le transport des marchandises ou qu'ils vendent aux marchands qui se rendent dans le désert. Leur désobéissance aux ordres impériaux est plus grande encore que celle des Amazirgues. L'empereur est pour eux un chef spirituel, mais rien de plus, et jamais ils ne lui payent d'impôts. Les Chelloks se regardent comme d'une origine beaucoup plus ancienne que les Amazirgues, et affectent pour eux un certain mépris.

Après les Berbères, les Maures, dont l'origine a été indiquée ailleurs, représentent la partie la plus nombreuse de la population marocaine. M. Graberg de Hemsö, que de longues années de séjour parmi eux

ont mis à même de les bien connaître, ne nous a pas laissé un tableau très-flatté de leur caractère. Il le regarde comme l'ensemble de ce que le cœur de l'homme peut contenir de plus vil et de plus méprisable. Il s'accorde du reste, dans ses appréciations, avec tous les Européens qui ont fréquenté la population *métisse* des villes du Maroc. Les Maures sont et seront encore pendant de longues années, dit cet auteur (1), ce qu'ils furent au temps de Salluste et de Procope. Inconstants, perfides, menteurs, cruels, rien ne les arrête, ni la crainte, ni les bienfaits. Leur aspect même respire la férocité, l'ingratitude et la fausseté sont peintes sur leur visage qu'on ne peut regarder sans dégoût et sans effroi. « Leurs passions dominantes sont : l'amour pour les femmes, l'ambition, la vengeance et l'avarice. » Ils poussent même ce dernier vice à un tel point que, tout Européen ayant vécu au milieu d'eux, est en peu de temps à même de vérifier l'exactitude du proverbe qui dit : qu'un Maure se ferait volontiers crever un œil, à la condition qu'on lui mettrait une pièce d'argent à la place (2). En outre, s'ils ignorent toute idée de pitié, d'humanité, de bienveillance : ils sont orgueilleux, fiers, arrogants, oppresseurs avec leurs inférieurs, vils et souples devant ceux qu'ils supposent plus puissants qu'eux-mêmes. Les rares qualités qu'ils possèdent, telles que l'esprit, la pénétration, le courage à supporter la douleur physique, ne leur ser-

(1) 2^e partie, p. 83.

(2) Graberg de Hemsö, 2^e partie, p. 84.

vent qu'à tromper et à trahir. Ce caractère méchant et déloyal tient-il à leur nature ? Il est permis de le croire, lorsqu'on se rappelle le mot célèbre *fides punicæ* qui leur fut appliqué à une époque où ils vivaient sous un gouvernement libéral ; mais il est cependant certain que le despotisme qu'ils subissent, le plus absolu peut-être qui soit au monde, a beaucoup contribué à développer leurs défauts.

M. Narcisse Cotte (1) les appelle « race de vipères et de renards. Aucun mot ne stigmatiserait, dit-il, plus justement la race maure, la plus riche et la plus considérée au Maroc. C'est dans son sein que se recrutent les ulémas, les tholba, les kaid et les pachas, tout ce qui possède richesses, honneurs, dignités (2). »

Ils sont en général de moyenne taille, mais sveltes

(1) *Le Maroc contemporain*, ch. VIII, p. 118.

(2) Les journaux anglais ont annoncé, au commencement de 1844, que, par suite des crédits illimités auxquels les expéditeurs d'Europe sont obligés envers les marchands maures du Maroc, l'accroissement énorme de la dette de ces marchands avait forcé le commerce de Gibraltar à se plaindre à l'empereur de ce que ses sujets ne remplissent aucun de leurs engagements. (*The Times* du 1^{er} février 1844.)

Le 4 février 1844, la lettre ci-après a été adressée au consul général d'Angleterre par le gouverneur des provinces septentrionales de l'empire.

« Louange à Dieu !

« A l'agent zélé des deux cours, M. Drummond Hay, consul général, etc.

« Par ordre de S. M. (que Dieu protège), nous vous avertissons que les négociants anglais établissent des relations de commerce et entrent en affaires avec les marchands maures, sans s'informer si ces marchands présentent, oui ou non, des garanties de solvabilité, et

et bien faits; c'est seulement à l'âge mûr qu'ils prennent un certain embonpoint, suite naturelle d'une vie oisive et indolente. La couleur de leur peau varie sensiblement du noir au blanc, suivant les croisements plus ou moins nombreux qui ont eu lieu entre leurs ancêtres et les négresses esclaves venues du Soudan. Jeunes, leurs femmes sont bien faites, mais la vie du harem leur donne en peu de temps une corpulence très-prononcée, regardée du reste comme une beauté. Elles se teignent, par coquetterie, les sourcils et les paupières avec une décoction de henné, plante qui fournit une couleur jaune ou rouge, suivant son degré de concentration.

Les Maures sont d'un fanatisme extrême, il n'est pas d'injures ou de mauvais traitements dont ils n'accablent les Juifs; tourmenter un Israélite est un plaisir pour eux; ils détestent également les chrétiens qu'ils traitent d'idolâtres. Les Turcs eux-mêmes ne trouvent pas grâce devant eux, ils les regardent comme des schismatiques. Ceux des Maures qui s'occupent de commerce restent des journées

« se plaignent fréquemment de ce que les Maures ne remplissent pas leurs engagements.

« Nous vous invitons, sur l'ordre de Sa Majesté, à prévenir vos négociants, après avis préalable au gouverneur de Gibraltar, qu'ils ne doivent rien vendre aux marchands de l'empire que sur argent comptant ou bonne garantie, parce qu'à l'avenir aucune réclamation ne sera admise, aucune action ne sera suivie.

« Que les négociants anglais se tiennent donc en garde contre ceux de Fes et tous autres. » (*Annales du commerce extérieur*, novembre et décembre 1844.)

entières accroupis devant leurs marchandises, sur les places publiques ou au fond de leurs boutiques, en fumant et en buvant du café. Les gens riches passent au harem la moitié de leur existence, ne sortant que le temps nécessaire, soit à leur santé, soit à leurs affaires, et ces dernières sont peu nombreuses. Monter à cheval est le seul exercice de corps pour lequel ils aient quelque prédilection, encore n'est-il pratiqué que par les plus aisés. Leur grand luxe est la richesse du costume. Les femmes surtout attachent une extrême importance à l'élégance de leurs vêtements. Elles ont pour les bijoux une véritable passion. Jamais elles ne sortent sans être voilées. Chez les pauvres, les enfants ont presque toujours la tête rasée et découverte quelle que soit la saison ; aussi leur crâne est-il d'une épaisseur telle, qu'elle leur permet de supporter sans sourciller des coups qui assommeraient un Européen.

Les Maures parlent l'arabe, mais ils y mêlent un grand nombre de mots berbères, latins ou espagnols.

Les Arabes du Maroc sont, suivant M. Narcisse Cotte (1), de stature élevée, de teint basané, leurs yeux sont noirs et leur regard perçant, leur démarche est lente et grave, leur geste animé et solennel, leurs traits respirent la bravoure. Nomades par excellence, leurs mœurs sont restées belles des pasteurs de l'Yémen. Jamais ils ne dorment ailleurs

(1) *Le Maroc contemporain*, ch. VIII, p. 121.

que sous une tente ou sous la voûte étoilée. « Pasteurs et guerriers, dit cet auteur (1), ils ne savent aujourd'hui où ils dresseront demain leur tente; ils ont conservé les habitudes simples et austères des premiers âges; le soin des troupeaux, la guerre, l'amour se partagent leur existence. Ignorants et crédules, ils sont faciles à l'enthousiasme et se complaisent aux récits merveilleux: c'était bien la race à qui convenait la loi islamique et à qui il appartenait de la propager. »

Les Arabes, en fuyant le séjour des villes, échappent mieux que les Maures aux atteintes du despotisme; mais d'un autre côté, ils sont par nature plus soumis à l'autorité souveraine que les Berbères. Aussi, tout en payant généralement l'impôt lorsqu'il leur est demandé sous forme d'indemnité pour le pacage de leurs bestiaux, supportent-ils difficilement les exactions. Dans ce dernier cas, à défaut de la force, la fuite est toujours facile pour des gens que rien n'attache au sol; un bien petit nombre, en effet, s'adonne à l'agriculture. Presque tous portent les cheveux courts, et ceignent leur tête d'une longue corde ou bandelette qui maintient le haik, pièce principale et caractéristique de leur costume se rapprochant du *peplum* antique. Chaque douar ou village est gouverné par un cheik qui jouit d'une grande autorité. On peint en général les Arabes du Maroc comme plus hospitaliers que

(1) *Le Maroc contemporain*, ch. VIII, p. 121.

les individus des autres races qui peuplent ce pays, cependant M. Narcisse Cotte nous raconte (1) une scène prouvant qu'ils ne sont pas toujours aussi généreux qu'on veut bien le dire, et qu'ils savent au besoin réclamer le prix d'une hospitalité accordée de très-mauvaise grâce. Ils passent également pour esclaves de leur parole, c'est une qualité qui leur est moins contestée. La femme est chez eux chargée des plus rudes travaux, elle supporte toutes les fatigues, tandis que l'homme passe sa vie à la guerre, à la chasse, ou dans les douceurs de l'oisiveté; aussi, à un âge peu avancé, leur grande beauté s'évanouit pour faire place à une laideur non moins grande.

Les Arabes du Maroc prétendent avoir conservé dans toute sa pureté la langue du Coran. Ils sont extrêmement pieux et surtout de bonne foi dans leur piété, ce qui les distingue essentiellement des Maures, pour lesquels l'affectation des formes extérieures de la piété est un voile qu'ils jettent sur leurs mauvaises actions. Presque tout l'argent que les Arabes peuvent amasser, ils le dépensent en belles armes dont ils sont très-amateurs, et en ornements pour leurs femmes.

Excepté la vie faite par la loi brahminique aux parias de l'Inde, aucune fraction de l'humanité ne subit un avilissement semblable à celui qu'ont à supporter les Israélites du Maroc. Ce sont les souffredouleurs, pour ainsi dire, les bêtes de somme des

(1) *Le Maroc contemporain*, ch. XVII, p. 280.

Musulmans, de toutes sectes, de toutes races, depuis l'enfant jusqu'au vieillard, jusqu'au chérif le plus renommé. En principe, rien ne leur est permis; ils ne vivent que de tolérance, et Dieu sait à quel prix! Battus, quelle que soit la main qui les frappe, sous peine de mort, ils doivent s'incliner; pillés, ils doivent remercier celui qui les dépouille de leur laisser au moins la vie. En justice, leur témoignage n'a aucune valeur; s'ils portent plainte devant ce qu'on nomme la justice dans le pays, ils sont à peu près sûrs d'être condamnés et de subir la peine du crime dont ils ont été victimes. Un Musulman a-t-il contracté une dette envers eux, ils n'ont aucun moyen d'en obtenir le paiement. La culture des terres leur est formellement interdite. Quant à des maisons, ils ne peuvent en posséder que dans les quartiers réservés, où l'autorité les concentre pour pouvoir les rançonner plus facilement.

Tanger est la seule ville du Maroc où les Juifs ne soient pas parqués dans un quartier séparé; cette exception est fondée sur ce que la ville tout entière a été livrée à la souillure des consuls chrétiens qui y résident (1). La capitation que les Juifs ont à payer au souverain, presque toujours arbitraire, est en outre augmentée selon le bon plaisir du chérif gouverneur et même du dernier des soldats employés à lever l'impôt. Ne peuvent-ils réunir la somme exigée, leur quartier, ou Mellah, est mis au

(1) Narcisse Cotte, *Le Maroc contemporain*, ch. IX, p. 126.

pillage. Pillier un Juif est un plaisir sans pareil pour un Musulman, et cette jouissance leur fut souvent accordée au Maroc, surtout sous le règne de l'empereur Mohammed Yézid où, entre autres, le quartier israélite de Féz et la vie de ses habitants furent abandonnés aux soldats comme paiement d'un arriéré de solde (1).

L'usage du cheval est interdit aux Juifs, soit en ville, soit en vue d'une ville, et si en rase campagne ils peuvent se servir de ce moyen de transport, ce n'est qu'à la condition d'être assis sur une selle de mulet. Ils ne peuvent porter aucune espèce de turban; leur coiffure consiste en un bonnet noir, retenu par un mouchoir de soie également noir, encore doivent-ils ôter ce dernier devant les autorités musulmanes. Leurs vêtements sont forcément noirs ou bleu très-foncé, couleurs réputées abjectes au Maroc. Devant le tombeau d'un saint ou devant un chef musulman, ils sont contraints de marcher pieds nus.

« Dans les grandes villes comme Maroc, Féz, R'bat, ils déposent leurs souliers à la sortie de leur quartier, dit le père Godard, comme nous faisons en France de nos cannes et de nos parapluies à l'entrée de plusieurs monuments publics. » Il est bien entendu qu'il leur est expressément défendu de pénétrer dans les mosquées; ils ne peuvent non plus entrer dans les quartiers qui renferment les principaux sanctuaires. Au marché, ils ne doivent pas

(1) Léon Godard, *Le Maroc, Notes d'un voyageur* (1858-1859), page 32.

surenchérir lorsqu'un Maure a donné un certain prix d'un objet. « Les Juifs ne peuvent se marier sans l'autorisation du gouvernement et sans offrir des cadeaux en rapport avec leur fortune. Ils ne peuvent porter leurs morts au cimetière qu'en courant, et, s'ils rencontrent alors un convoi funèbre musulman, il faut cacher au plus vite le cadavre juif afin d'éviter la profanation et les excès d'une incroyable fureur (1) »

Ainsi réduits à un état voisin de l'esclavage, il ne restait aux Israélites du Maroc qu'un seul moyen, sinon d'échapper aux vexations, au moins de les atténuer, et ce moyen, il faut reconnaître qu'ils en usent largement, c'est la ruse. Contraints à plier, ils cherchent à tromper. Pour parer aux exactions, ils emploient l'usure, et cela, à un degré inconnu dans les autres pays, 30 p. 0/0 est le taux avoué dans leurs transactions soit avec des chrétiens, soit avec des musulmans, mais clandestinement ils demandent bien plus encore. Dans le commerce, ils emploient la fraude, toujours, et en tout; le négociant qui trafique avec eux doit se méfier du poids, de la qualité, de la provenance des marchandises qu'il achète. Un Juif ne craint pas de demander à un particulier trois fois..... dix fois la valeur réelle des objets : si l'acheteur est bien renseigné, il en est quitte pour réduire ses prétentions ; dans le cas contraire, il saisit l'argent sans le moindre scrupule. On doit du reste té-

(1) Léon Godard. *Le Maroc, Notes d'un voyageur*, p. 36.

moigner une certaine indulgence à ces malheureux s'ils prennent dans l'occasion leur revanche des maux qu'ils ont à subir, surtout lorsqu'on pense que l'exemple leur est trop souvent donné par des négociants chrétiens qui n'ont pas les mêmes excuses.

Si les Israélites sont tolérés au Maroc, c'est en raison des services qu'ils rendent aux Musulmans. Leur intelligence et leur activité, supérieures en effet à celles des races musulmanes, ont mis entre leurs mains toute l'industrie du pays, ils sont serruriers, orfèvres, maçons, fondeurs de métaux, potiers, tisseurs de soie, décorateurs, monnayeurs. Aucune transaction n'est possible sans leur intermédiaire. Souvent même les consuls européens les emploient dans leurs relations politiques avec le gouvernement indigène. Presque tous les interprètes sont recrutés parmi eux. D'un esprit fin, habile, rusé, à quel degré de prospérité n'atteindraient-ils pas dans un pays libre où leurs défauts ne seraient plus nécessaires pour parer aux maux qui leur incombent et où le fruit de leur travail leur serait assuré par une législation équitable ! Pour sortir de l'état dégradant dans lequel ils vivent, il n'est rien qu'ils ne soient disposés à faire et la conquête chrétienne, quelle que soit la nation qui l'exécute, comblerait leur plus ardent désir. Les gouvernements de l'Europe, qui sont représentés dans les ports marocains, touchés de leur malheureuse condition, ont fait de louables efforts pour l'atténuer ; ils ont pris sous leur protection un nombre de Juifs qui, aujour-

d'hui, peut être évalué à 4 ou 5,000. Une fois sous la protection d'un consul européen, ils sont un peu moins maltraités, ils ont un peu plus de chance d'obtenir justice et de rentrer dans leurs créances; mais qu'est-ce que 4 ou 5,000 hommes sur 350,000! Encore arrive-t-il souvent que l'abus fait par eux de cette protection lui retire toute efficacité. Aussitôt qu'un juif est protégé par un agent européen, il se croit tout permis, et s'engage dans une voie d'il-légalité, où son protecteur ne peut plus le défendre (1).

Malgré leur état d'abaissement, les Israélites du Maroc ont conservé l'espoir d'un sort plus heureux aussi vif qu'aux temps passés; ils observent aussi scrupuleusement qu'autrefois les cérémonies et les pratiques extérieures de leur culte, mais ces manifestations matérielles de leur dévotion n'entraînent plus pour eux aucune grande idée morale. Ne pouvant mettre en pratique les préceptes salutaires de

(1) Le principal et le plus glorieux caractère de la domination française en Algérie, celui qui, plus que tout autre, légitime la conquête, consiste évidemment dans les efforts faits par notre administration pour amener doucement à la civilisation les peuples dont le Dieu des batailles lui a confié la tutelle. Partant de ce principe, nous pensons qu'il est à propos de rappeler combien il serait honorable, non-seulement d'étendre aux malheureux Juifs du Maroc la protection française sur une plus large échelle, mais encore de leur faciliter les moyens de fuir le joug honteux sous lequel ils courbent aujourd'hui la tête, et de passer sur le territoire algérien. Là, la liberté ne rendant plus leurs vices nécessaires, les qualités réelles qu'ils possèdent en feraient en peu de temps des sujets actifs dont l'industrie augmenterait considérablement nos relations commerciales avec l'empire marocain.

la loi de Moïse, ils les ont complètement oubliés. Les renégats sont cependant fort rares parmi eux, et souvent ceux qui, pour échapper à un péril quelconque, se sont convertis à l'islamisme, passent au bout de peu de temps en Algérie, où ils s'empres-sent de reprendre la religion de leurs ancêtres.

La partie masculine de la race juive au Maroc est en général peu attrayante; la beauté corporelle semble s'être concentrée tout entière chez les femmes. Elles joignent à une grande régularité de traits une physionomie orientale qui leur prête un charme incomparable. Leur taille est élevée, leurs épaules larges et bien développées, leurs cheveux sont noirs et leurs yeux, noirs aussi, sont surmontés de sourcils bien arqués et ornés de longs cils; mais lorsqu'on les examine de près, on remarque sur leur visage, comme dans leur attitude, l'absence de ce que les chrétiens nomment la grâce. Ce sont des beautés sans charmes. Généralement elles manquent d'intelligence, et la toilette est leur plus grande préoccupation. Elles affichent, mais seulement à l'intérieur de leurs habitations, un luxe de vêtements incroyable, elles y consacrent tout l'argent qu'elles possèdent. Aussi leurs cérémonies de famille, telles que les mariages, sont-elles un des spectacles les plus curieux que le Maroc puisse offrir aux étrangers. Par contre, Juifs et Juives sont d'une incroyable malpropreté; ils vivent dans leurs maisons comme certains animaux dans leur hauge. « Si l'on pénètre dans un Mellah, dit M. Narcisse

Cotte (1), on s'étonne que la peste n'y fasse pas de fréquentes apparitions. Les adeptes du *similia similibus* trouveraient là un témoignage en faveur de la vérité homœopathique. Rien, dans les plus sales ruelles de nos villes, ne peut se comparer au mélange de tous les miasmes empoisonnés qui circulent en courants épais dans le labyrinthe du quartier juif. Des amas d'immondices servent de lit à des charognes en putréfaction et baignent dans une fange épaisse et noirâtre où forment des alpes qu'il faut franchir sans cesse pour pénétrer dans les carrefours qu'elles obstruent. De chaque porte des maisons sortent des vapeurs qu'on croirait échappées d'une cuisine infernale. L'odeur de l'ail se fait sentir entre toutes, et prend à la gorge en provoquant d'insurmontables nausées. A travers cette fange, où s'ébattent à l'aise les sales enfants de la plus sale des populations, on voit passer des femmes couvertes de vêtements de soie brodés d'or, et ornées de piergeries. »

Les nègres ou Soudaniens forment aujourd'hui une portion notable de la population marocaine. Achetés dans le centre de l'Afrique, depuis le Sénégal jusqu'à la hauteur du lac T'chad, ils furent, comme il a été dit ailleurs, amenés dans le Maghreb par les caravanes qui traversent le grand désert. Là, vendus comme esclaves, ils n'eurent, pendant de longs siècles, aucune importance politique ; mais,

(1) *Le Maroc contemporain*, ch. IX, p. 144.

lorsque les empereurs du Maroc cherchèrent à asseoir solidement leur puissance, en réprimant les révoltes et en contenant cette espèce de féodalité établie au profit de chaque chef de tribu, ils devinrent un des principaux éléments de leur pouvoir. Il fallait, en effet, au souverain une sorte d'armée permanente, complètement indépendante des différents cheiks, qui, peu aimée de la population, ne pût faire cause commune avec les révoltés, et, toute dévouée, fût pour ainsi dire l'exécuteur de ses hautes œuvres; c'est ce que Moulaï-Ismaïl, quatrième prince de la dynastie actuellement régnante des chérifs du Tafilet, trouva dans la création de la garde noire. Pour la composer, il fit venir du Soudan, outre ceux qu'il put recruter parmi les esclaves déjà existant au Maroc, un grand nombre de nègres jeunes et vigoureux dont il forma un corps spécial, assez semblable aux fameuses milices des janissaires et des mamluks. Tous les soldats de la garde noire durent embrasser l'islamisme. L'empereur leur ayant donné des femmes de leur couleur, leur assigna des terres et les combla de faveurs spéciales; leurs enfants et de nouveaux esclaves, venus de l'intérieur, servent à recruter le corps dont ils font partie. Ismaïl choisit, pour patron religieux de sa nouvelle garde, un saint personnage, célèbre commentateur du Coran, dont le nom, Sidi-Boukhari, est devenu celui de la garde noire (1). Les chefs de cette milice ac-

(1) Suivant une tradition rapportée par M. Godard dans ses notes d'un voyageur, ce Boukhari ou Bokhari serait venu de la ville de Boukhara en Tartarie.

quirent bientôt dans l'empire une position prépondérante et remplirent assez bien au Maroc l'emploi des préfets du prétoire aux temps de la décadence romaine ; d'esclaves de l'empereur, ils sont devenus en peu de temps les véritables maîtres de l'empire, et, sauf à prendre le souverain dans la famille des chérifs, loi d'État qu'ils n'oseraient transgresser, à chaque changement de règne, ils accordent le trône au plus fort et dernier enchérisseur. Cependant il est arrivé quelquefois qu'un prétendant opposé à eux, et fort de l'appui des populations, s'est emparé du pouvoir malgré leur volonté, mais ce ne fut jamais qu'après les avoir vaincus. Par suite de guerres malheureuses pour eux, entreprises contre les populations, les Boukhari sont actuellement beaucoup réduits, et de 180,000 qu'ils étaient, dit-on, à certains moments, c'est à peine s'il en reste une quinzaine de mille (1), dont un petit nombre au service.

Si les esclaves nègres sont nombreux au Maroc, leur position y paraît plus supportable qu'en aucun pays du monde et ils y obtiennent assez facilement leur libération, pourvu toutefois qu'ils consentent à devenir musulmans. La bienveillance dont ils sont l'objet tient surtout aux nombreuses alliances qui ont eu lieu entre eux et certaines parties de la population, notamment les Maures et les Berbères. Il n'est presque pas d'individus de ces deux races qui n'aient du sang noir dans les veines. Autant il est rare de voir une femme blanche épouser un nègre,

(1) Narcisse Cotte, *le Maroc contemporain*, ch. XIII, p. 208.

autant il est commun qu'un blanc admette dans son sérail un nombre indéterminé de négresses ; dans celui de l'empereur on en compte plusieurs centaines.

Les chrétiens sont aujourd'hui peu nombreux au Maroc, et sauf les consuls, leurs familles et leurs serviteurs, ils ne sont représentés que par quelques négociants, artisans et moines espagnols, établis dans les ports.

L'abbé Godard estime qu'il y en a 400 à Tanger, et à peine autant dans tout le reste de l'empire (1). Il n'en était pas de même autrefois, et l'on comptait parmi les esclaves de nombreux chrétiens que les naufrages ou la piraterie avaient jetés dans les fers, et dont quelques-uns, ne pouvant supporter les douleurs de l'esclavage, embrassaient la religion de Mahomet. Les renégats, toujours fort rares, n'existent pour ainsi dire plus aujourd'hui, où tout chrétien, réduit en servitude ou égaré dans l'intérieur, est immédiatement réclamé par les consuls et rendu à son pays ; les rares exceptions sont des galériens échappés des présides espagnols ; ils servent en général comme artilleurs dans l'armée marocaine.

M. Godard fait encore entrer dans l'énumération de la population marocaine les Djenkanes ou Bohémiens, Gitanos ou Zingaries, qui pratiquent dans ce pays les mêmes métiers qu'en Europe, c'est-à-dire le maquignonage, la chiromancie et le vol.

(1) *Histoire et description du Maroc*, 1^{re} partie, ch. II, p. 19.

*Constitution de la société marocaine, gouvernement
despotique. — Justice, administration, finances. —
Force armée de terre et de mer.*

Le Maroc présente actuellement au voyageur le curieux spectacle d'une civilisation tombée à un degré de décadence qu'il rencontre rarement ailleurs, et dont il faut chercher les causes les plus palpables dans l'islamisme et dans l'absence de communications avec les autres pays. La religion établie par Mahomet put bien porter les peuples à de grandes choses, dans un moment d'enthousiasme; elle put même, pendant un certain temps, surexciter leurs facultés intellectuelles et leur donner une grande époque; mais par son essence même, par les principes qu'elle leur a inculqués, elle a semé les germes de leur décadence. Le Coran est un composé de préceptes pleins d'une morale sublime, empruntés soit à la Bible, soit à l'Évangile, mais complètement défigurés par d'autres où l'on sent la faiblesse naturelle d'un homme qui voulait une religion qui fût avant tout le marchepied de sa puissance. Elle ne pouvait en effet donner qu'une gloire bien momentanée à ses sectateurs, cette doctrine qui, à côté du respect dû aux père et mère, proclamait l'infériorité de la femme, qui, si elle disait quelque part: « Dieu est la lumière; tu ne trouveras aucune imperfection dans la création; lève les yeux vers le firmament, y vois-tu une seule fissure? » s'écriait un peu plus loin: « Dieu

est puissant, vindicatif. » Et ailleurs : « dis : O mes serviteurs ! vous qui avez agi iniquement envers vous-mêmes, ne désespérez point de la miséricorde divine, car Dieu pardonne tous les péchés ; il est l'indulgent, le miséricordieux. » Puis : « Dans la loi du talion est votre vie, ô hommes doués d'intelligence ! Peut-être finirez-vous par craindre Dieu. »

Tous les peuples musulmans et particulièrement les Marocains ont ressenti les effets de cette doctrine contradictoire. Lorsque la fièvre de l'enthousiasme fut passée, lorsque leur soif de conquête ne reçut plus d'aliments, lorsqu'en un mot il leur fallut se créer une vie propre, les idées grandes et nobles s'évanouirent pour faire place à des élans plus restreints et mieux proportionnés à leurs moindres intérêts. Forcés de s'arrêter, les chefs militaires qui les avaient menés à la victoire, de généraux qu'ils étaient devinrent souverains, et de par le Coran même, souverains despotes ; maîtres d'un pouvoir absolu, ils furent bientôt dans chaque région le centre des pensées de tous, élevant ces pensées jusqu'au sublime lorsqu'ils étaient grands eux-mêmes ; mais le plus souvent, les pressant jusqu'à ce qu'elles soient à leur niveau, c'est-à-dire bien bas, et insensiblement conduisant les peuples à l'oubli de tout ce qu'il pouvait y avoir d'élévé dans la doctrine de Mahomet. Des vices sans nombre et le culte unique des passions restèrent seuls debout ; aussi assistons-nous aujourd'hui à la décadence de

l'islamisme, frappé partout à la fois, non pas tant parce que les peuples musulmans manquent de vigueur que parce que leur religion ne leur permet plus de s'élever à une hauteur morale en harmonie avec les progrès de l'humanité et de corriger ce qu'il peut y avoir de défectueux dans leurs institutions. Tel est l'état moral actuel des Marocains, et un simple aperçu prouvera mieux que tous les raisonnements que la conquête chrétienne peut seule les régénérer, en brisant des institutions auxquelles ils ne peuvent porter la main qu'en se trouvant en contradiction formelle avec leur religion.

Au sommet de la société marocaine est le souverain, empereur, roi, chérif ou émir-al-mumenin, vers qui convergent tous les désirs, toutes les espérances, et sans les ordres duquel il n'existe aucune légalité. Le Coran le fait maître absolu de la vie, des terres et des biens de ses sujets, et sa qualité de représentant de Mahomet lui donne le même pouvoir dans l'ordre moral que dans l'ordre matériel. Sa puissance est plus grande que celle du sultan de Constantinople, car tandis que les États chrétiens imposaient certaines bornes à l'absolutisme de celui-ci, les ordres de l'empereur du Maroc ne subissaient aucun contrôle. Les seules personnes qu'il doive craindre sont les membres de sa famille qui, comme lui du sang des chérifs, peuvent devenir ses rivaux ; aussi un empereur du Maroc ne monte-t-il sur le trône qu'après avoir mis ses compétiteurs hors d'état de lui nuire. On peut comprendre les désas-

treux effets d'une pareille puissance, quand on pense que conférée par le souverain à ses officiers, elle descend tout aussi absolue jusqu'aux derniers degrés de l'échelle administrative, et que chacun des sujets la sent peser sur lui dans la personne du cheik de sa tribu ou du gouverneur de la ville qu'il habite. En somme, il n'existe au Maroc qu'un maître et des esclaves.

C'est en général le fils aîné du souverain défunt qui lui succède, mais il est rare qu'il arrive au trône sans contestations; aussi son premier soin est-il de se saisir du trésor qui lui permet d'acheter le secours de la garde noire et des principaux cheiks. Dans le cas où le fils aîné du dernier empereur est né d'une concubine, mais alors seulement, on lui préfère le fils de l'épouse reconnue légitime, sauf à ce dernier à faire valoir son droit les armes à la main.

Le conseil impérial se compose des plus proches parents du souverain, de quelques légistes, commentateurs du Coran, de quelques cheiks et des officiers de la garde noire exécuteurs des hautes œuvres. Ses fonctions sont peu étendues, on ne lui demande que l'obéissance passive. Un vizir ou ministre, le premier en grade, dit-on, est l'intermédiaire chargé de tous les rapports avec les étrangers, l'empereur ne pouvant s'abaisser jusqu'à traiter avec les infidèles. Ce vizir réside habituellement à Tanger. Les autres grandes charges de la couronne sont remplies au gré du chef de l'État

par les favoris du moment. En résumé, au Maroc, il n'existe aucune administration ministérielle. L'empereur transmet directement ses ordres aux chefs de tribus ou aux pachas et gouverneurs des villes ou des provinces qui n'ont aucunes fonctions déterminées, mais qui les remplissent toutes. En effet, ils sont tour à tour chargés de recueillir les impôts, de faire acquitter les droits d'entrée et de sortie des marchandises, de veiller à la sûreté des routes, à leur entretien, de commander les troupes et de réprimer les révoltes et les brigandages. Accablés de tant de soins différents et ne pouvant tout faire à la fois, ils se contentent de faire ce qui leur convient, c'est-à-dire peu de choses en dehors de celles qui leur permettent de pressurer les populations. Les pachas ont bien au-dessous d'eux un grand nombre de fonctionnaires, mais leur seule volonté décide presque toutes les questions, sauf dans quelques cas le recours au souverain.

À côté du pacha ou gouverneur, se trouve, suivant M. Godard, un *cadi*, dont les fonctions sont purement judiciaires. La justice étant basée sur le Coran, cadre à la conscience extrêmement large, n'est pas difficile à rendre. S'il existe un ordre de l'empereur indiquant les conclusions à prendre, la conduite du juge est toute tracée ; dans le cas contraire, il applique la loi suivant son sentiment ou son intérêt. Il se présente cependant un cas où les fonctions judiciaires peuvent avoir quelques inconvénients pour celui qui en est chargé, c'est le cas

où les ordres souverains parviennent après l'exécution du jugement; il joue alors sa tête si ces ordres sont contraires à la sentence rendue.

La justice est essentiellement vénale au Maroc, et l'empereur même ne prononce sur une cause qu'après avoir reçu du plaignant un cadeau proportionné à sa fortune. Pendant les audiences qu'il veut bien accorder à ses sujets, il est à cheval en plein air, la tête protégée contre le soleil par le parasol insigne de la souveraineté. M. Graberg de Hemsö cite, de la manière dont l'empereur sait accorder les parties, un exemple remarquable, qui n'a que le tort de rappeler la fable des *Deux Larrons* et qui est l'antipode du fait connu sous le nom de *continence de Scipion*. Un jour deux Israélites, amants de l'une de leurs belles coreligionnaires, qui hésitait à choisir entre eux, remirent leur cause entre les mains du souverain, en le priant de désigner lequel était le plus digne d'épouser la jeune fille. L'empereur fit alors comme le berger Pâris eût fait dans d'autres circonstances s'il eût mangé la pomme, il s'adjugea la jeune Juive, qui était effectivement fort belle.

Les peines corporelles sont souvent appliquées séance tenante, et elles varient suivant le goût du juge qui a prononcé la sentence. Le champ des tortures à infliger aux criminels est très-vaste, et passe par tous les degrés de l'horrible. Les mêmes peines corporelles sont appliquées aux femmes et aux hommes; mais, dans le premier cas, c'est une

femme qui arrête la criminelle dans le harem et qui sert d'exécuteur.

L'économie politique est une science à peu près inconnue au Maroc, ou, du moins, elle s'y borne de la part du gouvernement aux moyens de prendre le plus possible. Il est peu de pays dans le monde, même de pays musulmans, dans lesquels l'arbitraire administratif soit aussi développé, et cela contre toutes les classes de la société. En Turquie, si la Sublime Porte accable d'impôts les giaours et les raïas, au moins conserve-t-elle certaines formes à l'égard des vrais Turcs ; au Maroc, Arabes, Berbères, Maures, Juifs, sont impitoyablement rançonnés s'ils sont les plus faibles. La révolte armée ou la fuite sont les seuls moyens de protester contre la perception de trop lourds impôts. Tous les biens des sujets appartiennent à l'empereur, et il en prend ce qui lui convient.

Les ressources ordinaires du trésor sont des plus variées. On y remarque l'impôt légal par excellence de la quarantième partie du revenu des terres ou des troupeaux. Il est établi par le Coran et se paye en nature, deux conditions qui le rendent facile à prélever. Une partie de son produit pourvoit aux subsistances de maison du souverain et des soldats ; le reste est revendu aux habitants. L'impôt par gouvernement, province, ville ou tribu, est aussi l'une des branches importantes du revenu. Lorsque l'empereur nomme un gouverneur ou approuve la nomination d'un cheik, il leur fait savoir

la somme dont la province, ville ou tribu est redevable envers le trésor, et ils doivent envoyer l'argent à chaque échéance, leur responsabilité s'y trouve engagée. L'empereur n'entre pas dans le détail du prélèvement, d'où il résulte que la somme prélevée sur le peuple est infiniment plus considérable que celle qui parvient au trésor, et que les gouverneurs font en peu de temps des fortunes fabuleuses. Cependant tout ce qui reste entre les mains de ces fonctionnaires n'est pas, comme on pourrait le croire, entièrement perdu pour le souverain; c'est au contraire avec plaisir que celui-ci voit les exactions de ses ministres, car il sait qu'un jour ou l'autre, lorsqu'ils se seront suffisamment enrichis, il leur prendra le produit de leurs rapines.

Au Maroc, les Juifs, outre les impôts qui leur sont communs avec les Musulmans, payent pour avoir le droit de vivre sur le territoire, et pour la protection qu'on est censé leur accorder.

Les impôts les plus productifs pour le gouvernement, et en même temps les plus arbitraires, sont ceux qui se payent à l'entrée dans les villes, des vivres et des marchandises de première nécessité, ou qui se prélèvent sur les boutiques, sur les magasins, sur les fabriques, sur tout ce qui est industrie. La part de chaque individu est fixée par le percepteur. Ces impôts étaient primitivement municipaux, c'est-à-dire destinés aux réparations, à l'embellissement des villes et à l'entretien des routes; mais depuis longtemps leur produit est absorbé par le

gouvernement, de sorte que les villes tombent en ruine et que, sauf de rares exceptions, les routes sont inconnues aujourd'hui dans le Maroc.

La différence de valeur entre les monnaies européennes et celles du pays est encore une source de bénéfices pour le trésor qui, en outre, accapare les droits d'entrée mis sur les marchandises venues de l'étranger, ainsi que les droits d'ancrage payés dans les différents ports par les navires européens. Le gouvernement s'attribue certains monopoles, tels que ceux de la vente du fer, du soufre, du salpêtre, de la cochenille, quelquefois du blé et en somme de toutes les marchandises, lorsqu'il prévoit qu'elles seront très-demandées par les Européens. Il achète alors aux habitants pour une somme très-minime ce qu'il revend fort cher aux étrangers. Les caravanes du désert payent un droit en nature très-fort, soit pour entrer au Maroc, soit pour en sortir.

L'empereur touche encore, outre les présents qu'il se fait donner en maintes occasions, le produit des amendes infligées aux criminels de toutes classes, et la justice n'est pas avare de semblables punitions.

Le mode de prélèvement de l'impôt est des plus sommaires. Si le contribuable ne peut pas payer, le percepteur se plaint à son supérieur, qui lui ordonne d'aller au domicile du retardaire avec une troupe de soldats et de saisir tout ce qu'il possède. Il est rare alors, si la valeur des objets appartenant au débiteur de l'État dépasse la somme due plus les

frais de saisie, que le surplus soit remis au malheureux imposé.

« La politique de l'empereur, dit M. Sinder-Pellegrini dans un remarquable article publié dans le *Bulletin de la Société de Géographie de Paris*, est d'appauvrir le plus possible les habitants de ses États, dans l'idée que, tant qu'ils sont pauvres, ils n'ont pas les moyens de se révolter (1). »

« Il ne faut donc pas s'étonner, suivant M. Drummond Hay, si les cités sont peu à peu abandonnées, et si, de plus en plus dépourvues d'habitants, elles finissent par disparaître. »

Ce qui confond l'imagination, c'est qu'avec l'emploi d'un pareil système il reste encore au Maroc quelque vie et quelque industrie ; et il faut que ce pays soit étrangement riche et fertile, pour que des siècles d'un pareil despotisme n'en aient pas fait un désert.

M. Graberg de Hemsö (2) estime, d'après des renseignements pris par lui en 1821, à 2,600,000 thalers le produit total des différentes branches du revenu de l'empereur, et il ne porte qu'à 990,000 thalers les dépenses faites par le souverain, tant pour sa maison, l'entretien de ses palais et forte-

(1) Quelques observations sur les moyens de développer le commerce de l'Algérie avec l'intérieur de l'Afrique, et en particulier sur ceux de se rendre de l'Algérie au Sénégal, en passant par Tombouctou, accompagnées de quelques remarques sur le Maroc. 4^e Série, t. XIII^e, mars 1857.

(2) 3^e partie, p. 222.

Avril 1861. TOME II.

resses, les donations aux pèlerins de la Mecque, aux différents sanctuaires ou mosquées, que pour les salaires des employés, l'entretien de l'armée, de la marine et quelques autres frais. D'où il résulte une différence en plus de 1,610,000 thalers, qui, économisés presque constamment depuis 1821, donnent naissance à un trésor d'une immense richesse, formé presque entièrement de piastres d'Espagne et du Mexique. On y remarque aussi, dit-on, de grandes quantités de pierres précieuses.

C'est la ville de Méquinez qui a l'honneur de renfermer le trésor. Il est contenu dans une forteresse, la seule peut-être du pays qui soit bien entretenue, dont la défense est confiée à une partie de la garde noire (1).

Quelques auteurs portent à 35,000 hommes la force de l'armée marocaine régulière; mais cette estimation qui pouvait être juste vers la fin du XVIII^e siècle, paraît aujourd'hui fort exagérée et le nombre de 15 à 16,000 semble se rapprocher davantage de la vérité; encore, faut-il y comprendre la garde impériale qui se compose de 1500 fantassins noirs, de 1500 arabes du désert et de 2000 cavaliers noirs. Les fantassins noirs et les cavaliers arabes

(1) M. Godard n'admet pas les calculs de M. de Hemsö, ils ne lui paraissent pas suffisamment appuyés; il dit cependant que l'opinion commune au Maroc est que le trésor de Méquinez renferme au moins 200 millions de fr. (*Maroc. Notes d'un voyageur*, p. 89.) M. Solder-Pellegrini donne pour l'ensemble du trésor impérial 200 millions de douros. *Bulletin de la Société de Géographie*, mars 1857.

résident habituellement à Méquinez, les cavaliers noirs à Maroc, le reste de l'armée tient garnison dans quelques-uns des ports de mer et dans les principales villes de l'intérieur. Le nombre des gens capables de servir l'artillerie ne dépasse pas 2000 pour tout l'empire. Les soldats marocains sont en général mal armés, leurs longs fusils mal entretenus dont ils ne se servent guère qu'à l'affût ou dans les mouvements de retraite leur sont d'un faible secours malgré leur habileté comme tireurs, et ils préfèrent toujours combattre, soit au pistolet soit à l'arme blanche. Les Anglais, cependant, dans ces derniers temps, surtout pendant la guerre avec les Espagnols, leur ont fourni des armes plus redoutables. Les principaux vêtements sont donnés par l'empereur et les soldats ne sont que les dépositaires des armes qu'ils portent. Tous ne reçoivent pas une paye régulière; aux uns, le souverain accorde par jour de 10 à 40 centimes, aux autres, il concède des terres qui doivent les nourrir. Quelques-uns, enfin, ont le privilège d'escorter les caravanes ou les étrangers, de servir de messagers, etc., services qui leur sont bien payés. Beaucoup d'entre eux doivent veiller à la sûreté des routes et vivent de l'impôt de passage payé par chaque bête de somme chargée. Cet impôt étant plus ou moins élevé suivant que la route est plus ou moins en butte au brigandage; il en résulte qu'ils ont intérêt dans bien des cas à la rendre le plus redoutable possible.

A l'entrée en campagne, chaque homme reçoit

une somme de 12 à 20 thalers une fois payée, plus 2 ou 3 thalers pour leurs femmes.

La véritable force militaire du Maroc ne réside cependant pas dans l'armée régulière ; dans un pays où chaque homme est soldat, c'est par des levées en masse, que doit procéder le souverain, lorsqu'il a besoin de troupes nombreuses. Les milices qui se composent de tout individu en état de porter les armes, forment dans ce pays une armée d'environ 100,000 hommes qui ne valent pas beaucoup moins, sur le champ de bataille que l'armée régulière dont l'instruction militaire est à peu près nulle. Pourvu qu'un fantassin sache bien tirer et un cavalier bien manier un cheval, on ne demande pas davantage ; aussi, en résulte-t-il, que la seule tactique est, après la surprise et les embuscades, de se ruer sur l'ennemi avec la plus grande impétuosité possible, de manière à enfoncer ses rangs. Cette manière de combattre qui fait de la cavalerie la seule force réelle d'une armée, peut être bonne entre arabes, mais elle est impuissante devant des européens. Le courage et le talent d'un général marocain consiste à faire opérer le plus grand nombre possible de charges ou de surprises ; si elles échouent, rien ne peut plus retenir les troupes qui abandonnent le champ de bataille et s'enfuient en désordre. La milice est conduite par les pachas ou gouverneurs de province, à moins qu'on ne réunisse une nombreuse armée ; dans ce cas, le chef suprême est toujours l'empereur, ou l'un de ses fils, car l'on n'oserait confier le commandement

à un général qui pourrait en abuser, en se révoltant contre le souverain. Lorsqu'une partie seulement de la milice d'une province part pour l'armée, ceux qui restent payent 5 ducats ou 20 francs par homme au service; ils fournissent de plus des chevaux, des armes et de la poudre et s'obligent à cultiver les terres des absents. Outre le service qu'elle fait en temps de guerre, la milice compose pendant la paix la garnison des ports ou des villes dans lesquels ne réside aucune partie de l'armée régulière (1).

Il faut compter parmi les milices de l'Empire, le contingent des colonies militaires, composées de familles auxquelles le sultan concède des terres et accorde une faible solde, 30 onces (7 fr. 50) par mois pour les cavaliers, 15 pour les fantassins. Ces individus sont exempts d'impôts et leurs propriétés ne peuvent être saisies par le souverain. On en trouve un grand nombre à Mogador, à Saffi, à Casa Blanca et à Temara; on les distingue par un bonnet rouge pointu surmonté d'une petite houppe bleue (2).

Sur les côtes du Maroc, parmi ces populations d'anciens pirates, on trouverait encore aujourd'hui de bons matelots, mais les gens capables de diriger un navire, font presque absolument défaut, et l'empereur est forcé d'avoir recours aux étrangers lorsqu'il veut faire naviguer les quelques bâtiments qui composent sa flotte. En 1793, dit M. Graberg de

(1) Pour ce qui regarde les forces militaires du Maroc, consulter M. Graberg de Hemsö, 3^e partie ch., 62, p. 224.

(2) *Notes d'un voyageur au Maroc*, de M. Léon Godard, p. 76.

Hemsö, on voyait encore dans les ports marocains une force militaire s'élevant à 5 frégates, 4 bricks, 14 galiotes et d'autres petits navires de guerre montés par 6,000 habiles et intrépides marins; c'est à peine s'il restait de tout cela, avant les bombardements de Tanger et de Mogador, 3 bricks et une goëlette portant ensemble une quarantaine de canons, plus 13 barques canonnières (1). Actuellement, la marine marocaine est à peu près anéantie, ou le peu qui en reste est dans un tel état de délabrement, qu'elle peut passer inaperçue. Salé fut, de tout temps, le principal arsenal maritime de l'empire dont ses habitants, intrépides corsaires, étaient réputés les meilleurs marins. Aujourd'hui, les débris de la marine militaire séjournent à Larache.

Sciences et arts. — Agriculture. — Industrie.

Commerce du Maroc avec les nations européennes.

Dans tout ordre d'idée, le Musulman et particulièrement le Marocain, prend le Coran à la fois pour point de départ et pour but; pour lui le Coran contient tout ce qui est et rien ne peut exister qui ne soit contenu dans le Coran. Dans les sciences comme dans la religion, comme en justice, pour un sectateur de Mahomet, c'est au Coran qu'il faut remonter; pour lui, on y trouve tout, sinon développé, du moins en germe, et par conséquent, le Coran seul

(1) Voir J. Drummond Hay, *le Maroc et ses tribus nomades*; trad. de Louise Belloc, ch. XV, p. 181.

et les productions de ses principaux commentateurs sont dignes d'être étudiés. C'est dans le Coran que les enfants apprennent à lire, ce sont ses versets qu'ils répètent par cœur, et l'éducation d'un homme est parfaite, lorsqu'il possède parfaitement son Coran. Le devoir de tout docteur est d'expliquer, de commenter le livre saint, ce qu'il fait nécessairement suivant son intérêt ou ses passions; pourvu que ses conclusions soient appuyées d'une citation, elles sont toujours adoptées par les auditeurs. Il existe au Maroc un bon nombre d'ouvrages sur les matières gouvernementales, sur la justice, le commerce, l'industrie, mais tous sont ramenés au livre unique, et souvent de très-bonnes choses sont complètement défigurées par cette suggestion. Au temps glorieux de l'islamisme, et plus particulièrement en Occident, c'est-à-dire au Maroc et en Espagne où l'on était plus éloigné du centre religieux, beaucoup d'auteurs arabes ont secoué ce joug de la loi écrite, qui n'admettait les sciences étrangères qu'autant qu'elles tendaient à lui donner raison, et alors ils ont produit de bons livres, fait de grandes découvertes et conquis une civilisation réelle, mais aujourd'hui, leurs productions sont perdues ou oubliées dans le Maroc et l'absolutisme religieux et scientifique a rétabli sa domination. Des époques où florissaient la philosophie, la mécanique, l'astronomie et la rhétorique arabes, les Marocains n'ont pas même gardé le souvenir; quant aux sciences exactes en dehors de ce qu'il leur faut d'arithmétique pour

vendre et acheter, ils n'en ont plus l'idée; de la poésie seule il leur reste quelques notions, mais elle n'est plus en honneur qu'autant qu'elle a trait à des sujets érotiques et les élans de l'âme n'y entrent pour rien. Le versificateur ne chante plus la gloire de Dieu, la beauté de la nature ou les vertus guerrières, il consacre sa muse à l'éloge des puissants et des riches et ses seuls accents il les emploie à vanter les jouissances matérielles, aussi le Maroc ne compte-t-il plus un vrai poète.

Les sciences occultes sont très en honneur chez les Maures du Maroc, particulièrement dans le sud de l'empire. Sous cette dénomination de sciences occultes, ils comprennent du reste tout ce qui dépasse leur imagination, que ce soit une découverte scientifique ou un tour de prestidigitation. Electricité ou escamotage, du moment où ils ne se rendent pas compte des moyens, c'est pour eux de la sorcellerie; quelques-uns cependant de leurs docteurs savent à quoi s'en tenir sur un grand nombre de sortilèges de la petite espèce et les emploient avantageusement pour dominer la multitude. Il en était de même en Algérie; aussi, l'une des plus grandes preuves d'intelligence qu'ait donné l'administration française dans ce pays, fût-elle d'y mettre en présence, dans une assemblée solennelle, des derviches et des docteurs musulmans avec un de nos habiles prestidigitateurs qui exécutait devant eux et après eux chacun de leurs miracles et leur en produisait de bien plus extraordinaires.

Par suite de leur ancienne réputation, les médecins sont encore en grand honneur au Maroc, mais on n'en peut pas dire autant de la médecine. Il ne reste aux disciples d'Hippocrate que leur nom, et toute leur science se borne à connaître quelques simples, avec lesquels ils parviennent parfois à guérir des maladies connues et parfaitement caractérisées. Lorsqu'un haut personnage de l'empire tombe sérieusement malade, on a forcément recours aux médecins européens, comme au moyen âge dans certains cas extrêmes on avait recours aux médecins arabes.

Il existait autrefois à Fez, et Clénard en vit les restes en 1540, de magnifiques bibliothèques, celle, entre autres, de la mosquée del Tarubîn dont les livres furent distribués aux cadis ou juges en 1760, par l'empereur Sidi-Mohammed qui n'y laissa que les exemplaires du Coran et les ouvrages de ses commentateurs. Ces derniers furent eux-mêmes dispersés peu de temps après, lorsque Mulîi Soleiman monta sur le trône (1). Quelques auteurs prétendent qu'il existait aussi une belle bibliothèque à Maroc, mais on manque de preuves à l'appui de ce fait.

Les Marocains sont, certainement, de tous les peuples semi-barbares, celui qui montre le plus de mauvaise volonté à s'initier à la civilisation européenne. Législation, arts, sciences, ils repoussent comme une souillure tout ce qui vient des Chré-

(1) Gräberg de Hemso, p. 177.

tiens, et ceux même d'entre eux qui sont venus en Europe, soit comme particuliers, ce qui est fort rare, soit comme ambassadeurs, font en sorte, dans la crainte d'être reniés par leurs compatriotes, d'oublier aussitôt de retour dans leur pays, tout ce qu'ils ont pu apprendre en voyageant.

La science de l'architecture était autrefois regardée avec une faveur extrême au Maroc, comme dans tous les pays soumis par la conquête arabe, les principales mosquées de Fez, de Maroc, de Tétouan, les différentes résidences impériales et les maisons de quelques grands personnages en font foi; mais aujourd'hui, les Marocains ne savent même plus empêcher leurs mosquées, leurs palais ou les fortifications de leurs villes, de s'écrouler. Leur pays est devenu par excellence le pays des ruines.

Parmi les raisons qui nuisent au développement de l'agriculture dans le Maroc, il faut placer en première ligne l'absence pour les sujets, à quelque classe qu'ils appartiennent, de tout droit de propriété. L'empereur est le seul propriétaire du sol, qu'il loue aux cultivateurs moyennant la redevance établie par le Coran du quarantième des récoltes. Cette incertitude dans la jouissance de telle ou telle portion du territoire empêche naturellement toute idée d'amélioration. En seconde ligne doivent venir les exactions des gouverneurs et des percepteurs des impôts, les monopoles sans nombre qui grèvent l'agriculture au profit du trésor impérial, les droits

de douane, qui restreignent le commerce extérieur, et, enfin, la paresse des Maures ainsi que les habitudes nomades de la race arabe, qui, en dehors des produits de ses troupeaux, ne demande rien à la terre au delà de ce qui est nécessaire à sa nourriture. L'exportation, qui seule pourrait alimenter l'agriculture marocaine, est même souvent interdite. « Admirez le génie d'Abd-er-Rahman ! s'écrie M. Léon Godard, pour ne pas donner de pain aux Roumis, aux Cafres, aux ghiaours, et sous prétexte d'en conserver pour ses amés et féaux sujets, il a prohibé depuis le mois de janvier 1841 la sortie du blé, de l'orge et de la farine, que les Marocains vendaient par millions d'hectolitres. Puis les pachas, persuadés que les agriculteurs regorgeaient de céréales, ont multiplié les razzias, vidé les silos, les matamores, les paniers d'osier, les chambres closes où se conservent les grains ; et le fellah découragé, ne vendant plus rien, et dans l'impossibilité de cacher ses moissons comme il recélait les douros d'Espagne, le fellah n'a plus ensemencé, il s'est accroupi au bord du champ et il a dit : *Mektoule*, c'est écrit ! Et le Maroc, de 1852 à 1856, a mendié du blé à l'Europe. »

Les produits agricoles du Maroc sont cependant remarquables par leur qualité. On y rencontre, comme en Algérie, le blé tendre et le blé dur. Le premier est cultivé de préférence dans les plaines, notamment dans les provinces occidentales de l'empire, d'où il arrive sur les marchés de R'bat, de Ma-

zagan, de Saffi et de Mogador, tandis que le second recouvre les hautes vallées et les derniers contre-forts des montagnes. L'orge, qui sert à la nourriture des animaux domestiques, est plus particulièrement récolté dans les provinces du sud, telles que celle de Sous. La terre où poussent ces céréales est si mal préparée que les mauvaises herbes qui croissent avec elles, forcent à ne récolter que les épis ; la paille pourrit sur le sol. Le sorgho ou dourra est très-répendu dans le Maroc, et forme presque l'unique nourriture du pauvre ; il rend communément cent cinquante pour un. Le blé turc ou maïs est principalement cultivé autour des villes et dans les districts situés au sud des grandes montagnes ; le Tafilet et le Drâa en produisent de très-grandes quantités. Dans les jardins qui forment la banlieue des villes ou qui entourent les villages, on remarque presque tous les légumes connus en Europe et particulièrement les farineux, tels que pois, lentilles, fèves, etc. Au Maroc, comme en Algérie, le tabac occupe dans l'agriculture une des premières places. Il en est de même de la vigne, mais les liquides fermentés n'entrant dans la consommation que d'une manière occulte, la fabrication du vin est à peu près inconnue, ou celui que l'on fait n'est pas buvable pour des Européens. La culture de l'olivier est l'une des plus répandues, mais l'huile marocaine peut être classée sur le même rang que le vin, les étrangers ne s'y habituent que bien difficilement.

Tous les produits végétaux du Maroc, en tant

qu'on ne considère que l'action de la nature, sont incomparablement beaux, mais l'esprit est tristement impressionné à la vue des procédés de culture employés par les indigènes, et l'on se demande ce qu'un pareil pays ne pourrait pas donner si l'on y introduisait quelques perfectionnements agricoles. Sauf les irrigations, restes d'une autre époque, et qui ne sont pratiquées que sur certains points, les Marocains cultivent encore comme devaient cultiver les Arabes d'avant Mahomet, et leurs instruments ressemblent sans aucun doute à ceux dont se servaient les premiers hommes. La science des engrais leur est entièrement inconnue et ils envoient leurs troupeaux paître sur les terrains qu'ils ne cultivent pas. Les Arabes et les Berbères mangent en général beaucoup de viande, aussi possèdent-ils une immense quantité d'animaux domestiques, et l'élevage des bestiaux est-il très en honneur. Ils obtiennent de leurs moutons une grande quantité de laine, mais la qualité laisse beaucoup à désirer, soit par le peu de soins qu'ils prennent lors de la tonte, soit par la mauvaise espèce des moutons, dont ils ne s'occupent jamais de perfectionner la race. On peut juger des progrès qu'ils ont encore à réaliser dans cette branche de l'industrie agricole, lorsqu'on se reporte aux améliorations introduites en Algérie par l'administration française dans les troupeaux arabes eux-mêmes.

Les troupeaux forment au Maroc la principale richesse des habitants, surtout dans les parties mon-

tagneuses, et M. Graberg de Hemsö (1) estime que le nombre des moutons s'élève à 40 ou 45 millions. Tous n'ont pas une toison laineuse, et dans le sud, au Tafilet, par exemple, on remarque les premiers moutons à poils ras que l'on rencontre également dans le Fezzan, à Madagascar, et dans un grand nombre de pays tropicaux. Les Amazirgues s'adonnent moins que les autres races du Maroc à l'élevage des moutons; l'éducation de l'espèce bovine, qui vit avec plus de facilité dans les provinces du nord de l'empire, est plus particulièrement leur lot. Les Marocains ont aussi beaucoup de chèvres, animal qui dans les pays de montagnes joue un grand rôle dans l'alimentation, soit par lui-même, comme chair, soit par le lait qu'il produit. Les peaux de chèvre sont très-recherchées sous le nom de *marocain* et servent à confectionner une quantité d'objets; les indigènes les emploient aussi comme outres pour conserver les liquides. La chèvre vit au Maroc dans un état de liberté presque complet. Le chameau est, de tous les animaux domestiques, celui qui rend le plus de services aux populations du nord de l'Afrique, et plus encore, peut-être, que les Arabes de l'Algérie, les habitants du Maroc en tirent de grands profits. Sobre, facile à nourrir, docile, fort, infatigable, il sert à tous les transports. Les Arabes l'emploient comme monture, mangent sa chair, boivent le lait de sa femelle et tissent son poil dont ils font

(1) 2^e partie, p. 119.

les tentes qui les abritent. Les mulets et les ânes sont aussi très-nombreux dans l'occident du Magreb, où, comme les chameaux, ils sont appropriés au transport des marchandises. Le cheval, dont on trouve au Maroc des races magnifiques et justement célèbres, est le seul animal domestique exclusivement réservé à la monture.

La chasse et la pêche offrent aussi de grandes ressources alimentaires. Cette dernière surtout est on ne peut plus abondante, soit aux embouchures des fleuves, soit en mer, le long des côtes ; mais la pêche en mer devient chaque jour plus rare, faute de matelots et de navires.

Les États européens n'ayant, jusqu'à ce jour, aucun établissement fixe de quelque importance sur les côtes du Maroc, la géographie de ce pays ne nous offrirait qu'un intérêt restreint si la connaissance des lieux et celles des races qui les peuplent ne devaient aboutir à un exposé des relations commerciales de ce vaste empire avec le reste du monde. Par la position même du Maroc, on comprendra que l'étude de ces relations se divise en deux parties bien distinctes : l'une a trait aux rapports avec l'Europe ; l'autre, nécessairement secondaire, puisque l'industrie indigène n'existe presque plus, comprend le commerce entre le Maroc et l'Afrique intérieure. Cette dernière partie se divisait elle-même, avant la conquête de l'Algérie par les Français, en commerce du Soudan et commerce des barbaresques, c'est-à-dire des États africains qui bordent la Médi-

terranée, jusqu'à la mer Rouge et aux villes saintes de l'Arabie ; mais, aujourd'hui, le commerce des barbaresques est à peu près anéanti, l'Europe fournit par la Méditerranée aux besoins de ces régions.

Les relations commerciales du Maroc avec les différents États de l'Europe furent longues à établir et suivirent en sens inverse le mouvement de décroissance de l'industrie nationale. Lorsque les indigènes ne fabriquèrent plus les objets manufacturés nécessaires à leurs besoins, ils durent les demander à d'autres nations, et l'on vit peu à peu toutes les puissances européennes prendre part à ce commerce : Gènes, la Hollande, l'Espagne, le Portugal, l'Autriche, la France, le Danemark, la Suède, les États-Unis eux-mêmes, envoyèrent à différentes époques et envoient encore, malgré les restrictions les plus gênantes, leurs navires dans les ports marocains. Depuis le *xvi^e* siècle jusqu'à l'époque contemporaine, ce commerce n'avait cependant rien de stable ; aucun traité sérieux n'en assurait la continuation, et c'était à ses risques et périls que le négociant l'entreprenait. Ces relations étaient simplement basées sur une tolérance ; c'était, en effet, une tolérance de l'empereur de laisser ses sujets musulmans commercer avec des infidèles, et s'il consentait à tenir ses engagements, c'est que son intérêt ou la crainte l'y poussaient ; aussi l'unique moyen pour les puissances étrangères, trop faibles pour imposer leurs volontés, de se concilier ses bonnes grâces, était-il

de lui payer annuellement comme subside une forte somme d'argent. La France seule s'y refusa toujours loyalement, ne faisant de cadeaux qu'à de longs intervalles et dans des circonstances qui les justifiaient. Elle obtint par la contrainte ce que les autres obtenaient par des concessions ; les souverains du Maroc gardèrent longtemps le souvenir de l'expédition du chevalier de Razilly, et, ce que Richelieu avait imposé, personne depuis n'osa le transgresser. L'Angleterre, qui se laissa tenter comme les autres États par le commerce si avantageux du Maroc, suivit une politique différente, moins noble, mais certainement plus habile et dont elle recueille aujourd'hui les fruits. A l'exemple de la France, elle se refusa dès le principe à toute concession qui pût exalter l'orgueil de l'empereur ; mais lorsqu'elle eût bien persuadé qu'elle était capable d'obtenir par la force ce qu'on ne voudrait pas lui accorder de bonne volonté, elle prit un biais pour se concilier la faveur du gouvernement marocain, et c'est à titre de présent, de don purement gratuit, que son consul à Tanger paye chaque année soit à l'empereur, soit à ses ministres, une somme qui ne s'élève pas à moins de 10,000 douros, sans compter les secours

(1) A. Fillas, *l'Espagne et le Maroc en 1860*, p. 80. — Hoefler, *Empire du Maroc, commerce*. « Il résulte des papiers communiqués au « parlement, que le gouvernement britannique a fourni, dans l'intervalle de 1797 à 1814, environ 16,277 livres sterl. de subsides à l'empereur du Maroc, sous forme de cadeaux. Le consul anglais à Tanger « reçoit en outre, annuellement, 400 livres sterling, destinés à des « cadeaux pour les ministres. »

de tous genres qu'elle fournit au même titre, lorsque le Maroc se trouve en guerre avec une autre nation européenne. C'est, en pareil cas, avec des fusils anglais que combattent les troupes régulières de l'empereur; c'est avec des canons anglais que les Marocains arment leurs forteresses; ce sont des officiers anglais qui apprennent à ses populations à verser le sang chrétien. La réciprocité existe, et lorsque l'Angleterre est en guerre avec une puissance Méditerranéenne, le Maroc est un des principaux points de ravitaillement de ses escadres. Tout Anglais est persuadé de cette vérité exprimée par Nelson : « Si la Grande-Bretagne avait la guerre « avec quelque puissance maritime, il lui faudrait « la ferme alliance de l'empereur du Maroc, sinon « elle devrait s'emparer de la ville de Tanger (1). » Cette politique a eu pour résultat d'écarter du Maroc presque toutes les nations qui participaient autrefois à son commerce, et de le concentrer à peu

(1) J. Drummond Hay, ch. XVII, p. 208. — « Cet automne (1858), « Hadj-el-Arbi-el-Altar, riche négociant, directeur de l'artillerie de « Tétouan, est parti pour l'Angleterre avec 500,000 fr. et des lettres de « recommandation de M. Drummond Hay, afin d'acheter des armes « et des provisions d'artillerie. *La España*, d'après une lettre de « Tanger, du 14 février 1859, nous parlait ces jours-ci d'un envoyé « marocain qui allait à Londres chargé d'une semblable commande de « 400,000 fr. Je ne sais si ces deux nouvelles doivent se confondre. « Quoi qu'il en soit, notons que les munitions de guerre emportées au « Maroc viennent exclusivement d'Angleterre..... Le procès encore « pendant, entre lui et l'Espagne a pu déterminer les acquisitions « dont je viens de parler. » (*Le Maroc, Notes d'un voyageur* (1858-1859), par M. Léon Godard, prêtre, p. 78.

près entièrement entre des mains anglaises, ou du moins, sauf la France, de réduire les transactions avec les autres pays à des proportions insignifiantes.

Les traités de commerce et d'amitié sont du reste très-nombreux entre les Européens du Maroc et les souverains des nations européennes ; mais, généralement, ils furent aussi vite violés que conclus. Le dernier traité avec la France, avant la conquête de l'Algérie, fut celui que signa en 1767, pour le roi Louis XV, le comte de Breugnon, son ambassadeur. Ce document régla les relations entre Français et Marocains jusqu'au moment où nos succès d'Isly, de Tanger et de Mogador nous eurent mis à même, le 10 septembre 1844, de réclamer le traitement de la nation la plus favorisée, qui était et qui est encore la nation anglaise. Les derniers traités anglais sont donc devenus la règle de nos rapports avec le gouvernement marocain. Ces traités, qui datent de 1856, ont été modifiés sur certains points en 1857 (1). Les principales puissances européennes ont à Tanger, un consul général qui est en même temps ministre plénipotentiaire et qui, pour remédier à l'éloignement où il se trouve des ports marocains de l'Océan, nomme un agent consulaire dans chacune de ces villes ; mais, dit M. Snider-Pellegrini, il y a si peu d'hommes au Maroc qui méritent confiance, qu'on voit un seul individu réu-

(1) *Annales du commerce extérieur*, N° 1035, nov. 1856, 3^e série, des avis divers, n° 1224, février 1860. Gibraltar.

nir, à Saffi, par exemple, la représentation de onze consulats.

Il existe peu de renseignements sur le commerce soit général, soit particulier du Maroc, et il est à regretter que dans nos publications commerciales officielles, le *Tableau du commerce de la France avec ses colonies et les puissances étrangères* (1) et les *Annales du commerce extérieur* (2), on se soit cru obligé de confondre habituellement le Maroc avec Tripoli et Tunis, sous le nom d'États barbaresques. Nous trouvons cependant dans la seconde de ces publications le *Tableau général du commerce marocain pour l'année 1850* (3), pendant laquelle il a présenté une valeur de 9,114,000 francs à l'importation, et de 8,384,000 francs à l'exportation.

Ces sommes se répartissent ainsi par ports marocains de provenance ou de destination.

	Importation.	Exportation.
Tanger.	1,614,000	1,048,000
Tétouan.	523,000	517,000
Larache.	515,000	356,000
R'bat.	1,804,000	1,145,000
Casa-Blanca.	840,000	1,116,000
Mazagan.	495,000	410,000
Mogador.	3,323,000	3,792,000
Total.	9,114,000	8,384,000

(1) Publication du Ministère des Finances.

(2) Publication du Ministère du Commerce.

(3) Octobre 1852.

Le commerce général du Maroc, qui, à la suite de la guerre de 1844, avait perdu chaque jour de son importance, semblait se relever dans la période 1848 à 1858, mais, depuis ce moment, la prohibition de la sortie des laines, les révoltes des provinces les plus fertiles de l'empire, l'incertitude qui, dans ce malheureux pays, accompagne un changement de règne, et enfin la dernière guerre avec la France et l'Espagne l'ont mis en tel état qu'il ne suffit plus aux besoins du pays.

« Avant que ces complications ne se fussent déclarées, le commerce français prenait une grande extension sur la côte du Maroc, de Tanger à Mogador. A peu près nul autrefois, il atteignait alors une valeur de plus de 2,000,000 de francs, et nécessitait une centaine de voyages de navires. A tous les mouillages, on rencontrait des bâtiments français dont les chargements consistaient principalement en laines, et en huiles. Il est à regretter, toutefois, que nos navires arrivent en général sur lest dans les ports du Maroc, et que nos achats en produits du pays ne se fassent guère qu'en numéraire. Mieux avisés, les Anglais apportent des articles manufacturés en échange des produits du pays, ce qui rend naturellement les transactions beaucoup plus profitables pour nos concurrents (1). »

Les marchandises françaises qui entrent au Ma-

(1) *Annales du commerce extérieur*, janvier 1858.

roc ne sont cependant pas toutes comprises dans les tableaux de sortie de la douane française. Une grande partie de nos produits manufacturés sort de France en destination de Gibraltar, entrepôt du commerce anglais avec le Maroc, d'où elle est réexpédiée dans cet empire. Nous trouvons à ce sujet, dans les annales du commerce extérieur, le passage suivant (1) : « Les bâtiments qui fréquentent les ports du Maroc viennent presque tous de Gibraltar, et presque tous y retournent : dans l'espace de 10 mois, on n'a vu qu'un seul navire sarde chargé de laines aller directement du port de Rabat à Marseille. En faisant du port anglais l'entrepôt général des produits de l'empire, le commerce marocain ne prouve pas qu'il ait toujours l'intelligence de ses véritables intérêts; non-seulement les bâtiments qui vont de Rabat à Gibraltar sont obligés de faire dix jours de quarantaine dans ce dernier port, mais la plus grande partie de leur chargement étant destinée pour d'autres lieux, ils se condamnent à supporter des frais qu'il serait facile d'éviter si ces mêmes bâtiments transportaient leur cargaison à leur destination définitive. »

« La même observation s'applique au commerce d'importation. Il ne faut pas croire, en effet, que les navires qui font le voyage de Gibraltar à Ra-

(1) Septembre et octobre 1847. Dans les six années de 1836 à 1841, la moyenne du commerce direct de la France avec le Maroc s'est élevée annuellement à 4,057,000 fr. L'année 1842 n'a donné que 2,984,000 fr.

bat n'y portent que les produits des manufactures anglaises ; quelquefois la plus grande partie de leur cargaison , et c'est ordinairement la plus riche, se compose de marchandises de France, telles que draps , velours, damas, brocart, fil d'or et d'argent, articles qu'on pourrait livrer aux Marocains à des prix plus modérés qu'on ne le fait aujourd'hui, s'ils étaient importés directement de Marseille. »

Les chiffres suivants, empruntés aux *Annales du commerce extérieur*, donneront une idée exacte du commerce du Maroc avec Gibraltar.

En 1848, on comptait, entrées et sorties réunies dans ou de ce dernier port, 133 navires jaugeant 22,740 tonneaux (1) ; en 1850 (2), 302 navires jaugeant 42,000 tonneaux. Cette année et la suivante, qui donnent 330 navires et 42,027 tonneaux représentent pour le Maroc une période de disette (3). En 1850, l'exportation de céréales de Gibraltar pour les différents ports de l'empire s'est élevée à

(1) Ces nombres se décomposent ainsi : entrée, 57 navires jaugeant 9,579 tonneaux ; sortie, 86 navires jaugeant 13,161 tonneaux. Juillet et août 1849. La moyenne du commerce du Maroc avec les pays d'Europe avait été pour les années de 1839 à 1841 de 23,359,000 fr., l'année 1852 n'a donné que 18,481,000 fr.

(2) Octobre, 1851.

(3) Novembre 1852. Dans les années où le Maroc manque de céréales, ce qui est fort rare, il ne lui est pas nécessaire de les payer en argent aux négociants étrangers ; les Marocains ne rendent jamais ni argent ni or, l'empereur permet simplement la libre exportation d'un autre article, tel que les laines ou les huiles, et ce pays est si riche, que les céréales sont amplement payées.

plus de 400,000 hectolitres. Les entrées et sorties réunies de Gibraltar pour le Maroc ne sont montées en 1852 qu'à 169 navires et 19,221 tonneaux, l'empereur ayant interdit la sortie des laines et des huiles (1). En 1854, cette interdiction levée, on compte 252 navires et 39,742 tonneaux (2). En 1855, le mouvement remonte à 457 navires et 71,100 tonneaux. Cet accroissement tient à ce que cette année-là plusieurs fortes maisons anglaises de Gibraltar ont vendu au Maroc de grandes quantités de cotonnades communes, de draps ordinaires et fins. Le Maroc a fourni, en retour, de la viande de boucherie, de la volaille, des œufs, des fruits, des peaux travaillées, des tapis de chambre très-solides et très-bon marché, fabriqués à R'bat (3). En 1856, le commerce a encore augmenté, on compte 611 navires et 96,844 tonneaux (4). L'année 1856 fut exceptionnelle, car les chiffres qui représentent le mouvement commercial en 1857 et 1858 retombent au niveau et même au-dessous de ceux de 1855; ils ne s'élèvent pour la première de ces deux années qu'à 458 navires et 70,000 tonneaux, et pour la seconde qu'à 379 navires et 59,630 tonneaux (5). Cette diminution tient : en partie au traité

(1) Novembre 1854.

(2) Décembre 1855.

(3) Février 1857.

(4) Mars 1858.

(5) Février 1860. Il est à remarquer qu'en 1857 et 1858, on ne trouve plus un seul navire marocain prenant part au commerce avec Gibraltar.

de commerce et de navigation conclu au mois de mars 1857 entre l'Angleterre et le Maroc, traité dont les stipulations n'ont jamais été considérées avec beaucoup de faveur par les négociants de Gibraltar; en partie au mauvais système monétaire de l'empire marocain, qui occasionne sur le change des pertes auxquelles le négociant ne veut pas s'exposer (1 et 2).

Lorsque l'on traite des relations commerciales de l'empire marocain, il faut faire entrer en ligne de compte pour une somme inconnue, mais cependant très-considérable, le commerce interlope. Il est facile de comprendre quels avantages peuvent réaliser les négociants par l'introduction ou la sortie frauduleuse des marchandises, lorsqu'on se rappelle le peu de solidité des bases sur lesquelles reposent les transactions, le manque de fixité dans les droits de douane qui varient d'un jour à l'autre, comme d'une ville à l'autre, le taux excessif de ces droits, et enfin les privilèges et monopoles arbitrairement accordés.

(1) Février 1860.

(2) Les monnaies, poids et mesures usités au Maroc, sont actuellement les suivantes :

Monnaies.		Poids.	Mesures de capacité, titres.	
Dollar.	5.25	Cantar	54 kil.	Fanègue { rase 56.30 comble 72.68
Once	0.25	Livre	0.540	
Moozonat.	0.06.25			

En vertu d'une décision du gouvernement marocain, de juin 1857, la douane de Mogador a été autorisée à recevoir, en paiement des droits, les pièces d'or de 20 fr. au taux de leur valeur nominale. (*Annales du commerce extérieur.*)

Il serait d'un grand intérêt de connaître l'état du commerce intérieur du Maroc, non-seulement pour lui-même, mais encore pour pouvoir évaluer les transactions de ce pays avec le Désert et l'Afrique intérieure. Malheureusement, les indigènes poussés, soit par la crainte de se compromettre vis-à-vis des autorités, soit par la défiance et la jalousie des musulmans pour les chrétiens, refusent tous renseignements à cet égard, et ce n'est que par des inductions, souvent fausses, que l'on peut donner une idée des opérations commerciales qui consistent à introduire dans l'Afrique centrale des marchandises manufacturées de l'Europe en échange des produits naturels du Soudan.

« M. Graberg de Hemsö, disent les *Annales du commerce extérieur* (1), évalue le commerce du Maroc avec l'Afrique intérieure à 11 millions de piastres fortes ou environ 55 millions de francs. Cette évaluation, dont la base n'est pas indiquée, paraît très-incertaine, au moins à l'égard des importations. En effet, la valeur des marchandises provenant de l'intérieur de l'Afrique et exportées du Maroc par la voie de mer, s'élèverait à peine chaque année à 600,000 francs; il faudrait donc que le reste, c'est-à-dire une valeur de 50 millions, trouvât des débouchés dans le pays même ou dans les contrées adjacentes, et que la balance se fît soit en numéraire, soit en produits fabriqués du Maroc, d'Angleterre et de France ou d'ailleurs,

(1) Août 1844.

arrivant à des proportions inconnues pour le commerce interlope. Cette supposition ne saurait être admise qu'avec circonspection, eu égard au peu de relations constatées, à l'état de misère des populations, au peu de développement que peut prendre le luxe sous l'autorité marocaine et à l'avarice des Maures. »

Ces considérations de notre publication officielle ne peuvent pas, nous semble-t-il, être adoptées sans discussion, et peut-être que M. de Hemsö ne s'éloigne-t-il pas sensiblement de la vérité, surtout si l'on considère qu'il a compris dans cette somme de 55 millions le commerce du Soudan, importations et exportations réunies, ce que ne semble pas admettre le rédacteur de *Annales du commerce extérieur*. En divisant les 55 millions donnés par lui en deux parties : la première, soit 25 millions, pour les marchandises transportées du Maroc dans l'intérieur de l'Afrique ; la seconde, soit 30 millions, les bénéfices compris, pour les retours du Soudan dans le Maroc, nous pensons que ces sommes peuvent être parfaites, l'une par les introductions de marchandises européennes et de produits du pays exportés dans le Sud, l'autre par les produits naturels du Soudan (1).

(1) Cette division n'est pas celle de M. Hemsö, qui n'attribue qu'un million de talers pour le montant des marchandises marocaines portées dans le Sud, et qui élève à onze millions de talers la somme des produits du Soudan qui entrent dans le Maroc. Cette estimation évidemment trop faible dans le premier cas, est très-exagérée dans le

Les marchandises européennes ouvertement introduites, se montent en moyenne à 10 millions de francs, et l'on peut estimer à une somme égale celles qui entrent en contrebande. En admettant qu'une moitié de ces marchandises reste dans le Maroc, tandis que l'autre est réexportée par les caravanes, il ne faudrait plus que 15 millions pour compléter la somme des réexportations. Or, le Maroc, quelque tombée que soit son industrie, fournit au moins pour le commerce du Sud 4 ou 5 millions de produits fabriqués, tels qu'armes à feu ou armes blanches, cuirs travaillés, selles et harnais, kaïks, tapis, etc. De plus, ce pays, il ne faut pas l'oublier, nourrit par ses produits agricoles, blé, orge, dourra, riz, la plupart des tribus qui peuplent la partie occidentale du grand Désert, et certes la valeur de ces produits est plutôt au-dessus qu'au-dessous de 10 millions, soit donc 25 millions.

Quant aux importations, il n'est pas suffisamment prouvé qu'elles ne se montent pas au moins à une trentaine de millions, par ce fait que la somme des marchandises du Soudan qui parviennent en Europe, ne s'élèvent pas à plus de 600,000 francs. Les *Annales du commerce extérieur*, en combattant l'opinion de M. de Hemsö, font abstraction des deux articles qui représentent la principale valeur des exportations du Soudan, les esclaves et la poudre d'or. D'après le dire de plusieurs auteurs, le nom-

second, car elle représenterait sur les échanges un bénéfice de onze pour un.

bre des esclaves qui entrent annuellement dans le Maroc, est évalué entre 4 et 6,000 ; or 6,000 esclaves représentent une somme considérable. Cependant si productifs que soit le commerce de chair humaine, il est infiniment surpassé, comme valeur, par la poudre d'or introduite dans l'empire, qui n'est jamais réexportée pour l'Europe et dont il est impossible d'évaluer la quantité.

Les lignes suivantes, empruntées à M. Snider-Pellegrini (1), qui a longtemps séjourné dans le Maroc, peuvent servir de preuve à ce que nous avançons à propos du commerce de la poudre d'or. « Tout l'argent produit par le commerce du Soudan, chacun a soin de le cacher sous terre, à des places très-éloignées les unes des autres et connues seulement du propriétaire. Il y a certains Marocains dont la fortune est enfouie en dix ou quinze endroits différents, ce qu'ils ont fait dans la pensée que si une partie venait à être découverte, ils pussent au moins compter sur les autres..... Plusieurs Marocains haut placés, avec lesquels je m'étais lié, m'ont assuré qu'il y avait dans le Maroc, caché sous terre, plus de 500 millions de duros (2,650,000,000 de francs). J'ai cru au premier abord que c'était une exagération ; mais en réfléchissant que cet usage d'enfouir l'argent a toujours été pratiqué, et calculant seulement sur les

(1) Quelques observations sur le moyen de développer le commerce de l'Algérie avec l'intérieur de l'Afrique, etc. *Bulletin de la Société de Géographie*, II^e série, 13^e vol., mars 1857, p. 179.

quatre derniers siècles, pour lesquels il faut pour le moins compter que chaque année les seuls négociants et particuliers enfouissent 1 million de douros (5,300,000 francs), et ce calcul « peut être accepté comme minimum, car il ne représente que le quart de ce qui entre en argent monnayé dans le Maroc, par conséquent ce serait 400 millions de douros (2,120,000,000 de francs). Il faut admettre que les grands personnages de la cour, les gouverneurs de provinces, par la même prévision que leurs inférieurs, en font autant, et leur chiffre ne pourrait pas être au-dessous d'un sixième de la susdite somme, par conséquent mes informateurs pouvaient bien avoir raison. Ces Marocains m'ont assuré aussi que les trésors de l'empereur ne sont pas moins de 200 millions de douros, et il est à remarquer qu'il ne fait aucune dépense, et il amasse sans cesse. »

V. A. BARBIÉ DU BOGAGE..

Le 1^{er} février 1860.

NOUVELLES INFORMATIONS
SUR
L'INTÉRIEUR DE L'AFRIQUE AUSTRALE,

EXTRAITES EN SUBSTANCE DE L'UN DES DEUX VOLUMES NON ÉDITÉS
DE LA RELATION DE LADISLAS MAGYAR (1);

Traduites du texte allemand par M. l'abbé Dinoh.

Nous sommes redevables de ces curieux détails à une méprise de Ladislas qui, considérant comme conformes aux observations personnelles de Livingstone les deux cartes rédigées en 1855 et 1856 par M. W. Desborough Cooley, crut devoir, pour mieux en signaler les incorrections relativement à la situation géographique, au nom et à la direction des rivières, devancer la publication des second et troisième volumes de sa relation : méprise qui, par le fait, tourne à l'avantage de Ladislas dont elle contribue à justifier la véracité, les deux voyageurs ne s'étant point préalablement concertés.

La région intérieure de l'Afrique Australe com-

(1) Nous avons emprunté ces descriptions intéressantes aux *Mittheilungen* du Dr A. Petermann, auquel a été adressée la dépêche qui les renfermait, datée de Luéira, le 16 novembre 1858. Le n° des *Mittheilungen* qui les reproduit est le 6° de 1860, p. 227 et suiv. D^{me}.

prise entre les 8 et 14 degrés de latitude sud, d'une part, et de l'autre entre les 13° 40' et 21° 40' de longitude est du méridien de Paris, renferme, en procédant de l'ouest à l'est, les pays de Djimbandi, Olo-Wihenda et Kibokoe; puis ceux de Moluwa, au nord et de Lobal, au sud.

Djimbandi ou Kimbandi.

Ce pays porte chez ses habitants le nom de Luembi : celui de Djimbandi que lui donnent les étrangers est composé de deux mots abunda, dont l'un est collectif et signifie *hommes*, et l'autre fait allusion à la fabrication de grands vases de terre que l'on y vient chercher des contrées plus orientales; genre d'industrie que favorise la nature argileuse des bords du Koanza. Ses limites sont, au nord le pays de Massongo; à l'est les immenses forêts d'Olo-Wihenda; au sud les peuplades Zambuella de Bango-Akanuka et à l'ouest le Koanza. Généralement monotueux, le terrain, qui est très-boisé, s'élève progressivement vers l'est. Des rivières plus ou moins considérables contribuent à sa fertilité; les plus importantes sont : le Kuiba ou Kuiwa et le Kuyo alimentés par de nombreux affluents et tous les deux tributaires du Koanza. Le gouvernement du Djimbandi est partagé entre plusieurs chefs indépendants qui portent le titre de *Muanangana*. Kuyo, sur le Koanza; Kariongo, bourgade populeuse sur le Kuiva Nasanda et Angoluka sont les principaux centres de population de ce pays dont les habitants labo-

rieux cultivent le manioc, le maïs, le massanbala et le massango. Ils élèvent aussi du bétail, des moutons, des chèvres, des cochons et des poules. Leur commerce a pour objets l'ivoire, les esclaves et beaucoup de cire. Leur religion consiste dans un grossier fétichisme. Ils offrent des sacrifices aux bons et mauvais génies au milieu des pratiques les plus barbares. La polygamie et le divorce règnent parmi eux. Polis envers les étrangers, ils n'en sont pas moins faux, méfiants, perfides et voleurs.

Olo-Wihenda.

A l'est du Djimbandi s'étendent, l'espace de plusieurs degrés du nord au sud, les vastes forêts vierges d'Olo-wihenda entièrement inhabitées, espèce de mer végétale qui sépare moins encore les territoires que les peuplades sauvages dont les rapports mutuels, constamment hostiles, trouvent un obstacle invincible dans l'extrême difficulté de pénétrer au milieu de ce dédale inextricable que parcourent cependant quelques chasseurs d'éléphants et des chercheurs de miel, ainsi que les Kassekel ou Mukan-kala, nomades qui rappellent par leur petite taille les Doko, et par leur difformité les Wabikilimo dont parlent MM. Krapf et Rebmann, si ce n'est qu'ils rachètent par d'heureuses facultés intellectuelles et des mœurs douces ce que leur extérieur a de disgracieux. Ils échangent de l'ivoire, de la cire, du miel et de la viande desséchée de bêtes sauvages contre du tabac, de la verroterie et d'autres baga-

telles. Les forêts d'Olo-wihenda recèlent une multitude d'animaux, entre autres des lions, des éléphants et des rhinocéros. Dans cette silencieuse et sombre solitude, on rencontre néanmoins des clairières sillonnées de petits courants dont les eaux limpides fécondent une végétation abondante. Le sol de cette singulière contrée est traversé dans toute son étendue par des hauteurs dont l'élévation devient plus sensible à mesure que l'on s'avance vers l'est, et qui paraissent se grouper sur les confins du Djiokoe, de manière à y former l'un des points culminants des plateaux de l'Afrique centrale, d'où se dégagent des courants innombrables qui se dirigent, les uns à l'est, les autres à l'ouest. Un Européen, remarque à ce sujet Magyar, ne se douterait jamais qu'il pût y avoir dans l'intérieur de ce continent, réputé si aride, une quantité d'eau tout à la fois aussi prodigieuse et aussi intarissable. Les nombreuses rivières qui sortent de ce plateau sont : à l'ouest, le Kouango, dont Ladislas fait l'un des bras du Zaïra, le Kuiva et le Windika ou Sisse ; à l'est, le Kassabi ou Kassawi, le Lubango, le Kuitu, etc.

Djiokoe ou Kibokoe.

Après avoir quitté les forêts d'Olo-wihenda et à l'est de cette contrée, on se trouve dans le pays que les Kimbandi appellent Kibokoe, mais à laquelle les indigènes donnent le nom de Djiokoe. Il est situé entre les dixième et treizième degrés de latitude

sud et entre les 17° 40' et 19° 40' de longitude est de Paris, ses limites sont : le Sindje (Chinge ou Bachinge de Livingstone) et le Moluwa, au nord ; le Lobal, à l'est ; le Buunda ou Lutchasi, au sud ; et le désert d'Olo-wihenda, à l'ouest. Cette contrée est montagneuse, et le terrain, contrairement à celui du Djimbandi, va toujours en s'abaissant vers l'est et le Lobal jusqu'à ce qu'il finisse par s'aplanir complètement. Partout on y voit de profondes forêts primitives dont les futaies sont très-élevées ; ses hauteurs, la plupart hémisphériques, sont ordinairement séparées par des vallées étroites et très-aquatiques, du sein desquelles s'échappent des ruisseaux limpides. La température y est modérée pendant l'été ; mais, durant la saison sèche de l'hiver, le thermomètre, placé à l'air libre, y descend souvent jusqu'au degré de congélation. D'innombrables petites rivières parcourent le pays dans tous les sens et vont se jeter dans le Kassabi, le Lungbungo, le Luena et le Lumedji ; ces deux derniers y prennent aussi naissance, de même que cinq autres d'une moindre importance. Attendu le volume d'eau considérable que contient le Kibokoé, et qu'il épanche sur tout ce qui l'environne, cette contrée mérite bien d'être appelée la mère des eaux de l'Afrique sud, de même que son système montagneux la fait regarder comme le plateau helvétique de l'Afrique centrale, dont elle est également la partie la plus peuplée. Ses habitants sont soumis à l'autorité d'un grand nombre de chefs dont les

principaux chefs-lieux sont : Kangika , Dumba , Péhu et Diukala , ne contenant chacun qu'environ 1,000 âmes, parce que, malgré leur étendue, les petites chaumières qui les composent sont isolées, dispersées et ordinairement entourées des champs qui en dépendent. Les habitants sont méfiants, fourbes, perfides, très-superstitieux et toujours prêts à dévaliser les étrangers. Ils cultivent principalement le manioc, le massambala, le massango, le luco (espèce de sorgho) et, depuis peu d'années, le tabac. Ce sont d'intrépides chasseurs d'éléphants et d'habiles forgerons, dont la renommée, sous ce rapport, s'étend fort loin. Ils savent parfaitement confectionner les armes à feu à la manière d'Europe, avec toutes les parties dont elles sont composées, à l'exception des canons de fusil. L'ivoire qu'ils retirent de leur chasse leur sert à se procurer les produits de l'industrie européenne et en même temps des esclaves. La polygamie et le divorce règnent aussi chez ces peuples. Leurs principaux articles de commerce sont : une prodigieuse quantité de cire, la meilleure de l'Afrique australe, qu'ils vont chercher dans leurs profondes forêts ; moins d'ivoire et moins encore d'esclaves. Ils ont un petit nombre de bêtes à cornes, beaucoup de chèvres et de cochons et plus encore de poules, qui sont très-petites. Le pays produit aussi du fer, mais sa qualité est bien inférieure à celle du fer de Suède.

Moluwa.

En sortant du Kibokoe pour aller à l'est, on descend continuellement jusqu'aux limites du Moluwa et du Lobal, où le pays se change en une plaine dont la lisière septentrionale consiste en une série onduleuse d'éminences près desquelles coule le beau fleuve de Kassabi dans la direction du nord-est, et c'est en suivant la profonde vallée qu'a creusée son cours que l'on parvient au royaume de Moluwa ou Moropu, le plus puissant de l'Afrique centrale.

Cette contrée, d'une grande étendue, dont on parle depuis longtemps sans pour cela la mieux connaître et que souvent l'on confond avec le Kazembe, en est séparée à l'est par un vaste pays de trente journées de marche, en partie désert et inhabité. Le Kazembe, il est vrai, reconnaissait il y a environ douze ans la suzeraineté de Muati-Yanvo, et lui payait un tribut annuel ; mais cet état de choses ne subsiste plus maintenant. Le royaume de Moluwa est situé entre les 4° et 13° degrés de latitude sud, et entre les 18° 40' et 23° 40' de longitude est de Paris. Ses limites au nord sont à peu près indécises, quoique l'on assure que dans cette partie demeurent des peuplades anthropophages appelées Kouhandé et Mubumbo, dont les territoires confinent aux frontières du Mulowa, qui est borné à l'est par le Muene Kanika et le Kazembe dont il est séparé, comme on vient de le dire, par un grand désert inhabité ; au sud par le Lobal jusqu'au Riambedji, au delà duquel

sont situés le Kapenda et le Mukongoto, ou, comme on les appelle communément, le Luibanda, à l'ouest, enfin par le Mahongo, le Sindje et le Djiokoe.

En général le Moluwa, au nord et à l'est, offre grand nombre de collines en forme d'ondulations et est rempli de grandes forêts; c'est à l'ouest que la chaîne de hauteurs qui règne depuis le district de Mansasa jusqu'à celui de Challa atteint son degré d'élévation le plus considérable; à partir de ce point, le terrain s'abaisse de plus en plus vers le sud et l'est, et forme un talus légèrement incliné jusqu'à ce qu'il se convertisse, dans les cantons de Katende et de Katema en un pays plat, presque dépourvu de bois, couvert seulement d'une herbe abondante et qui s'étend de l'autre côté de Luéna jusqu'au Lungebungo: aussi toute cette partie de la contrée est-elle sujette aux inondations périodiques. Le sol du Moluwa est généralement sablonneux, plus ou moins riche en humus, et par conséquent plus ou moins fertile; mais partout bien arrosé par une multitude de rivières dont les plus remarquables sont: le Kassabi, auquel un grand nombre d'affluents finissent par donner l'importance d'un grand fleuve; il traverse le Djiokoe de l'ouest à l'est, forme à cinq milles au-dessus de Katende la cataracte de Mueva, tourne insensiblement vers le nord, puis encore vers l'est, et acquiert, dit on, en aval, une largeur de plusieurs milles; il devient alors navigable, quoiqu'il soit peu prudent de s'y confier, attendu l'agitation violente de ses vagues: Ladislas

croit qu'il ne s'élargit que là où il rencontre le lac de Muwa (Mura?) ou d'Uhanja; le Lulua, dont la source est dans le sud-est, et le Luembo, dont la direction est du sud-ouest au nord, et qui tous les deux se jettent dans le Kassabi; le Kassongo, le Masasa ou Maluwo et le Kihombo, ou Chihombo, qui se réunissent au Luembo; le Luatiri, le Lualo et le Sakariula, qui sont autant d'affluents du Kassabi, ainsi que le Luana et le Hicha qui viennent du sud; le Riambedji ou Liambaye (Zambèse), auquel donnent naissance les grands marais du district de Kazembe-Mutanda (1); il coule, du nord au sud, au centre du Royaume, tourne à l'est, et se jette dans l'Océan indien où il forme près de Kilimané un large delta; enfin le Kifumadji ou Chifumadji, qui vient du lac du même nom, situé dans la grande plaine d'Inamuana, coule de l'ouest à l'est, et se jette dans le Riambedji, de même que l'impétueux Luati, qui vient du sud; le Luttembe et le Dilolo sont des affluents septentrionaux; le Kilametundo, qui vient aussi du nord, est tributaire du Riambedji. Ces rivières débordent dans la saison pluvieuse, et ordinairement, en mars et avril, inondent une grande surface de pays. Il n'y a point à proprement parler de lacs dans le Moluwa; car le Dilolo et le Kifumadji, dans la saison sèche, ne sont guère que des

(1) On distingue dans le centre de l'Afrique australe trois pays du nom de Kazembe: Kazembe-Mutombo, Kazembe-Mutanda et Kazembe-Tambalaméba, dont les deux premiers sont subordonnés au Moluwa et le dernier est le royaume de Kazembe, connu des géographes, auquel on ajoute le nom de sa capitale. *Lad. Mag.*

marais remplis de roseaux : mais ils ont toute l'année du poisson que l'on fait sécher pour le vendre ensuite. Le climat est agréable et sain. Dans les mois pluvieux de l'été, le thermomètre monte rarement au-dessus de 26° de Réaumur, et dans les mois secs de l'hiver, il tombe à midi à 20°, la nuit à 8° et au-dessous. Dans les plaines exposées aux débordements périodiques, il est un temps où règnent communément la fièvre et la diarrhée.

Il y a dans le Moluwa très-peu de bêtes à cornes, de moutons et presque point de cochons ; mais beaucoup de chèvres et de poules. On y voit très-souvent des éléphants. Dans le sud du royaume, surtout aux environs du lac de Dilolo, se trouvent en grand nombre des serpents d'une grandeur extraordinaire dont les naturels, loin de s'effrayer, se saisissent avec empressement pour les manger après les avoir fait rôtir.

Le Moluwa produit une grande quantité de fer, et la partie sud-est de ce pays recèle des mines de cuivre très-riches. Les indigènes extrayent le minéral comme malachite, savent très-bien le fondre, l'épurer et en couler des lingots de métal pur du poids de quatre à cinq livres qu'ils mettent dans le commerce de l'intérieur sous le nom de *muambo*.

Les Moluwa sont remarquables entre les autres nations de l'Afrique australe par une haute stature, une taille élancée et surtout par un air imposant ; les femmes ont des inclinations belliqueuses. Affables envers les étrangers, ils sont courtois et d'un commerce agréable. Leurs armes sont des arcs, des

flèches et des javelines qu'ils n'ont pas coutume d'empoisonner ; ils portent en outre suspendue à l'épaule la kaimpaka, espèce de hache large d'une demi-palme et insérée dans une palette. Pour arme défensive, ils se font des boucliers ovales en peau garnis en dedans de roseaux et bordés en dehors de verroterie de toute couleur. On ne voit d'armes à feu que dans le sud du royaume où passent le plus souvent les caravanes qui vont à l'est.

Les Moluwa l'emportent sans comparaison aucune sur tous les peuples de cette partie du continent par une physionomie sur laquelle se peint la force de leur pénétration. Ils s'entendent à merveille à donner à quelques-uns de leurs ouvrages, leurs armes, par exemple, une forme modèle et toute la perfection désirable ; ils excellent surtout à embellir leurs parures en choisissant des verroteries de nuances et de grosseur variées. Ils font des colliers et des bracelets délicieux dans lesquels ils entremêlent des plumes d'oiseaux de couleur, des porcelaines et des perles en verre. Ils savent aussi rehausser la couleur du cuir au moyen d'un certain mélange, le réduisant ensuite, en l'étirant, à un fil très-tenu dont ils enroulent des poils de queue d'éléphant ; puis ils les manipulent en jolis colliers et en bracelets élastiques de différentes grosseurs pour servir de monnaie sous le nom de Minungo ou Kinungo, à l'usage du commerce par tout l'intérieur de l'Afrique australe. A ces produits de l'industrie indigène, il faut ajouter des tissus de coton de plusieurs cou-

leurs, entre autres les maballa, outre des nattes fines dont les plus belles sont employées par les personnes riches à garnir ordinairement les parois intérieures de leurs maisons. Ces peuples ne sont pas étrangers non plus à une sorte de régime social qui maintiennent les lois de l'équité. Qui croirait après cela que les Moluwa sont de vrais cannibales? Voilà pourtant où les conduit une religion absurde et superstitieuse; ils vont jusqu'à immoler à leur dieu Kalumbo, lorsqu'ils le croient irrité, des victimes humaines pour apaiser sa colère. Il ne peut y avoir qu'une croyance aussi subversive du sens commun qui les porte encore à ne marier une fille adulte qu'après que son père ou son frère s'est permis avec elle un commerce incestueux. Les peuples du Moluwa admettent comme leurs voisins la pluralité des femmes et le divorce.

On récolte dans cette contrée beaucoup de manioc, un peu de massambala, de massango, d'amendoimo et même à présent du tabac. La canne à sucre, l'ananas, le bananier se montrent en grand nombre en certains endroits. La culture est pratiquée avec un soin tout particulier et couronnée du plus grand succès. On y obtient de l'huile par l'ébullition de la graine du palmier-dendée, arbre de la force d'un prunier, et qui est très-commun au nord-est sur les bords du Luisa.

Les principaux articles de commerce du Moluwa sont, en premier lieu, l'ivoire en prodigieuse quantité; mais tandis que les défenses d'éléphants qui proviennent des pays de Libébé, Kongari et autres

situés au delà du Kubango sont blanches, celles de Moluwa, qui pèsent souvent 110 ou même 125 livres portugaises, sont d'un brun tirant sur le noir : ce qu'on croit pouvoir attribuer à la manière dont les éléphants s'y prennent pour se procurer leur nourriture, étant obligés de fouiller dans les fanges marécageuses pour en arracher les racines dont ils se repaissent ; en second lieu, les esclaves qui sont en si grand nombre que le tiers de ces infortunés qu'on expose en vente aux marchés de Loanda et de Benguela viennent du Moluwa ; enfin la cire dont l'exportation est nulle maintenant parce que, quoique extrêmement abondante, la difficulté du transport par des routes difficiles et à une aussi grande distance de la côte, entraînerait des frais qui absorberaient totalement les bénéfices.

La population du Moluwa est loin d'être proportionnée à son étendue, car elle dépasse à peine un million d'âmes. L'intérieur du pays est occupé par de vastes déserts inhabités de plusieurs journées de marche ; ce n'est que dans le nord-est que l'on rencontre un certain nombre de villages composés de petites maisons à toit arrondi, proprement bâties en paille, ordinairement au milieu des bois dont on abat les arbres immédiatement autour des habitations pour faire place à des champs ensemencés. Ces villages, si l'on en excepte la résidence des chefs, contiennent une centaine d'hommes environ.

Le gouvernement du Moluwa est monarchique, et il ne saurait en exister un plus barbare et plus

sanguinaire. Le souverain, qui porte le titre de Muati-yanvo, dispose à son gré de la vie et des biens de ses sujets, qu'il fait mettre à mort ou auxquels il fait subir les tourments et les mutilations les plus atroces, sans le plus léger motif : ce qui ne les empêche pas de le vénérer à l'égal d'un dieu ; ils se couvrent de poussière la poitrine et les bras en sa présence et lui disent à haute voix : *Uwurie? wurie kalombo ! wurie ! muati-yanvo, wurie !* (Salut ! ô vous qui êtes notre Dieu ! salut, ô muati-yanvo !) Au surplus, la couronne n'est point héréditaire, mais soumise à l'élection des kilolo ou chefs.

Le royaume est partagé en plusieurs États qui relèvent du muati-yanvo et dont les gouvernants ou muanangana payent au monarque une redevance annuelle en ivoire, esclaves, peaux d'animaux sauvages et productions tant indigènes qu'européennes. Le souverain place auprès de chaque chef un ou plusieurs kilolo chargés de l'informer sans délai de tous les faits dont ils ont connaissance. Quant à la perception des droits, elle appartient au kakuata, qui paraît à la cour des chefs accompagné d'une force respectable, pour opérer le recouvrement des deniers dus au muati-yanvo ; mais sa mission ne réussit pas aussi facilement dans les provinces frontières, où la suprématie du muati-yanvo est plus nominale qu'autrement.

La capitale du royaume est Kabébé, située entre les 7° et 8° degrés de latitude sud, et entre les 21° 40' et 22° 40' de longitude est de Paris, dans

une plaine accidentée qui incline un peu à l'est; elle occupe, avec les bourgades qui l'entourent à peu près de tous côtés, une surface d'environ trois milles géographiques carrés que se partagent plusieurs beaux courants d'eau. Ladislas croit que la population de tout cet ensemble s'élève à 50,000 âmes. Les nombreuses maisons, proprement couvertes en paille, où réside le grand muati-yanvo, sont environnées d'une double enceinte formant un carré régulier et composée de poteaux enfoncés profondément en terre. Ces demeures royales semblent, vues du dehors, avoir deux étages, tant est élevé leur toit arrondi; mais elles n'en ont qu'un seul, ou plutôt elles n'ont qu'un rez-de-chaussée et leur haute toiture repose sur des colonnes, de même que le revêtement de la grande roue des moulins à chevaux en Hongrie. Les murs et le sol, dans l'intérieur des bâtiments, sont tendus avec soin de nattes de différentes couleurs. Les rues de la ville sont assez régulières, se coupent presque à angle droit, sont ombragées de distance en distance par d'énormes panda, et conduisent à plusieurs places de marché qui s'étendent dans l'intérieur de la ville et où l'on expose en vente quantité de denrées alimentaires, ainsi que divers articles de manufacture européenne, comme toiles, etc. On s'y sert, pour les transactions commerciales, en place de monnaie, de filières longues la plupart d'une demi-palme et composées de grains de verroterie blanche, de cowries et de ces minungo ou fils de cuivre jaune dont on a déjà parlé.

A deux milles au nord de la capitale est située Galanje, ville de 6,000 habitants, célèbre comme étant la nécropole des muati-yanvo. Suivant une ancienne coutume, les restes des monarques défunts sont transportés à Galanje pour être déposés dans des fosses séparées que l'on creuse à un degré de profondeur convenable, sur un emplacement de quelques milliers de toises carrées consacrées à cet usage. Ces fosses sont couvertes d'un toit circulaire en paille et élevé, auquel on ménage une ouverture pour pouvoir y pénétrer. Les parois de ces grandes tombes sont soigneusement revêtues de nattes peintes et de belles toiles d'Europe. Au milieu du tombeau est érigé un échafaudage semblable à un catafalque sur lequel on place, étendu tout de son long, le cadavre du prince affublé de son grand costume, après avoir immolé préalablement un grand nombre d'esclaves des deux sexes pour apaiser le courroux de l'esprit du défunt. On y laisse deux esclaves vivants pour prendre soin du cadavre et du tombeau, et maintenir celui-ci en bon état, pendant toute la vie du successeur du prince défunt; puis, dès qu'il vient à mourir, la tombe de son prédécesseur est fermée pour toujours.

Sakambundje, près du Kassabi, est le berceau de la dynastie des Kinanesi, à laquelle appartient le muati-yanvo qui règne aujourd'hui, et la résidence des princes feudataires de cette dynastie; sa situation avantageuse l'a fait choisir pour lieu de rendez-vous des caravanes de Pungo-Andungo, du Kassandji et du Bihé, qui vont dans l'est et peuvent s'y

procurer non-seulement les vivres dont elles auront besoin pendant leur voyage, mais encore une bonne provision d'ivoire. Les habitants, au nombre de 2,000, se montrent très-hospitaliers à l'égard des étrangers, pour lesquels Sakambundje est un lieu de passage habituel.

Kanunguescha, Mussokantanda, Kapenda, à l'est du Riambedji, font un grand commerce d'ivoire, et reçoivent souvent la visite des caravanes.

Katende, sur le Kassabi, n'est remarquable que parce qu'on y traverse ordinairement ce fleuve. A quatre ou cinq journées au sud-est de Katende, au delà de la plaine d'Inamuana et près des frontières du Lobal, est Katema où réside le chef du même nom, qui tient le second rang parmi les feudataires. Il peut y avoir 1,000 habitants, dont le commerce avec les caravanes qui vont à l'est et trouvent Katema sur leur route est également fort considérable.

Près de Katende commence la plaine inhabitée dont l'extrémité opposée paraît se confondre avec l'horizon. Cette surface immense, remplie de hautes herbes pendant la saison sèche et entièrement submergée pendant celle des pluies, ressemble, dans ce dernier cas, à une vaste mer du sein de laquelle culminent à des intervalles inégaux les points les plus élevés de ce désert comme autant d'îles qui servent de refuge à une multitude d'animaux. Après trois fortes journées de marche, en se dirigeant au sud, on touche aux frontières du pays de

Lobal, puis aux bords du Luéna, qui traverse cette contrée de l'ouest à l'est.

Lobal.

Le Lobal, sillonné en tout sens par de nombreux courants, a pour limites, au nord, le royaume de Moluwa; à l'est, le Riambedji qui le sépare du Lui-benda; au sud, le Lungebungo, qui borne dans cette partie les pays de Zambuella et de Buunda; à l'ouest, le Djiokoé. Ce pays est en général une plaine à perte de vue dont le sommet des collines les plus élevées est seul couvert d'épaisses forêts; aussi est-elle en majeure partie sujette aux inondations périodiques, et lorsque les eaux se sont retirées, il y reste des lacs très-poissonneux. Le climat ressemble à celui du Moluwa méridional. Ses principales rivières sont : le Luéna, qui prend sa source dans les marais du Djiokoe, traverse le Lobal, forme la cataracte de Hapuhô dans le district de Sonangambo, et se jette dans le Riambedji; le Lumedji, qui prend naissance près de Pehu, dans le Djiokoe, et se jette dans le Luéna; le Luwaladja, qui, après avoir reçu deux autres affluents, le devient lui-même du Luéna; le Lungebungo, qui vient du désert d'Olo-wihenda à l'ouest, et se réunit au Riambedji; Ladislas le compare à la Theiss : il reçoit trois tributaires venant du nord ainsi que plusieurs autres petits courants.

Cette contrée est soumise au gouvernement de chefs barbares (Munangana), indépendants les uns

des autres. Après eux viennent encore des chefs féminins (Sonan), savoir : Sonangambo, Sonanguhu et Sonankabango.

La population, relativement considérable, monte à environ 200,000 âmes. Les habitants sont en général de beaux hommes, mais de véritables brigands ; s'ils affectent les dehors d'une bienveillante hospitalité à l'égard d'un étranger, ils ne tardent pas à démentir ces protestations hypocrites uniquement inspirées par l'égoïsme et la cupidité ; car, après l'avoir accueilli et ensuite congédié d'une manière amicale, ils vont souvent l'attaquer les armes à la main lorsqu'il est à quelque distance, à moins qu'ils n'aient à craindre de sa part une force supérieure à la leur. Les sujets d'un chef sont sans cesse en guerre avec ceux d'un autre, parce que c'est pour eux l'occasion de faire des esclaves, qui est leur but principal ; c'est aussi la raison pour laquelle les caravanes qui viennent dans ce pays-ci sont toujours sûres d'en trouver un grand nombre qu'ils achètent à vil prix. La religion de ces peuples est le fétichisme. Comme les anciens manichéens, ils reconnaissent deux principes, l'un bon, l'autre mauvais ; ils donnent au premier le nom de *kayanda*, et au second celui de *makichi*, et leur sacrifient souvent des animaux, mais jamais des hommes. La polygamie et le divorce règnent également parmi eux. Ils cultivent leurs champs de la même manière que les Moluwa ; mais le commerce des esclaves est presque nul, et comme on ne peut plus désormais

en acheter pour les conduire dans les parages où la traite est prohibée, leur prix a singulièrement diminué. La plupart du temps les caravanes ne s'en procurent aujourd'hui, et ce sont les femmes de choix qu'elles préfèrent, que pour les échanger contre de l'ivoire qu'elles font porter par des esclaves mâles jusqu'à la côte. Le Lobal lui-même ne fournit pas d'ivoire ; le peu qu'on y trouve vient des contrées au delà du Lungebungo et du Riambedji.

Ladislas ajoute aux descriptions précédentes deux vocabulaires, comme *specimen* des idiomes parlés dans les deux États de Moluwa et de Lobal, que le docteur A. Petermann regarde, non sans raison, comme fournissant une preuve nouvelle de l'authenticité des découvertes dues à l'explorateur hongrois, lorsqu'on vient à les comparer avec les rapprochements que fait Koelle dans sa polyglotte africaine. Il est vrai que l'on y rencontre certaines dissemblances ; mais elles sont plus apparentes que réelles, et l'on devait d'ailleurs s'y attendre ; car, Magyar et Koelle appartenant à deux nationalités n'ont pas dû saisir les sons et par conséquent les reproduire graphiquement de la même manière ; de plus, Koelle n'a pu prendre ses informations qu'auprès de quelques individus isolés. Mais on ne saurait s'empêcher de reconnaître entre les mots recueillis par Magyar et ceux que cite Koelle dans ses dixième et onzième chapitres non-seulement une affinité évidente, mais même une parfaite identité.

L'abbé DINOMÉ.

ANALYSES CRITIQUES
ET EXTRAITS D'OUVRAGES RÉCENTS.

MANUSCRIT PICTOGRAPHIQUE AMÉRICAIN,

PRÉCÉDÉ D'UNE NOTICE SUR L'IDÉOGRAPHIE DES PEAUX-ROUGES,

Par M. l'abbé EMMANUEL DOMENECH.

Ouvrage publié sous les auspices de M. le Ministre d'État (1).

Nous avons eu plusieurs fois l'occasion de parler dans ce Recueil des travaux de M. l'abbé Domenech; nos lecteurs se souviennent encore des pages intéressantes dans lesquelles il racontait ses pérégrinations, ses souffrances, et les rudes épreuves de son apostolat dans le Texas. Plus récemment encore, il publiait à Londres un ouvrage intéressant sur les Indiens de l'Amérique du Nord, et les lecteurs français ont pu en retrouver, soit dans le *Moniteur*, soit dans les *Annales des Voyages*, les pages les plus attachantes.

L'ouvrage que nous avons sous les yeux témoigne de l'ardeur infatigable du zélé missionnaire, et l'on doit lui savoir gré de ses nouvelles études ethno-

(1) 1 vol. in-8° avec texte et planches. — Paris, Gide. 1860.

graphiques. Il s'agit de la reproduction et d'un essai d'interprétation d'un livre étrange, composé de deux ou trois cents feuillets couverts de dessins et de signes symboliques, qui gisait couvert de poussière et rongé par le temps sur les rayons de la bibliothèque de l'Arsenal et qui était inscrit au catalogue sous le titre de *Livre des Sauvages*. Ce livre des sauvages avait sans doute été rapporté des grandes plaines de l'Amérique du Nord par quelque missionnaire qui venait d'évangéliser les Peaux-Rouges, il l'avait cédé comme objet de curiosité au marquis de Paulmy dont la bibliothèque, comme chacun sait, vendue en 1785 à M. le comte d'Artois, a formé le fonds principal de la bibliothèque de l'Arsenal. M. Paul Lacroix, le savant bibliothécaire, ayant eu l'occasion de voir M. l'abbé Domenech à son retour d'Amérique et apprenant qu'il venait de passer les plus belles années de sa jeunesse au milieu des sauvages, lui parla de ce fameux livre des sauvages, jusqu'alors objet de pure curiosité plutôt que d'étude. M. l'abbé Domenech le vit, le parcourut, l'étudia, et recueillant ses souvenirs, il se mit à déchiffrer les pages hiéroglyphiques de ce manuscrit, et, à force d'érudition, de travail, de sagacité, il est parvenu à donner un sens à ses figures informes et bizarres.

Si les origines américaines nous offrent encore de grandes obscurités, l'idéographie indienne ne nous présente pas de moindres difficultés pour comprendre cet art au moyen duquel les Indiens, et nous entendons par là les *Indiens sauvages et nomades* et

non pas les populations indiennes civilisées, ayant depuis longtemps un état social, consignent sur le papier, sur les rochers, sur les arbres et sur des peaux d'animaux les faits et les idées qu'ils veulent perpétuer ou tout simplement représenter.

Les monuments de l'art graphique des populations civilisées de l'Amérique-Centrale ne nous font pas défaut, comme on peut le voir dans l'introduction de l'*Histoire des nations civilisées du Mexique* par M. l'abbé Brasseur de Bourbourg, et dans la notice qui précède le *manuscrit pictographique* de M. l'abbé Domenech, il n'en est pas de même des documents produits par les Peaux-Rouges de l'Amérique septentrionale. Ces documents, d'après les récits de tous les voyageurs, de tous les savants qui se sont occupés de la question américaine et d'après la notice, déjà citée, de M. l'abbé Domenech, se réduisaient jusqu'à ce jour à de courtes inscriptions éparpillées sur tout le continent américain, et dont les interprétations plus ou moins faciles et plus ou moins arbitraires ne pouvaient jeter aucune clarté sur cette partie de la science.

La manuscrit, publié par M. l'abbé Domenech, nous offre, au contraire, des récits excentriques, étranges il est vrai, mais suivis et assez longs pour donner une juste idée de la manière dont les Indiens de l'Amérique septentrionale reproduisent leur pensée par la pictographie. L'érudit missionnaire fait précéder ses commentaires sur les signes symboliques du manuscrit en question de quelques détails

curieux sur l'art graphique des Peaux-Rouges et des différentes classes d'hiéroglyphes dont se compose cet art. Il nous donne des renseignements importants sur les trois grandes catégories d'hommes qui se servent le plus de ce moyen d'exprimer la pensée par des signes représentatifs; et nous dévoile les principaux sujets de leurs œuvres hiéroglyphiques; la cause de l'incohérence apparente et du manque de lien entre les divers sujets, et enfin quelle est la marche à suivre pour arriver au déchiffrement plus ou moins exact des inscriptions et des hiéroglyphes tracés par les Paux-Rouges. On peut citer ici quelques passages des dernières pages de la notice II sur l'art graphique des Peaux-Rouges, les *Wabinos*, les *Mides* et les *Jenoukies*.

M. l'abbé Domenech, après ces préliminaires indispensables pour une matière si imparfaitement traitée jusqu'à présent, passe à l'interprétation du manuscrit, qu'il divise en chapitres et dont il indique sommairement les sujets. Soit par modestie, soit par pudeur, notre missionnaire est fort sobre de détails; on ne sait s'il craint d'imposer ses convictions sur ces sujets si nouveaux et si peu connus, ou s'il n'ose dévoiler toutes les particularités des scènes *phalliques* qui abondent dans ce manuscrit. En revanche, si M. l'abbé Domenech craint de s'exposer sur ce terrain ardu de ses connaissances personnelles, dues à des études locales longues et pénibles, s'il n'ose pas révéler toutes les orgies et le mysticisme de ce singulier livre, il discute avec une par-

faite impartialité la valeur de tous les signes dont il nous montre le sens caché, et le lecteur peut aisément, avec un travail devenu facile par toutes ces données, lier ensemble les sujets, les signes symboliques et connaître non-seulement la nature de chaque chapitre, mais encore les détails qu'ils contiennent.

Quoique la science eût désiré n'avoir pas cette tâche à accomplir et qu'elle eût préféré sans doute que M. l'abbé Domenech se fût plus étendu sur ces matières si nouvelles et si singulières, elle doit lui savoir d'autant plus gré de son travail qu'il est le premier de ce genre (relativement aux Indiens sauvages), d'une importance incontestable, et qu'il n'a pu être obtenu qu'au prix de fastidieuses et pénibles recherches faites dans les déserts américains, les bibliothèques et les rares collections d'antiquités des États-Unis.

V. A. Malte-Brun.

L'Océanie Nouvelle,

COLONIES. — MIGRATIONS. — MÉLANGES (1),

Par M. ALFRED JACOBS.

Le mouvement général de rénovation et de grandes entreprises, dont nous sommes témoins depuis une quinzaine d'années, ne s'est pas arrêté aux limites de notre Europe, il s'est propagé dans les autres parties du Monde, et l'Océanie elle-même a été le théâtre d'explorations nouvelles, de larges colonisations, de déplacement, de migrations de races.

A côté de la race indigène, qui est restée indolente ou farouche, est venu s'agiter dans certaines parties du monde maritime un confus mélange : « le Chinois que rien ne rebute, l'indomptable *Yankee*, le *gentlemen* anglais, colon bien préparé ou touriste observateur, l'émigrant pauvre et paisible d'Irlande et d'Allemagne, Settlers, Squatters, mineurs, artisans venus de tous les coins du monde. Européens, Chinois et sauvages, dans leur nouveau contact; richesses du sol; produits jetés en abondance dans la circulation; villes naissant et grandissant dans des conditions et suivant des lois que l'Europe n'a jamais connues; monde à peine exploité naguère et devenant le grand déversoir de l'activité contempo-

(1) 1 vol. in-18 anglais de 330 pages. — Paris, chez Michel Lévy frères. 1861.

raïne»; tel est le tableau que, sous le titre de l'*Océanie Nouvelle*, M. Alfred Jacobs essaye de reproduire. Il n'y faut pas chercher, a-t-il soin de nous en prévenir, les colonies espagnoles ou hollandaises, parce que celles-ci continuent à vivre suivant les procédés de la vieille colonisation et que de plus, appartenant à la grande famille malaise, elles se rattachent spécialement à l'extrême Asie.

L'Australie, la Tasmanie, la Nouvelle-Zélande, la Nouvelle-Calédonie, Taïti et les Sandwich, les colonies chinoises dans le Pacifique, tels sont les points sur lesquels M. Alfred Jacobs fait porter ses études, ses appréciations, son jugement. Avec lui, on assiste à la lutte qui s'est établie entre l'homme civilisé et le sauvage, entre l'industrie et la sauvage nature de ces parages lointains qui jusqu'alors n'avaient évoqué que le souvenir d'aventures hasardeuses et de récits merveilleux. On voit sur ce nouveau théâtre, livré à sa dévorante activité, l'homme civilisé fouiller les mines, défricher les champs, ouvrir des routes, jeter des ponts, fixer des rails et aligner des poteaux télégraphiques; les villes naître et déjà, à leur aurore, avoir l'aspect, le mouvement de nos plus vieilles cités commerçantes de l'Europe. De ce mélange d'idées, de populations, de ces entreprises hasardeuses dont la race anglo-saxonne semble principalement avoir le monopole, naît un monde nouveau, s'éveillent des sociétés nouvelles; c'est à ce spectacle attachant que nous fait assister M. Alfred Jacobs.

Son livre, composé, comme il le dit lui-même avec modestie, de plusieurs études qu'il avait élaborées dans le but de s'instruire, instruira aussi les autres; on y trouvera l'expression vraie de l'état actuel du mouvement de la colonisation et de la civilisation dans l'Australie et la Polynésie. Son style est coloré et animé, ses descriptions accusent une parfaite connaissance géographique de la matière; il s'est éclairé des ouvrages spéciaux les plus récents, et une sage appréciation préside aux jugements qu'il porte avec un sentiment philosophique élevé. Nous ne doutons pas que le public ne ratifie le jugement que nous portons ici sur ce livre à la fois si attachant et si instructif.

V. A. Malte-Brun.

MÉLANGES

ET NOUVELLES GÉOGRAPHIQUES.

*Analyse des explorations de M. du Chaillou
dans l'Afrique équatoriale occidentale; le pays
des Gorilles.*

Nous avons déjà eu l'occasion d'entretenir nos lecteurs des voyages de M. du Chaillou (*Annales de juillet 1860*, p. 47), naturaliste d'origine française qui avait entrepris une exploration dans le voisinage de la rivière du Gabon.

Ce zélé voyageur a adressé à la *Société royale géographique de Londres* un rapport des plus intéressants qui a été communiqué dans la séance du 25 février dernier et dont l'analyse a été publiée par plusieurs journaux anglais; nous croyons utile de la reproduire en attendant que la relation plus complète des voyages de M. du Chaillou nous soit parvenue.

« M. du Chaillou a passé quatre années, de 1856 à 1859, dans ces régions sauvages et peu connues, s'étendant de 2 degrés nord à 2 degrés sud de l'équateur. Il y a pénétré à une distance de la côte de 400 milles (environ 650 kilomètres). Outre le gorille, il a rencontré le chimpanzé, et au sud de l'é-

quateur, dans le pays de Rambo-Ovenga, il a trouvé deux autres variétés de singes ressemblant à l'homme, le *kooloo-kamba* (*troglodyte kooloo-kamba*) et le *nscheigo-mbouvé* (*troglodyte chauve*); les premières espèces reçoivent leur nom du cri particulier *kooloo* qu'ils ne cessent de proférer, *kamba* étant la langue des indigènes du pays qu'ils habitent.

« Le *nscheigo-mbouvé* n'a pas de chevelure sur la tête; il se fait un abri contre le mauvais temps en attachant des branches autour des arbres à 26 ou 30 pieds du sol, et rend cet abri imperméable par un toit épais ayant la forme d'un parapluie. Ces huttes sont toujours bâties par paire, l'une pour le mâle et l'autre pour la femelle. Les petits sont blancs et assez semblables à la couleur d'un enfant maladif. M. du Chaillou a été assez heureux pour en prendre un tout jeune, qui, une semaine ou deux après sa capture, était suffisamment apprivoisé pour le suivre dans le village. Mais, avec la civilisation, raconte spirituellement M. du Chaillou, vint l'amour du vol, et son maître jugeant qu'il était convenable de lui inoculer une meilleure moralité par le secours d'un fouet, lui appliqua cette correction toutes les fois que le petit fripon fut pris en flagrant délit. La hutte dans laquelle dormait M. du Chaillou n'avait pour porte qu'une natte, et le jeune singe savait très-bien la soulever et se glisser dans l'intérieur. Si son maître paraissait endormi, il déroba prudemment une banane; mais si, lorsqu'il

l'avait prise, son maître ouvrait les yeux, il s'échappait dans les bois et ne retournait que le soir. L'effet subséquent de la civilisation se manifesta par le goût de l'ivrognerie : M. du Chaillou avait mis de côté un peu d'eau-de-vie qu'il se réservait comme médicament, et le singe, ne pouvant arracher le bouchon, brisa le goulot de la bouteille, et fut trouvé par son maître étendu sur le sol dans un état de parfaite ivresse.

« On trouve dans ce pays une magnifique antilope, le *bongo*, d'une grâce et d'une beauté que M. du Chaillou déclare incomparables. Il y en a environ quinze espèces ; toutes paraissent particulières à la contrée, comme au surplus, toute la *faune* qu'on y voit, l'éléphant lui-même paraissant n'être qu'une variété de son congénère de l'Afrique méridionale.

« Le pays est couvert d'épaisses forêts ne formant qu'un impénétrable jungle, à travers lequel l'homme se dirige suivant la trace des bêtes sauvages, les étroits sentiers de village en village, ou s'ouvrant son chemin avec la hache.

« L'homme est rare dans ces régions ; on n'y trouve ni les élans de l'Afrique méridionale, ni les troupes de gibier, et l'explorateur est constamment en lutte avec la soif et la faim. Les éléphants étaient d'abord nombreux, mais ils ont été tant chassés qu'il n'y en a presque plus, tandis que le lion, le rhinocéros, la girafe, le zèbre, l'autruche, le cheval et l'âne n'y sont pas connus.

« Les rivières du pays seraient bien favorables pour le commerce si elles n'étaient point si insalubres. Trois d'entre elles sont capables de porter de gros vaisseaux à une distance considérable vers leur source, savoir : le Muni, le Monda et le Gabon ; la première verse ses eaux dans le beau golfe de Corisco, qui, sans ses nombreux bancs de sable, serait un des plus beaux havres du monde.

« A environ 1 degré de latitude nord, à 50 milles de la côte, M. du Chaillou rencontra une tribu guerrière d'indigènes avec laquelle il resta quelque temps ; il les décrit comme des sauvages de la pire et de la plus horrible espèce, mangeant non-seulement les ennemis qu'ils tuent à la guerre, mais même ceux de leur propre race morts de maladie, n'exceptant de leur avide passion pour la chair humaine que les membres de leur famille. M. du Chaillou les regarde comme n'étant pas au-dessus des singes, sinon qu'ils ont une cervelle d'homme. Il n'a pu comprendre leur langue ; elle était dure et gutturale, se composant presque uniquement de monosyllabes. De cette tribu, nommée *Faw*, il se rendit plus loin vers une autre société de cannibales, les *Ostreba*, probablement de la même famille et aussi dégradés, excepté, chose étrange, qu'ils étaient d'admirables forgerons, extrayant le fer, le forgeant et le transformant en une sorte d'acier, avec lequel ils se composent de terribles armes de guerre, dont M. du Chaillou présenta plusieurs à la Société géographique de Londres. Ils ne craignent rien, sont

bien proportionnés, et forment la plus belle tribu de nègres et les plus beaux spécimens d'hommes sauvages qu'ait vus M. de Chaillou. Ils ne sont pas très-noirs, ayant cela de commun avec les races voisines, et on lui dit qu'en règle générale plus on s'élevait dans les montagnes et plus la couleur des nègres s'éclaircissait. Par sa conversation avec ces sauvages, il apprit que l'intérieur était très-montagneux, et ils lui indiquèrent l'est et le nord-est comme étant l'emplacement d'une grande chaîne dont les habitants étaient également cannibales. Pressentant les difficultés à surmonter dans une marche plus prolongée à travers un pays inextricable promettant peu de compensations, et pensant que ces antropophages pourraient bien avoir la fantaisie de savoir le goût qu'il avait, il se décida au retour.

« Il fit ensuite une nouvelle excursion au sud de l'équateur, entre les rivières Gabon et Nazareth, s'étendant à 70 milles de la côte, où il rencontra des prairies sablonneuses et de vastes forêts. Ici se place l'émouvant récit de sa rencontre avec deux léopards : sa suite attira son attention sur un léger bruit ; il perçut par la rupture des branches l'approche probable de quelque bête féroce, mais il ne put juger d'abord si c'était lui qu'elle guettait ou un gros troupeau de buffles dans le voisinage. Toutefois, il se vit bientôt à une proximité assez inquiétante de deux léopards qu'il fut assez heureux d'abattre, avec sa carabine à deux coups.

« La contrée autour d'Obindjé est par excellence le pays des gorilles ; on n'y voit pas de véritables chimpanzés, mais uniquement la classe la plus forte des hommes singes, construisant dans les arbres leur curieux hangar. Ce fut là que M. du Chaillou tua un kooloo-kamba. Après avoir cherché ces animaux si longtemps, qu'il commençait à croire qu'on ne lui avait raconté que des fables, il fut un jour soudainement effrayé par un rugissement terrible ; il vit alors la brute s'approchant de lui, droite, grinçant des dents, s'arrachant les cheveux et battant de sa main sa large poitrine, qui rendait un son semblable à celui d'un vieux tambour. Le rugissement de ces créatures est si fort que M. du Chaillou déclare l'avoir entendu à une distance de 3 milles (près de 5 kilomètres). Quoiqu'il cherchât cette rencontre, M. du Chaillou semble avoir été peu préparé à la terrible apparition de la bête enragée qu'il avait devant lui ; car il pensa, dit-il, que s'il voulait jamais revoir ses amis, il devait être bien sûr de son coup. C'est pourquoi laissant l'animal s'avancer jusqu'à la distance de 6 mètres, il l'étendit mort sur la place. Dans une autre occasion il eut un homme tué : la brute, d'un seul coup de sa main ouverte, brisa les reins du pauvre diable, lui arracha la chair, tandis que le canon de son fusil était ployé et le bois réduit en fragments par la vigueur merveilleuse du monstre furieux. Le lendemain, M. du Chaillou poursuivit le meurtrier et finit par se trouver face à face avec lui. Il décrit sa rage comme effroyable ; la bête irritée

avait les cheveux hérissés, déployant la rangée de ses dents jusqu'à montrer ses grandes canines, et agitant les puissants muscles de sa face d'une horrible manière. Il parle du sentiment de terreur qu'il éprouvait toujours en tirant un gorille, tant est effrayante la mort de cette créature. Les indigènes refusèrent de croire que la bête tuée par M. du Chaillou était celle qui avait tué un de ses suivants la veille, parce qu'ils ont la superstitieuse idée que le gorille qui a tué un homme est changé en homme lui-même.

« M. du Chaillou a rapporté plusieurs spécimens de ces énormes singes, et, dans la discussion qui a suivi son exposé au sein de la Société royale géographique, le professeur Owen déclara qu'on ne connaissait positivement l'existence de ces animaux que depuis sept ans seulement, quoique quelques anciens voyageurs en eussent dit quelque chose, mais si vaguement que Cuvier leur refusa une place dans son grand ouvrage et ne voulut y admettre que l'orang-outang et le chimpanzé. Quelques années après, le grand naturaliste reçut un dessin à la plume, qui lui donna la conviction de l'existence en Afrique d'une espèce de singe plus grande et plus forte. De temps en temps il arrivait une peau, des os, des crânes. Ces matériaux réunis finirent par suffire pour former une comparaison. Mais voici que tout à coup une pleine certitude se produit par rapport à ces étranges et extraordinaires créatures. Le trait principalement intéressant du gorille est sa très-

approximative ressemblance avec l'homme. Parmi les différences les plus importantes entre les deux structures, il faut mentionner plus spécialement la forme du gros orteil, qui dans le corps humain est placé parallèlement avec les os des autres orteils, tandis que dans le gorille, il est construit comme le pouce de la main, faisant ainsi du pied une main qui peut s'attacher puissamment aux objets, opération dont on peut apercevoir les effets dans le jeu des muscles inférieurs des reins. Les os des hanches présentent dans le chimpanzé une tendance à l'évasement. Cette tendance est encore plus forte dans le gorille, et le bassin ressemble tout à fait à celui de l'homme. Le trait le plus remarquable du caractère particulier de ces monstres est leur force et leur taille, également prodigieuses, leur tronc excédant celui du géant irlandais si connu, qui est au collège de chirurgie à Londres. Toutefois, l'imperfection des membres inférieurs pour la marche contribue beaucoup à réduire leur hauteur. Leurs moyens physiques d'attaque et de défense sont très-extraordinaires. Les mâchoires du grand gorille, en développement et en vigueur, ressemblent à celles du lion et du tigre, mais elles sont encore plus puissantes que celles de ces carnivores; les os de l'avant-bras et de la main exhibent le même degré de force, tandis que la jointure du coude et celle de la main et du poignet présentent dans leur constructure des modifications leur donnant des faciès de mouvement plus grandes que dans l'homme lui-même.

« N'oublions point cependant que le trait proéminent de l'être humain, c'est que chez lui tout est en équilibre et sans excès. Dans le squelette de l'animal, les pieds, les membres inférieurs et toute la forme du corps démontrent qu'il est fait pour garder la position verticale et pour laisser libre la paire de membres ou bras supérieurs. Le professeur Owen fait aussi remarquer la différence sensible qu'on trouve entre la cervelle des hommes et celle de ces bêtes, même quand on compare celle de la race nègre la plus dégradée et celle de ces singes les plus parfaits. Il déclare considérer l'intervalle séparant la création de la brute et celle de l'homme comme trop vaste pour pouvoir être rempli par un simple développement ou une simple modification dans la structure. »

Les ruines de Tiboursek en Tunisie (1).

Le 4 août, à 4 heures du matin, Couider Mamar, ancien tirailleur algérien, incontestablement l'indigène le plus érudit de Tiboursek, m'a fait parcourir les rues et les remparts de l'ancienne *Tubursicumbure*. Ces murailles, sans embrasures, entourent la ville; la partie qui offre le plus d'intérêt à l'artiste et à l'archéologue est une espèce de courtine, et un cas-

(1) Nous devons à M. le lieutenant A. Gultier, chargé d'une mission scientifique en Tunisie (avril-août 1860), cet extrait relatif à une visite qu'il fit à Tiboursek, l'antique *Tubursicumbure*, située au sud-ouest de Tunis.

trum exposé au nord-est, bâtis en 566 par Thomas, préfet du prétoire d'Afrique.

Il existe là une ancienne porte monumentale (fermée en mauvaise maçonnerie) à plein cintre; l'entablement est supporté par quatre colonnes, ordre dorique. Une des rares inscriptions de la chrétienté, échappées au vandalisme, est encastrée dans le mur; on lit :

SALVIS DOMINIS NOSTRIS KRISTIANISSIMIS
ET INVICTISSIMIS IMPERATORIBVS
IVSTINO ET SOFIA AVGVSTIS HANC MVNITIONEM
THOMAS EXCELLENTISSIMVS PRÆFECTVS FELICITER ÆDIFICAVIT.

Au commencement de la première ligne est le monogramme du Christ entre l'*alpha* et l'*oméga*. Cette pierre a déjà été mentionnée par M. Berbrugger, président de la Société historique algérienne, dans la *Revue Africaine*.

J'ai estampé et copié dans cette ville plusieurs inscriptions trouvées dans les remparts, toutes plus intéressantes les unes que les autres.

Tiboursek est bâtie sur une élévation en roche calcaire bleue; au nord et à l'ouest, elle est dominée par les hauteurs de Si-Ahmed-Bou-Zeid et les ruines insignifiantes de Ben-Talha. De ces hauteurs on aperçoit la superbe vallée de l'Oued-Khallad. Au nord-est, la ville est contournée par un ravin qui prend le nom de Oued-Sah et qui se jette dans l'Oued-Khallad.

Quoique située sur une élévation, à 872 mètres au-dessus du niveau de la mer, sa position est belle;

de magnifiques jardins , remplis d'arbres fruitiers de toute espèce, et un bois d'oliviers enserrent presque toute la ville.

Il existe à Tiboursek une source d'eau très-abondante; cette eau pure et limpide, propre à la végétation, est utilisée par quelques indigènes seulement pour l'irrigation des jardins. Je fus étonné de ne pas rencontrer un seul plant de tabac dans les terrains arrosables que je venais de traverser.

Les habitants de cette contrée ne se livrent point à la culture de cette plante. Presque tous fument le chanvre réduit à l'état de poussière.

Les maisons de Tiboursek sont pauvres et à un étage , elles tombent toutes en ruines; les rues sont longues, étroites, tortueuses et sales. Les habitants, négligents et paresseux, n'ont ni commerce ni industrie , ils ne se livrent point à l'agriculture, ils laissent leurs belles campagnes incultes, et la nature se contente de montrer par la verdure qu'elle y entretient sans cesse ce dont elle serait capable si on la secondait.

Les chaleurs de ce pays sont tempérées, l'air y est sain , et cependant la mortalité y est grande; la raison de ceci s'explique par les maladies siphilitiques dont sont atteints la plus grande partie des hommes et femmes de cette contrée. Le chiffre de la population est celui de onze cents habitants. Il n'y a à Tiboursek ni Européens ni Israélites. A. GUITEK.

L'île de Périm en janvier 1861.

On se rappelle tout le bruit qui s'est fait, il y a quelque temps, dans la presse européenne, à propos de l'occupation par les Anglais de Périm, rocher naguère inconnu, situé à l'entrée de la mer Rouge.

Voici, d'après un témoin oculaire, l'état dans lequel se trouvait, à la date du 31 janvier de cette année, le futur Gibraltar destiné à garder l'entrée du détroit de Bab-el-Mandeb.

« Nous quittâmes Adem le 31 janvier et jetâmes l'ancre le lendemain dans le port de Périm. C'est une petite île de forme ronde, d'environ 2 milles de diamètre, plus près de la côte d'Arabie que de celle d'Abyssinie, séparant en deux le détroit de Bab-el-Mandeb. Le relief général est celui d'un cône peu élevé au-dessus de la mer. Au point central, qui est le plus haut, les Anglais ont construit un petit phare qui n'est pas encore entièrement achevé. À l'ouest de l'île, il y a un port naturel assez petit, mais parfaitement sûr.

« Toute la masse de l'îlot n'est qu'un roc, couvert d'une légère couche de sable et comme saupoudré de petites pierres volcaniques noires, anguleuses et si rapprochées qu'il semble qu'elles aient été répandues là comme une grêle. À distance, Périm n'est qu'un point noir. Il n'y pas une goutte d'eau sur toute l'île; on n'aperçoit à de rares intervalles, entre les pierres, que quelque maigre végétation, telle

qu'il s'en trouve sur les sommets stériles. C'est le lieu le plus désolé que l'on puisse voir.

« Il s'y trouve deux officiers anglais et une trentaine d'hommes réunis dans une sorte de *Block-House*, près du port; il y a, en outre, quelques Arabes.

« On fait de l'eau potable avec de l'eau de la mer, et la nourriture est apportée d'Aden.

« *Jusqu'ici, il n'y a à Périn ni fortifications ni canons.*

« Nous avons été retenus trois jours sur ce rocher par une forte bourrasque N.-N.-O. Le vent s'étant calmé, nous partons demain pour Hodeïda, et nous pensons que l'exploration de la mer Rouge sera fort intéressante. »

Note sur la Géographie générale du Japon.

Nous trouvons dans une correspondance particulière les renseignements généraux suivants sur le Japon, que nous croyons devoir mettre sous les yeux de nos lecteurs.

L'Empire japonais est séparé de l'Empire chinois, de la Corée et de la Tartarie par la mer du Japon.

C'est un empire féodal divisé entre plusieurs princes, sortes de rois indépendants, mais rendant hommage au pouvoir souverain composé d'un empereur spirituel, résidant à Miako, et son représentant matériel, le Taïcoun, qui réside à Yeddo et que les Européens appellent l'empereur temporel.

Les princes japonais ou daïmios, souverains dans leurs possessions, ont cependant à observer les lois constitutives de l'empire, et leur puissance personnelle semble leur attribuer un rôle important dans le mécanisme gouvernemental.

Le Japon est divisé administrativement en sept grandes divisions décomposées en soixante-huit provinces :

Saïkaïdo, qui comprend	11	provinces,
Sikokou, —	8	—
San-Yodo, —	8	—
San-Yindo, —	8	—
Gokinaï, —	5	—
Tokaïdo, —	12	—
Kanto, —	16	—

Soit 68 provinces,

qui sont divisées elles-mêmes en 604 districts. On estime sa population à 30 millions d'habitants.

Le climat de ce pays ressemble assez à celui des contrées méridionales de l'Europe.

L'air y est très-sain, l'été pourtant pénible, l'hiver doux, et il n'y a guère que les contrées tropicales qui présentent une végétation aussi luxuriante que celle que l'on remarque dans toutes ses parties.

Ce pays, ouvert au commerce seulement depuis août 1859, est appelé à prendre une large part dans le commerce d'exportation.

On en tire de l'or en grande quantité (les mines les plus importantes se trouvent dans l'île de Sado,

par 41° de latitude nord et 143° de longitude est), de l'argent, de l'étain, du fer, du plomb, et il y a beaucoup de mines de cuivre excessivement riches et très-importantes.

Il y a plusieurs mines de houille qui seraient probablement de bonne qualité, si les Japonais savaient les exploiter autrement qu'à ciel ouvert. On y trouve encore des mines de sel, du jaspe et des agates, de la naphte, de l'ambre gris, et on y pêche des perles.

Il produit annuellement environ 1,500,000 kilog. de soie grége, beaucoup de thé, beaucoup d'huile, des bois de construction, de la cire végétale, du suif végétal, du soya, de la laque, du camphre, etc., etc.

On y cultive le froment, l'avoine, la vigne, le figuier, le pêcher, l'abricotier, l'oranger, le poirier, le châtaignier, le bambou et une grande variété de graines oléagineuses et d'arbres d'agrément.

Les principales villes sont : *Yeddo*, résidence du Taïcoun; population, 2,000,000 d'habitants, ville immense, actuellement l'entrepôt principal des produits de l'intérieur, mais cependant ville bien plus militaire que commerçante. Le commerce et l'industrie y sont actifs, et cette dernière offre une infinité d'objets en acier, or, argent, écaille, ivoire, laque, bronze, etc., etc., qui sont exportés en quantité sous le nom de curiosités. Les navires ne peuvent approcher qu'à 4 milles de *Yeddo*. Ce port sera ouvert en 1862 au commerce européen.

Myako ou *Kioto*. — Résidence de l'empereur

spirituel. On y affine le cuivre, on y fabrique de la porcelaine, des étoffes de soie, beaucoup d'ouvrages en acier, et ses objets en laque sont les plus estimés. Ville immense ayant des imprimeries en caractères, académie, université, etc. Population : 500,000 habitants.

Osaka. — Ville importante dans la mer intérieure, dont le port ne sera ouvert au commerce étranger qu'en 1863.

Il s'y fait un commerce de soie, soieries, thé et cuivre très-considérable.

Nangasaki. — Beau port, actuellement ouvert au commerce étranger, après avoir été longtemps exploité par les Hollandais seuls.

Commerce d'importation et d'exportation assez important. Population 30,000 habitants.

Yokuyama-Kanagawa. — Magnifique port dans la baie de Yeddo, ouvert au commerce en 1859 et distant de la capitale d'environ 30 kilomètres; sa position, abritée de tous côtés par des montagnes, en fait un des ports les plus sûrs et les plus commodes du monde; population : 15,000 habitants.

Commerce d'importation et d'exportation considérable de tous les produits du Japon.

Hakodadi. — Port dans la province de Matsmaï. Il s'y fait un commerce considérable d'huile de poisson et d'herbes marines; mais c'est surtout un point de ravitaillement pour les navires baleiniers.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE PARIS.

Séance du 1^{er} mars 1861. — Présidence de M. Jomard. — M. le président signale à l'attention de la Société une carte géologique du terrain sur lequel repose la ville de Paris.

M. Cortambert offre à la Société, de la part du père Dutau, un mémoire sur les ruines de Séleucie de Piérie ou Séleucie de Syrie, par le révérend père Alexandre Bourguenoud, de la Compagnie de Jésus.

M. Poulain de Bossay lit à la Société la suite de son essai de restitution et d'interprétation d'un passage de Scylax. Ce mémoire donne lieu à quelques remarques de la part de MM. Vivien de Saint-Martin, Guérin et Jomard.

M. d'Avezac reprend la lecture de son étude historique sur la variation séculaire de la déclinaison de l'aiguille aimantée, qui avait déjà été en juillet et août 1859 l'objet d'une communication à la Société.

Séance du 15 mars. — Présidence de M. Jomard. — M. d'Avezac communique une lettre de M. Vallon, lieutenant de vaisseau, commandant le *Dialmath*, en rade de Gorée, le 21 février dernier, contenant une description sommaire des bords de la

Casamance avec une carte du cours de ce fleuve au-dessus du poste français de Sédhiou, jusque vers le 12° 52' nord, et le 17° 15' ouest de Paris. Une réduction de cette carte et un extrait de la lettre seront insérés dans le *Bulletin* de la Société.

M. Guinnard, jeune Français, arrivant de la Patagonie, est présenté par M. Jomard à l'assemblée. Il donne de curieux détails sur son voyage et sur sa captivité de trois années chez les sauvages.

M. Vivien de Saint-Martin, au nom de la Commission du concours au prix annuel pour la découverte la plus importante en géographie, présente une analyse verbale des principaux voyages exécutés dans l'année 1858, et annonce que l'exploration de M. de Khanikoff dans le Khorassan, a paru à la Commission digne de la grande médaille d'or.

Assemblée générale du 23 mars 1861. — Présidence de M. Jomard. — M. Vivien de Saint-Martin fait au nom de la Commission spéciale le rapport sur le concours au prix annuel. — Ce prix est décerné à M. Nicolas de Khanikoff.

M. Jomard donne lecture d'une note sur une excursion dans l'intérieur de la Patagonie, par M. Guinnard, présent à la séance.

M. Albert Montémont lit quelques extraits du travail sur le Khorassan, de M. de Khanikoff.

M. E. Cortambert présente à la Société un coup d'œil sur les productions, les peuplades géophages, et les autres populations des bords de l'Orénoque.

M. Jules Pautet lit une notice sur dom Luiz de Camoëns, le poëte voyageur.

La séance se termine par le renouvellement des membres du Bureau général pour l'année 1861. Sont élus :

Président : M. l'amiral Romain Desfossés.

Vice-présidents : M. le comte de Gorssolles Flamarens, sénateur, et M. le baron C. de la Roncière le Noury, contre-amiral.

Scrutateurs : MM. de Kerhallet, capitaine de vaisseau, et Édouard Charton.

Secrétaire : M. Maximin Deloche.

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE GÉOGRAPHIQUE DE RUSSIE.

Séance du 15 mars. — Présidence de M. l'amiral Lütke. — M. le secrétaire Thoerner trace en peu de mots l'exposé des travaux de la Société depuis la dernière séance du 1^{er} février.

Sur la proposition de la section d'ethnographie, le conseil a décidé de reprendre la publication du *Recueil ethnographique* dans la composition duquel entreront principalement les articles insérés dans les mémoires de la Société et ayant trait à cette branche de la science.

M. Schmidt informe la Société qu'il continue avec ses adjoints, MM. Brylkine et Glehn, l'exploration de la grande île de Sakhaline.

M. Venukoff donne lecture d'un article sur les montagnes de Pamir et les sources de l'Amou-Daria.

NOTES BIBLIOGRAPHIQUES.

*Bulletin de la Société de Géographie de Paris.*V^e Série, tome I, N^o 3. — Mars 1861.

Assemblée générale du 23 mars 1861. — Rapport sur le prix annuel pour la découverte la plus importante en géographie, par M. *Vivien de Saint-Martin*.

Notice sur une excursion faite par M. *Guinnard* dans l'intérieur de la Patagonie, par M. *Jomard*.

Coup d'œil sur les productions et les peuplades géophages et les autres populations des bords de l'Orénoque, par M. *E. Cortambert*.

Dom Luiz de Camoëns ou le poëte voyageur, par M. *Jules Pautet*.

Carte.

Plan de Tyr, pour accompagner le travail de M. Poulain de Bossay, publié au cahier de février.

—
Le Tour du Monde, nouveau Journal de Voyages,
sous la direction de M. Ed. Charton.

64. Voyages dans les États Scandinaves; texte inédit et dessins de M. *Saint-Blaise* (1856), Norvège, II^e partie. La queue des Nyams-Nyams; texte et dessin de M. *G. Lejean*. — Visite à la grotte d'Antiparos, par *E. A. Spoll*; texte inédit et dessins de l'auteur.

65. Un hiver à Saint-Petersbourg, par M. *Blanchard*, 1856-1857; texte inédit et dessins de l'auteur.

—
Mittheilungen aus Justus Perthes' Anstalt.....
von D^r A. Petermann.

III^e cahier. 1861.

L'Archipel Indien. État des Indes Néerlandaises au commencement de l'année 1858, présenté à l'aide de documents officiels par *J. Kuiper* d'Amsterdam.

Détermination des positions astronomiques des princi-

paux lieux de la Croatie autrichienne, par le professeur *A. de Zeithammer* de Pesth.

Les dernières reconnaissances des Anglais dans l'intérieur de la Chine.

Notices géographiques. — Littérature géographique.

Cartes.

Reconnaissance du Ta-Kiang, ou Ynga-tsé-Kiang, par le Commander John Ward, 1858; à l'échelle de 1/3000000; par *A. Petermann*.

Reconnaissance par les Anglais du Si-Kiang, ou fleuve occidental, par Bullock Robinson et Webster, 1859; à l'échelle de 1/800000, par *A. Petermann*.

Zeitschrift für Allgemeine Erdkunde, herausgegeben von Dr W. Koner. — Neue Folge.

X^e vol. 1^{er} et 2^e cahier. — Janvier et février 1861.

Les îles Canaries décrites d'après des documents originaux, par le Dr *C. Bolle*.

Recherches du lieutenant *W. Spencer Palmer* dans la Colombie anglaise, *E. G. Ravenstein*.

Religion et croyance des Alforas dans le Manahassa (île Célèbes). Communication de *M. W. Diedrich*.

L'avenir des colonies françaises de l'Algérie et du Sénégal, dans leurs rapports avec l'intérieur de l'Afrique centrale occidentale; par le Dr *Barth*.

Positions astronomiques et observations magnétiques, faites en divers lieux de l'Inde et de la Haute Asie, par *Hermann, Adolphe* et *Robert Schlagintweit*.

Sainte-Hélène et l'Ascension, par *A. Bastian*.

Correspondance. — Mélanges. — Nouvelle littérature géographique.

Carte.

Carte des îles Canaries, réduite, d'après la carte de *M. Fr. Coëlle*, au 1/1000000; par *M. H. Kiepert*.

BIBLIOGRAPHIE.

Europe.

1. Les nouveaux départements de la Savoie, de la Haute-Savoie, des Alpes-Maritimes annexés; — Supplément à la *France Illustrée*. — Par V. A. Malte-Brun. 1 broch. gr. in-8 de 48 pages avec 3 cartes et 9 gravures sur bois. — Paris, 1861, chez Barba.
2. Ethnographie de la Turquie d'Europe, par M. G. Lejean. 1 broch. in-4 de 38 pages avec une grande carte coloriée. — Gotha, 1861, chez Justus Perthes.

Ce travail publié en français, avec l'allemand en regard, forme la livraison supplémentaire, n° 4 des *Mittheilungen* géographiques du Dr A. Petermann.

Asie.

3. *Reise in den Cilicischen Taurus...* Voyage dans le Taurus Cilicien au delà de Tarse, avec un tableau des altitudes, une carte et un titre gravé sur cuivre, par Th. Kotschy. Ouvrage précédé d'une préface par K. Ritter. 1 vol. gr. in-8. — Gotha, 1861, chez Justus Perthes.
4. Le fleuve Amour, par M. C. de Sibir, membre de la Société de Géographie de Paris, de la Société orientale de France, de la Société d'Ethnographie orientale et américaine, de la Société impériale zoologique d'acclimatation, etc. 1 vol. in-4 de 160 pages, orné de 16 planches lithographiées et d'une carte coloriée. (Tiré à 150 exemplaires.) — Paris, 1861, imprim. de Georges Kugelman.

Mélanges.

5. Unité de l'espèce humaine, par A. de Quatrefages, membre de l'Institut. 1 vol. gr. in-8 de 235 pages.

Dans ce remarquable ouvrage, qui a déjà été publié en plusieurs articles dans la *Revue des Deux-Mondes*, l'auteur se propose de répondre à cette question qui, dans ces derniers temps, a été l'objet d'intéressants débats : *Existe-t-il une seule espèce ou bien plusieurs espèces d'hommes?* Il se prononce pour l'unité de l'espèce humaine, et appuie son opinion d'arguments empruntés à la science. La botanique, la zoologie, la physiologie, la statistique médicale, la géographie zoologique lui fournissent les principaux. Il a recours à la géographie proprement dite, à la physique générale du globe, à l'histoire pour expliquer la possibilité des immigrations de l'homme de l'Ancien continent dans le Nouveau.

NOTES
SUR LE FLEUVE AMOÛR

ET SUR
LA NOUVELLE FRONTIÈRE RUSSO-CHINOISE.

Nous avons, dans notre cahier de juin 1860, donné un article de géographie générale sur le fleuve Amour, dans lequel nous cherchions à faire connaître les nouvelles acquisitions des Russes dans cette partie de l'Asie orientale.

Depuis, les choses ont rapidement progressé de ce côté; le fleuve, pendant la saison navigable, c'est-à-dire d'avril en octobre, est maintenant sillonné par de nombreux bateaux à vapeur et d'autres embarcations de toute espèce, portant des employés du gouvernement, des colons, des marchandises, etc.

L'agriculture se développe sur les bords de l'Amour et étonne les nouveaux colons par des récoltes merveilleuses. Un sol nouvellement labouré donne souvent cinquante fois, et très-ordinairement huit fois, la semence. L'élevage du bétail ne réussit pas aussi bien pour plusieurs raisons: d'abord le bétail, venu de plus de 3,000 verstes (2,134 kilomètres), n'est pas habitué au climat, et en second lieu, les pâtu-

rages manquent; pour en obtenir, il faudrait en beaucoup d'endroits détruire les forêts vierges qui étouffent la végétation; enfin un autre obstacle provient de l'accumulation des neiges de l'hiver qui est long et rigoureux. Vers Oust-Strelka, la neige atteint communément une hauteur d'une demi-archine ($0^m,36$); près de l'embouchure de la Zéya, elle atteint une archine ($0^m,71$); enfin, vers l'embouchure du fleuve, son épaisseur n'est pas moindre d'une sagène ($2^m,13$). Ce n'est guère que dans les steppes que l'on peut élever du bétail, parce qu'alors les vents chassant la neige, mettent à nu une herbe rare et sèche qui suffit à sa nourriture et lui permet d'atteindre la belle saison.

Cependant le colon de l'Amoûr peut dès aujourd'hui pourvoir aisément à sa subsistance; car non-seulement le fleuve, mais tous ses affluents, fourmillent de poissons à certaines époques. L'abondance des espèces animales est telle, dit un rapport que nous avons sous les yeux, qu'on prend les martres zibelines au piège comme des souris. Les chèvres sauvages vont par troupeaux de cinquantes têtes; on y rencontre les écureuils, les renards, le musc, les ours, les chevreuils, les élans, les sangliers, les loups-cerviers, les putois, les loups, et enfin un animal que l'on croyait passé à l'état légendaire parmi les Chinois et dont on pensait que le domaine était désormais restreint à l'Inde et à l'Indo-Chine, le tigre, qui se rencontre vers l'embouchure du fleuve et présente deux variétés différentes. Les colons

amoûriens devront d'abord s'adonner à la chasse et à la pêche, ils s'affranchiront ainsi d'un lourd tribut envers les riverains autochtones, desquels d'ailleurs on n'obtient pas toujours, même à prix d'argent, du poisson et de la venaison. Blahwestchensk ou Blagovchensk, aujourd'hui chef-lieu de la province amoûrienne, n'est autre chose que l'ancien poste de Oust-Zeïsk.

A ce propos nous ferons remarquer que les anciens postes établis sur le fleuve ont formé le noyau de centres de colonisation et que pour la plupart ils ont pris les noms des officiers ou des fonctionnaires russes qui avaient le plus contribué à l'extension de la domination russe dans la province et à son organisation administrative; de là ces contradictions apparentes dans les noms de même localité que nous trouvons dans les cartes publiées, soit par l'Académie de Saint-Pétersbourg, soit par le gouvernement de la Sibérie, soit par les voyageurs.

Cependant la cartographie de cette partie de l'Asie orientale a fait un pas immense, car nous avons déjà 67 positions déterminées qui permettront désormais de baser la carte de la Sibérie sur un réseau mathématique. Nous donnons plus loin le tableau de ces 67 positions avec les noms des observateurs.

La frontière russe, ainsi que nous l'avions indiqué dans notre première esquisse du bassin de l'Amoûr, a reçu une notable extension aux dépens de la Mandchourie chinoise. Le traité d'Aigoune,

signé le 16 mai 1858, consacrait ces nouvelles acquisitions. En voici les clauses.

Traité conclu entre la Russie et la Chine, à Aïghoun, le 16 mai 1858, ratifié par S. M. l'empereur, le 8 juillet 1858, et par Sa Majesté le boddokan de Chine, le 2 juin de la même année.

Le grand Empire de Russie, et de sa part le gouverneur général de la Sibérie orientale, l'aide de camp général de S. M. l'Empereur Alexandre Nicolaïewitch, le lieutenant général Nicolas Mourawieff, et le grand empire Ta-Tsing, et de sa part l'aide de camp général prince J. Chan, grand de la cour, commandant en chef sur l'Amoûr, voulant établir une éternelle et plus intime amitié entre les deux empires, et dans l'intérêt des sujets respectifs, ont arrêté d'un commun accord :

I. La rive gauche du fleuve Amoûr, à partir de la rivière Arg-Roun (l'Argoun) jusqu'à l'embouchure de l'Amoûr, appartiendra à l'empire de Russie, et sa rive droite, en aval jusqu'à la rivière Oussouri, appartiendra à l'empire Ta-Tsing; *les territoires et endroits situés entre la rivière Oussouri et la mer, comme jusqu'à présent, seront possédés en commun par l'empire Ta-Tsing et l'empire de Russie*, en attendant que la frontière entre les deux États y soit réglée. La navigation de l'Amoûr, du Soungari, et de l'Oussouri, n'est permise qu'aux bâtiments des empires Ta-Tsing et de la Russie; la navigation de ces rivières sera interdite aux bâtiments de tout

autre État. Les habitants mandchoux établis sur la rive gauche de l'Amoûr, depuis la rivière Zéya jusqu'au village de Hormoldzin au sud, conserveront à perpétuité les lieux de leurs anciens domiciles sous l'administration du gouvernement mandchou, et les habitants russes ne pourront leur faire aucune offense ni vexation.

II. Dans l'intérêt de la bonne intelligence mutuelle des sujets respectifs, il est permis aux habitants riverains de l'Oussouri, de l'Amoûr et du Soungari, sujets de l'un et de l'autre empire, de trafiquer entre eux, et les autorités doivent réciproquement protéger les commerçants sur les deux rives.

III. Les stipulations arrêtées d'un commun accord par le plénipotentiaire de l'empire de Russie, le gouverneur général Mourawieff, et le commandant en chef sur l'Amoûr, I-Chan, et plénipotentiaire de l'empire Ta-Tsing, seront exactement et inviolablement exécutées à perpétuité ; à cet effet, le gouverneur général, M. Mourawieff, pour l'empire de Russie, a remis un exemplaire du présent traité écrit en langues russe et mandchoue, entre les mains du commandant en chef prince I-Chan pour l'empire de Ta-Tsing, et le commandant en chef prince I-Chan, pour l'empire Ta-Tsing, a remis un exemplaire du présent traité en langues mandchoue et mongole, au gouverneur général Mourawieff pour l'empire de Russie. Toutes les stipulations consignées dans la présente seront pu-

bliées pour l'information des habitants limitrophes des deux empires.

Le 16 mai 1858, ville d'Aïghoun (Aïgoune).

(Suivent les signatures.)

(*Journal français de Saint-Petersbourg.*)

Mais, comme on peut le voir, il renfermait dans l'article I une clause temporaire, à propos des territoires compris entre l'Oussouri et la mer. Un nouveau traité additionnel, signé le 14 novembre 1860 à Péking entre le ministre russe M. Ignatieff et le prince de première classe de l'empire chinois, Dajzine-Gim-Zim-Wan, a définitivement attribué à la Russie la bande maritime comprise entre l'Oussouri et la mer. La frontière russo-chinoise suit donc la rive gauche de l'Amour jusqu'à sa jonction avec l'Oussouri; de ce point, elle remonte l'Oussouri et le Soungatch, ou rivière Kengka, jusqu'au lac Kengha, ou Hinkaï, suit la rive septentrionale du lac jusqu'au poste Touriregh, situé dans le voisinage de l'embouchure de la petite rivière Belonho ou Belen-che (*Turr*), et de ce point suit la crête des montagnes formant ligne de partage entre le bassin de la Kengha et les affluents du Mouren jusqu'à l'embouchure du Chubiton, et de là, suivant les montagnes qui séparent la rivière Kun-Tschun de la mer, elle vient aboutir au Tu-men-Kiang, ou fleuve Toumen, à 20 li (8 kilomètres) de la mer.

Nous avons cru devoir reproduire un fragment d'une carte russe publiée en 1860 par le Gouvernement et représentant le cours inférieur du

fleuve Amour avec le tracé de la nouvelle frontière.

En conservant aux localités les noms qu'elles avaient dans l'original, ou bien encore quelquefois en prenant ceux de la carte des pays de l'Amour, publiée en allemand à Saint-Petersbourg, en 1858, par le lieutenant Samochwalof, sous les auspices de l'Académie des sciences, nous avons rencontré, soit dans la transcription des noms dont M. de Sabir a bien voulu nous faire la traduction, soit dans l'attribution de deux noms à une même localité, de grandes difficultés que nous ne nous flattons pas d'avoir pu toujours vaincre; mais nous pensons que, telle que nous la donnons, cette carte pourra être de quelque utilité et servira de complément à l'esquisse générale que nous avons mise sous les yeux des lecteurs des *Annales* en juin 1860.

On remarquera que les Russes ont imposé des noms nouveaux à certaines positions maritimes. La carte de l'Académie conserve au bras de mer qui sépare la grande île de Sakhaline, ou Saghalien, le nom de *Manche de Tartarie*, tandis que la carte de la province de l'Amour, publiée en 1860 par ordre du gouvernement, porte le nom de *Détroit de Névelsky*, nom qu'il conviendrait peut-être (?) de ne conserver qu'à la partie la plus étroite de ce bras de mer. Les noms français donnés aux découpures de la côte, entre l'embouchure du Toumen et le cap Povorotnoi, conservés dans cette même carte de l'Académie de Saint-Petersbourg, disparaissent dans la carte du gouvernement pour faire place aux noms de *Baie de*

Goschkewitch et de *B. Possiet* (*Golfe d'Anville*) ; *Baie de l'Amour* (*Golfe Guérin* de l'expédition de la *Capricieuse*) ; *Baie de l'Oussouri* (*Golfe Napoléon*, idem). Le nom de *Baie Victoria*, donné à l'ensemble de ces deux derniers, disparaît de la carte pour faire place à celui de *Golfe de Pierre le Grand* qui embrasse la totalité de ces découpures de la côte, depuis l'embouchure du Toumen jusqu'au cap Povorotnoi.

Nous croyons utile de signaler ces changements pour éviter plus tard les confusions, suites inévitables d'une double nomenclature.

La géographie de la contrée amoûrienne a certainement fait un pas immense depuis 1850, et nous en sommes redevables aux Russes ; cependant nous croyons qu'il reste encore beaucoup à faire, et nous nous en reposons entièrement sur l'élan scientifique et colonisateur qui désormais fixera l'attention publique vers un des points naguère les moins connus et les moins fréquentés du globe.

V. A. MALTE-BRUN.

CATALOGUE

DES POINTS FIXÉS ASTRONOMIQUEMENT DANS LA RÉGION AMOURIENNE.

	NOMS DES LIEUX.	Latitude septentrionale.	Longitude E. du méridien de l'île de Fer.	Année de l'observation.	AUTEURS.
1	Poste d'Oust-Strelka.	53° 19' 43"	139° 29' 51"	1882	Fuss.
2	Gorbliza.	53 19 "	139 25 "	1855	Schwarz.
3	Nertchinskoi-Zavod.	53 19 33	139 11 12,5	1850	Rashkoff.
4	Embouchure de la rivière Tchassovoï.	53 6 "	136 47 44	1832	Fuss.
5	Point sur un affluent de la rivière Amazat.	53 6 "	136 49 "	1850	Schwarz.
6	Point sur la rivière Mogotch.	52 18 37	137 16 6	1832	Fuss.
7	Mines de Boukhilinsk.	61 19 "	137 20 "	1855	
8	Point sur la rivière Nukja.	53 25,5 "	137 42 "	1850	
9	Oudskoï-Ostrog.	53 43 "	137 52 "	1850	
10	Embouchure de la rivière Ondugune.	54 5 "	137 58 "	1850	
11	Point sur un affluent de la rivière Kopouri.	54 14 "	138 2,5 "	1850	
12	Chapelle Inkanskaïa.	54 49 "	140 28 "	1850	
13	Chapelle de Bouréinsk.	54 30,5 "	152 6,5 "	1851	
14	Embouchure de deux affluents de la rivière Bouréïa.	54 6,5 "	149 42,5 "	1851	
15	Chapelle Bouroukanskaïa.	54 44,5 "	148 23 "	1851	
16	Embouchure de la rivière Tongour.	52 51 "	149 37 "	1851	Schwarz.
17	Point sur un affluent de la rivière Argà.	50 50 "	150 31 "	1852	
18	Point sur la rive droite de la Zéya.	51 39 "	151 57 "	1852	
19	Embouchure de la rivière Tok.	53 6 "	153 48 "	1852	
20	Point sur la rivière Mynmyhakan.	53 46,5 "	154 31,5 "	1852	
		54 30,5 "	148 47,5 "	1852	
		54 31 "	147 39,5 "	1852	
		54 41 "	146 35 "	1852	
		54 38,5 "	145 51 "	1852	

	NOMS DES LIEUX.	Latitude septentrionale.	Longitude E. du méridien de l'île de Fer.	Année de l'observation.	AUTEURS.
21	Embouchure de la rivière Mymykh.	54° 38'	145° 35'	1852	Schawarz.
22	Embouchure de la rivière Lioughéi.	54° 31,5	146° 6,5	1852	
23	Point sur la rivière Ounakh.	54° 33	144° 47	1852	
24	Point sur un affluent de la rivière Ghilui.	54° 40	144° 14	1852	
25	Point sur un affluent de la rivière Dios.	55° 25	143° 40	1852	
26	Point sur la rivière Gonam.	56°	144° 19	1852	Kashoff.
27	Mont Tchellatohi (Zollast).	49° 37	154° 43	1855	
28	Mariinsk.	49° 37,1	154° 40	3	
29	Nicolatwsk.	51° 41	157° 57	23,6	Pestchuroff.
30	Bate Impériale.	53° 8	138° 23	1855	
31	Point vis-à-vis l'embouchure du Soungari.	49° 1,5	157° 56	31,5	
32	Cap Malala-Nadéjda.	47° 42,5	150° 13	1857	
33	Point sur la rivière Mangalei.	53° 11	143° 13	1855	
34	Rivière Amazar.	53° 24	139° 35	1856	Oussoltzoff.
35	Rivière Ourkan.	53° 31	139° 52	30	
36	Rivière Khalam.	53° 42	140° 10	30	
37	Confluent des deux rivières formant l'Oïdoi.	53° 59	140° 48	30	
38	Sources de la rivière Oïdoi.	54° 4	141° 40	30	
39	Point sur la rivière Besymannala.	54° 7	141° 53	30	
40	Point sur la rivière Ousman.	54° 13	142° 4	30	
41	Point sur la rivière Besymannala.	54° 43	142° 48	30	
42	Point sur la rivière Djoubkouchine.	55° 4	142° 54	30	
43	Point près des monts Atytchan.	55° 21	143° 14	30	
44	Sources de la rivière Ghilui.	55° 35	143° 32	30	
45	Rivière Djalkoula.	55° 17	143° 40	30	
46	Point près de la rivière Ilikan.	55° 9	143° 45	30	
47	Premier point sur la Zéya.	54° 44	143° 59	30	
48	Ile Rocheuse sur la Zéya.	54° 20	144° 52	30	
		53° 4	145° 33	30	

	NOMS DES LIEUX.	Latitude septentrionale.	Longitude E. du méridien de l'île de Fer.	Année de l'observat.	AUTEURS.
49	Village Pogobi.	52° 13'	159° 15'	1857	Rashkoff.
50	Cap Lazareff.	52 13	159 8	1857	
51	Petrovskoe.	53 28	158 44	1857	
52	Poste Tchoumok.	51 51	157 41	1857	Corvette Voïwoda. Rashkoff.
53	Baie de Castries.	51 28	158 27	1856	
54	Baie Olga.	43 44	153 11	1859	
55	Stanitz Innokentievskaja (Poste de Boureïnsk).	49 17	147 16	1857	Oussoukreff.
56	Pointe Mal.	49 52	154 25	1855	
57	Kabarowka.	48 28	152 50	1859	
58	Source de la rivière Soungatch.	45 3	150 9	1859	Krusenstern. Lapérouse. Krusenstern. Corvette Voïwoda.
59	Poste Tourit-Rog.	45 14	149 40	1859	
60	Baie Possiet.	42 39	148 33	1859	
61	Embouchure de la rivière Fourdakhé.	43 33	149 28	1859	Krusenstern.
62	Cap Sainte-Elisabeth.	54 24	160 26	1859	
63	Cap Golovatchef.	54 30	159 34	1859	
64	Cap Rymnik.	50 11	161 42	1859	Lapérouse. Krusenstern. Corvette Voïwoda.
65	Cap Patience.	48 52	162 26	1859	
66	Cap Ahiva.	46 3	161 10	1859	
67	Kamen Voïwoda (Rocher).	42 16	154 42	1859	

NOTICE
SUR LES ILES
SAINT-PAUL ET NOUVELLE-AMSTERDAM,
PAR MM. ZHISHMAN ET SCHERZER.

(Traduction libre par M. BRULLÉ, professeur à la Faculté des Sciences
de Dijon (1).)

Les deux îles appelées Saint-Paul et Nouvelle-Amsterdam, isolées au milieu de l'Océan indien, entre la partie la plus méridionale de l'Afrique et le continent australien, offrent un grand intérêt comme îles d'éruption. Elles servent de point de réunion aux navigateurs et aux baleiniers des différentes nations et sont un lieu de station entre les

(1) Cette notice est la reproduction presque complète et la plupart du temps presque littérale de deux travaux insérés dans les *Mittheilungen der Kk. Geographischen Gesellschaft* de Vienne. Le premier de ces deux travaux, celui de M. Zhishman, intitulé: *Die Inseln S. Paul und Neu-Amsterdam*, a paru en 1857 et résume tout ce qui avait été publié sur les deux îles en question. Le second travail: *Ein Besuch der beiden Inseln S. Paul und Amsterdam*, est de l'année 1858. Il a spécialement pour objet le séjour dans ces îles de l'expédition scientifique de la frégate autrichienne *Novara*; et l'auteur, M. Scherzer, était un des membres de l'expédition.

(Note du Traducteur.)

colonies les plus importantes de l'hémisphère austral, c'est-à-dire la ville du Cap et Melbourne. Situées dans une mer inhospitalière, dans laquelle les tempêtes sévissent pendant la plus grande partie de l'année, ces îles se dérobent la plupart du temps aux navigateurs sous des nuages épais, tandis que, par un temps clair, on découvre la plus septentrionale et la plus élevée de ces deux îles à la distance de 30 à 35 milles. Néanmoins les navigateurs, quoiqu'ils l'aient aperçue la première, l'ont très-rarement visitée. Lorsqu'on s'engage dans le canal qui la sépare de la seconde, celle-ci, beaucoup plus basse se découvre seulement à 10 milles de distance. Leur voisinage est annoncé par de jolis oiseaux aux becs et aux pattes d'un rouge carmin et à la queue d'hirondelle (*Sterna hirundo*), qui rappellent les *paille-en-queue* des Mascareignes. Ces oiseaux voltigent pendant tout le jour entre les deux îles et s'y réfugient régulièrement pendant la nuit.

Il y a sans doute peu de régions de la terre, comme le fait observer M. Scherzer, au sujet desquelles il existe autant de données inexactes et parfois même contradictoires, tant sous le rapport de leur découverte, que sous celui de leur nom, de leur situation géographique et de leur histoire.

On a généralement attribué au navigateur hollandais Van Vlaming la découverte de ces îles. Envoyé en 1696 avec trois vaisseaux dans l'Océan indien, à la recherche d'un bâtiment de la compagnie hollandaise qui s'était perdu dans le trajet du Cap

à Batavia, Vlaming découvrit le 28 novembre l'île Saint-Paul par $38^{\circ} 40'$ de latitude sud et $95^{\circ} 44'$ de longitude (méridien de l'Île de fer), et le lendemain l'île de la Nouvelle-Amsterdam, située, suivant lui, sur le même méridien, mais plus au nord et par $38^{\circ} 52'$ de latitude. Cependant, la dernière de ces deux îles au moins paraît avoir été connue avant ce temps-là, car il en est déjà question dans le second voyage du père Guy Tachard, en 1687. « L'escadre française eut beaucoup à souffrir des vents du nord-ouest, jusqu'au 18 de juillet, qu'ayant rencontré à $35^{\circ} 53'$ latitude sud et à 80° longitude quantité de goësmou et de trombes semblables à celles du Cap, avec différentes sortes d'oiseaux, on se jugea proche de l'île d'Amsterdam, c'est-à-dire à plus de mille lieues du Cap. » (*Histoire générale des Voyages*, t. XII, citée par M. Zhishman).

D'autres souvenirs historiques, comme le fait remarquer M. Scherzer, attribuent à Van Diemen le droit de priorité à cet égard. Une incertitude du même genre s'était déjà introduite dès le siècle dernier au sujet du nom de ces deux îles, que l'on prenait constamment l'une pour l'autre. C'est ainsi que l'on voit dans les anciens atlas et dans les récits des voyageurs, tantôt l'île septentrionale appelée Saint-Paul et l'île méridionale Amsterdam, tantôt, au contraire, l'île du sud nommée Saint-Paul et celle du nord Amsterdam; ou bien encore on les désignait simplement sous les noms de Saint-Paul ou Amsterdam, d'Amsterdam ou Saint-Paul. Par la

même raison, tous les rapports, d'ailleurs fort succincts, au sujet de la position, de l'aspect, et de l'histoire naturelle de ces deux îles étaient tout à fait incertains ou contradictoires. Un voyageur, par exemple, représente l'île d'Amsterdam comme étant couverte d'une épaisse végétation, avec un ancien cratère, dont une des parois s'étant abîmée, a établi une communication avec la mer; il ajoute qu'il existe au nord de l'île un ancrage excellent. Le même voyageur représente Saint-Paul comme une île tout à fait sauvage et déserte, environnée de côtes abruptes, qui en rendent les abords très-difficiles, sinon tout à fait impossibles. D'autres navigateurs nous donnent une description tout à fait contraire des deux îles, erreur qui a évidemment sa source dans la confusion des deux noms (1).

Une sérieuse catastrophe, le naufrage du vaisseau anglais *Meridian* sur la côte d'Amsterdam, le 24 août 1853, réveilla tout à coup l'attention des géographes et les força de faire disparaître la confusion qui avait régné jusqu'alors dans la dénomination de ces deux îles perdues au milieu de l'Océan indien. Ce titre de gloire était réservé au bibliothécaire des Archives de la compagnie des Indes orientales, à Amsterdam. Encouragé par une lettre de l'Amirauté

(1) Macartney, *Account of an Embassy to the Emperor of China*, by G. Staunton. London, 1797. — *Relation du voyage à la recherche de La Peyrouse*. Labillardière, an VIII. — Johnston, *Gen. Gazette of the World*. London, 1855. — Horsburgh, *India Directory, or directions for sailing to and from East Indies, etc.* London, 1855.

britannique à l'Amirauté hollandaise, M. Van Dyck, après de longues et pénibles recherches parmi les nombreux documents et les anciens manuscrits déposés dans les Archives, découvrit enfin l'original du journal rédigé par le célèbre navigateur Antoine Van Diemen, pendant son voyage du Texel à Batavia, du 16 décembre 1632 au 21 juillet 1633. Il résulte de ce journal que Van Diemen passa entre ces deux îles le 17 juin 1633 et qu'il assigna à l'île du nord le nom de Nouvelle-Amsterdam et celui de Saint-Paul à l'île du sud. Cette circonstance terminait ainsi d'un seul coup et d'une manière satisfaisante les débats relatifs à la dénomination des deux îles ; mais il restait à faire disparaître l'obscurité qui planait encore sur leurs caractères physiques. Ces deux îles sont mentionnées très-rarement dans les récits de voyage, et quand elles le sont, c'est avec la plus grande brièveté. Les bâtiments qui, depuis l'époque de leur découverte, les ont visitées dans un but scientifique, ne s'y sont arrêtés, pour la plupart, que quelques heures et n'ont pu, par conséquent, y recueillir que des observations très-superficielles. Ces bâtiments sont, d'après M. Scherzer, celui de Van Vlaming en 1697 ; le vaisseau anglais *Morse*, en 1770 ; le vaisseau anglais *Gustavus*, capitaine Cox, en 1789 ; les vaisseaux anglais *Lion* et *Hindostan* (ambassade Macartney), en 1793 ; le bâtiment du capitaine Wickam, en 1837 ; le vaisseau anglais *Fly*, capitaine Blackwood, en 1842. Il faut ajouter, d'après M. Zhishman, aux publications auxquelles ont

donné lieu ces différentes visites, la *Notice sur les îles Saint-Paul et Amsterdam* par M. Finot, capitaine au long cours (*Nouvelles Annales de la Marine et des Colonies*, novembre, 1853).

Il paraît certain, dit M. Zhishman, que c'est à Vlamming que nous devons les premiers renseignements sur ces deux îles. Il trouva Saint-Paul désert et inhabité, et offrant çà et là des touffes de roseaux et, dans les fentes de rochers, une plante semblable au persil. Il n'y avait ni bois à brûler, ni eau potable; on y voyait peu d'oiseaux, mais, en revanche, un très-grand nombre de poissons rares et des chiens marins. Alors, comme aujourd'hui, l'ancrage des vaisseaux n'était praticable que du côté de l'orient, tandis que la côte occidentale était entourée de rochers inabordables. L'île du nord, ou la Nouvelle-Amsterdam, était couverte de broussailles qui formaient un fourré impénétrable, et n'était fréquentée ni par les hommes ni par les animaux; son sol marécageux, de trois pieds d'épaisseur, était dépourvu d'arbres et reposait sur des roches de pierre-ponce.

Les noms de ces îles, conservés par Cook, furent plus tard confondus ou intervertis par la plupart des navigateurs anglais et en particulier par Cox et Mortimer, qui appelèrent Amsterdam l'île du sud et Saint-Paul l'île du nord. Dans les rapports officiels du gouvernement de Maurice, on retrouve aussi cette inversion, tandis que les navigateurs français et les cartes allemandes ont conservé les anciennes

dénominations. L'île la plus septentrionale, ajoute M. Zhishman, est quelquefois nommée Saint-Pierre.

Le grand nombre de phoques qui fréquentaient ces îles a donné lieu, dans le XVIII^e siècle, à des tentatives hardies. Les bâtiments déposaient sur l'une d'elles quelques pêcheurs, qu'ils laissaient seuls pendant un an ou deux, et allaient ensuite approvisionner de peaux de phoques les marchés de Canton. On peut se faire une idée des profits de cette pêche lorsque l'on sait que cinq hommes pouvaient tuer en un jour un millier de ces animaux, et même les dépouiller et étaler leurs peaux pour les faire sécher, et que chaque peau se vendait en Chine de 1 à 3 dollars. Dans les endroits où cette préparation avait lieu, les carcasses des phoques étaient si nombreuses, que l'on n'y marchait qu'avec peine et que les alentours étaient infectés par une odeur insupportable. C'est ce que rapporte l'historien de l'expédition qui conduisait en Chine l'ambassade de lord Macartney. Le magnifique ouvrage publié au retour de l'expédition, renferme la description la plus complète et la plus importante qui ait été publiée sur l'île Saint-Paul, qui est désignée à tort dans l'ouvrage en question sous le nom de Nouvelle-Amsterdam. Les deux vaisseaux, le *Lion* et l'*Hindostan*, qui portaient l'expédition, arrivèrent devant l'île le 1^{er} février 1793 selon M. Zhishman, et le 2 du même mois selon M. Scherzer, et les savants qui faisaient partie de l'expédition eurent occasion d'y descendre. Bien que les Anglais n'y aient séjourné que deux jours,

ils la dessinèrent de profil, en esquissèrent le plan, firent la triangulation du cratère submergé, observèrent la déclinaison de l'aiguille magnétique, déterminèrent la température des sources chaudes que renferme l'île et mesurèrent son étendue en surface, ainsi que la hauteur de son pic le plus élevé.

Cette visite n'entraîna pas, du reste, dans les projets de l'expédition; elle fut due à une circonstance fortuite. Lorsque le vaisseau le *Lion* parut dans le voisinage de Saint-Paul, on aperçut sur le rivage deux êtres humains, qui agitaient dans l'air un mouchoir au bout d'une perche et semblaient témoigner d'un très-grand désir de communiquer avec le vaisseau. On crut avoir affaire à des naufragés, qui avaient pu aborder sur ces côtes dangereuses et voyaient dans l'arrivée du *Lion* une délivrance inattendue. Touché d'une situation aussi désespérée, le commandant du *Lion* regarda comme un heureux hasard l'occasion qui se présentait de délivrer ces hommes. Lorsque la chaloupe qui devait les recueillir et les ramener à bord du vaisseau eut abordé l'île, on dut revenir de la singulière illusion que l'on s'était faite. Les hommes que l'on croyait avoir à sauver de ce lieu abandonné, n'étaient rien moins que des habitants forcés de l'île. C'étaient des chasseurs ou pêcheurs de phoques, qui vivaient là depuis cinq mois déjà et pensaient y rester encore dix autres mois, dans le but d'y recueillir une cargaison de 25,000 peaux, qu'on pouvait alors échanger avec un bénéfice considé-

nable dans les marchés de la Chine. Le signal qui avait attiré l'attention du *Lion* n'avait, comme on le reconnut alors, d'autre objet que d'entrer en communication avec d'autres hommes, après un si long isolement. C'est à cette circonstance, qui fit passer aux voyageurs quelques heures sur l'île Saint-Paul, que le monde savant est redevable d'une description de cette île qui, aujourd'hui même, après un laps de temps de 64 ans, n'a rien perdu de son exactitude et de son éclat. L'observateur de notre époque, explorant cette île déserte, éloignée de plusieurs milles de tout continent, ne peut s'empêcher, à l'aspect de ses formes imposantes, dit M. Scherzer, et de ses singuliers hôtes emplumés, de se rappeler les descriptions aussi saisissantes que vraies, faites, dans le style naïf de leur époque, par les naturalistes du *Lion*. Ce n'est que sous un rapport seulement que les visiteurs de l'île Saint-Paul peuvent se trouver aujourd'hui déçus. Ils ne doivent plus, en effet, s'attendre à rencontrer, sous la vive impression des descriptions de Macartney, cette grande quantité de phoques (*Phoca ursina*. Lin.), qui se rendaient chaque jour au rivage par centaines à la fin du siècle dernier, pour se réchauffer au soleil. Ces animaux, aujourd'hui, ont tout à fait disparu, et c'est un accident très-rare, lorsque les habitants actuels de l'île en aperçoivent et en surprennent quelques-uns. Il ne reste non plus aucune trace de ces nombreuses carcasses au milieu desquelles, au temps où les naturalistes du *Lion* visitèrent Saint-Paul, on était obligé

de marcher comme sur un champ d'ossements, pour parcourir les bords du cratère. Personne ne se douterait aujourd'hui que des centaines de mille de ces animaux ont trouvé jadis la mort sur cette île.

Une des planches in-folio du magnifique atlas de Macartney nous offre la meilleure carte de l'île Saint-Paul que nous possédions encore, sans en excepter même le plan dessé par ordre de l'Amirauté britannique, par les marins du *Fly*, cap. Blackwood, pendant le court séjour qu'ils y firent dans l'année 1842.

Lorsque l'expédition de Macartney arriva en vue de Saint-Paul, le peu d'élévation de ses rochers nus, d'où s'élevait à certains endroits de la fumée, formait un contraste peu agréable avec l'île de Tristan d'Acunha que les Anglais venaient de quitter et avec ses montagnes élevées, ses innombrables oiseaux et ses sources fraîches. A l'exception d'un banc de rochers peu élevés, long d'un demi-mille anglais, qui s'étendait à partir du nord-est et qui était en partie à nu, en partie recouvert de goemons, la circumnavigation de l'île paraissait n'offrir aucun danger. Lorsque les deux vaisseaux longèrent la côte orientale, ils en virent le milieu occupé par un immense cratère, ouvert du côté de la mer et borné par une digue qui ne laissait de communication avec la mer que par une entrée étroite et peu profonde. A l'époque où Vlaming visita ces lieux, la digue formait une barre non interrompue, haute de 5 pieds, et le cratère n'était qu'un lac sans issue, entretenu,

à ce que l'on croit, par l'infiltration des eaux de la mer. La rupture, qui donna naissance à une entrée large aujourd'hui de 12 toises, eut lieu, suivant le rapport du capitaine Finot, dans l'année 1793. On comprend facilement, dit à cette occasion M. Zhishman, que la digue naturelle qui séparait le bassin de la mer, ait pu être détruite par la seule pression de la masse des eaux extérieures, et sans aucune secousse sous-marine, lorsqu'on songe aux violentes tempêtes de cet Océan et à celle en particulier qui fit disparaître, le 19 mars 1828, quatre flots sur les bancs de Saint-Brandon et qui partagea en deux parties l'île des Cocos (1). Que l'ouverture

(1) Il paraît, d'après les observations du capitaine sir Edward Belcher, commandant de l'expédition du vaisseau le *Samarang* (1843-1846), que les îles appelées par les Français Saint-Brandon, ne seraient autre chose que les îles Cargados Garayos. « Le 5 août 1846, dit le capitaine Belcher, nous entrâmes dans les limites assignées aux bas-fonds de Saint-Brandon, qui seraient situées, d'après différentes autorités, entre 120 et 150 milles à l'est des Cargados Garayos. Toutefois, ajoute-t-il, il nous fut impossible de découvrir aucune trace de récifs et nous ne trouvâmes point de fond à 150 brasses entre cette région et les Cargados. » (*Narrative of the Voyage of H. M. S. Samarang*, t. II, p. 196.)

Plus loin, p. 203, sir Edw. Belcher dit qu'ayant questionné le capitaine des pêcheurs, établis aux Cargados Garayos, au sujet des rochers de Saint-Brandon, celui-ci lui répondit en riant : « En effet, ce sont là les rochers de Saint-Brandon ; chacune des *pierres blanches* (*white stone*) que vous apercevez au-dessus de l'eau est appelée un Saint-Brandon. » Ce capitaine, dit encore sir Edw. Belcher, un Français métis des Seychelles, m'assura qu'il naviguait dans ces mers depuis 26 ans, et qu'aucun bas-fond n'avait jamais été vu, ou n'avait même été supposé exister dans cette direction. « Il me reste donc peu de doute, dit en terminant le capitaine Belcher, que la prétendue existence des rochers de Saint-Brandon n'ait dû son origine à l'habi-

du canal de communication ait eu lieu pendant l'année en question, on peut en douter, attendu que l'expédition anglaise qui y aborda au commencement de février avait déjà reconnu ce canal. En outre, elle trouva sur l'île cinq pêcheurs de phoques, dont un Français intelligent et très-communicatif, qui avaient déjà passé cinq mois dans une cabane voisine de la digue, y avaient rassemblé sans obstacle 8,000 peaux, et qui auraient été certainement mis en émoi par l'irruption de la mer.

Ce n'est qu'à un mille de ce bassin qu'on peut jeter l'ancre et mettre la chaloupe à flot. A droite de l'entrée et à 60 mètres en avant de la digue, s'é-

tude qu'ont les pêcheurs, lorsqu'ils arrivent à Maurice, de faire allusion aux îles Cargados sous le nom, qu'ils emploient invariablement, de Saint-Brandon. »

Les Cargados Garayos se composent d'un banc de corail en demi-lune, dont se détachent cinq îlots nommés par les derniers observateurs, sous les ordres du capitaine Owen, îles Albatros, du Nord, de la Sirène, des Perles et de la Frégate. Le tout est compris dans un grand récif de corail.

Le banc principal, en demi-lune, se décompose lui-même en trois îlots, appelés l'Établissement, l'Avocaré et Coco. « Il est possible, ajoute le capitaine Belcher, que ces îlots aient été autrefois réunis, soit par des sables, soit par des débris de coraux ; mais la mer semble y avoir ouvert de nos jours des canaux et même avoir séparé la masse principale en deux parties en y laissant un passage qui a trois brasses et demie dans la partie la moins profonde. » (*Ibid.*, p. 197.)

« Mon expérience, ajoute le même navigateur, m'a démontré que toutes les îles de corail sont en décroissement et que la mer s'y ouvre des canaux. N'en est-il pas de même dans ce cas ? Dans les relèvements faits par le capitaine Mudge, sous les ordres du capitaine Owen, en 1825, les bancs de sables, dont il est ici question, peuvent bien avoir été au-dessus de l'eau, et nous avons plusieurs exemples d'un plus grand changement, etc. (*Ibid.*, p. 202.) *Note du Traducteur.*

lève un rocher conique, d'environ 80 mètres de hauteur et sur lequel la mer brise continuellement. Sa forme lui a fait donner le nom de *Pain de sucre*, déjà employé si souvent dans toutes les zones. Dans le tiers inférieur de sa masse, il est formé de laves, tandis que le reste se compose de couches calcaires et d'un aggrégat marneux (*mergel*) de différentes couleurs. De chaque côté de l'entrée du bassin, il s'élève de la digue un pic qui forme, avec celui du côté opposé, les points les plus hauts de l'île. Le pic du côté droit, ou le septentrionale, est élevé de 743 pieds.

A mesure qu'on se rapproche du bassin, la profondeur de l'eau diminue; elle n'est guère que de 8 pieds à l'entrée même et dans les hautes eaux. En pénétrant dans ce bassin, on est saisi, comme le remarque le capitaine Finot, d'un sentiment d'effroi dont on n'est pas maître. A la vue de cet immense cratère, avec ses parois escarpées et toujours fumantes, on se croit à chaque instant menacé d'une nouvelle éruption, et l'œil ne rencontre partout que des roches à demi-consumées, des scories et des fumarolles brûlantes.

Le Docteur Gillan, qui accompagnait lord Macartney en qualité de médecin et de chimiste de l'expédition, fait sur le cratère les remarques suivantes: «Il est, dit-il, d'une étendue immense et remarquablement plus grand que ceux de l'Etna et du Vésuve, si l'on en juge par les données qui permettent d'évaluer l'âge des volcans, celui-ci doit avoir été

produit à une époque très-éloignée. La lave est généralement décomposée et forme dans plusieurs endroits une couche de cendres d'une épaisseur considérable. Cette décomposition a donné naissance à un sol excellent, au milieu duquel croissent, sur les parois du cratère, des herbes élevées, qui se sont répandues sur la plus grande partie de l'île. Vu de son bord supérieur, le cratère semble avoir été d'abord parfaitement rond, et il n'a perdu cette forme que du côté de la mer, à cause de la violence des flots. La profondeur du bassin est d'environ 170 pieds, en sorte que la hauteur totale du cratère s'élèverait à peu près à 900 pieds.»

A partir des bords du cratère, les laves se sont précipitées vers la mer dans toutes les directions. Leur refroidissement, très-irrégulier, a donné peu à peu naissance aux côtes et à différentes couches. Les diverses éruptions qui ont eu lieu se reconnaissent très-bien, dit le docteur Gillan, aux différentes couches de laves. Les plus inférieures sont vitreuses; au-dessus est une masse compacte que surmonte une lave poreuse: puis viennent des cendres et, enfin, des matières légères, de la terre végétale, recouvrant le tout.

La digue déjà mentionnée, qui sépare vers l'est le cratère de la mer et qui est formée de pierres roulées, commence du côté gauche presque immédiatement aux parois du cratère, tandis que le côté droit, qui est long de 150 mètres et large de 70, s'étend un peu, vers le nord, au delà des parois du cratère.

On trouve sur cette digue pierreuse, ainsi que sur tout le bord inférieur du cratère, une infinité de sources chaudes dont la température, à l'orifice des rochers d'où elles sortent, s'élève au point d'ébullition. Le bassin a la figure d'une ellipse dont le grand axe mesure environ 1,100 aunes anglaises et le petit axe 850; son pourtour a environ 3,000 aunes. La périphérie des bords supérieurs doit avoir, par conséquent, plus de deux milles anglais. Lorsqu'on s'approche, pendant les eaux basses, des bords du bassin, dans lequel plongent des masses de rochers, hardiment entassées sous un angle de 65°, on ne voit de tous les côtés que des sources de vapeur et d'eau chaude, qui, à l'époque des hautes eaux, sont submergées. Un bloc gigantesque, arrêté dans sa chute au niveau de l'eau, porte des caractères d'écriture assez peu lisibles, parmi lesquels on remarque la lettre W encadrée dans un écusson en forme de cœur, haut de six pouces. Le capitaine Finot la regarde comme l'initiale du nom de Vlaming. Un peu au-dessous on lit la date 1799, année dans laquelle Horsburgh visita l'île. L'eau du bassin fourmille de poissons qui constituent les ressources alimentaires les plus sûres pour les hommes qui restent dans l'île.

Les nombreuses sources chaudes qui avoisinent les bords du bassin servent à faire la cuisine des habitants accidentels de l'île, en l'absence de bois. Aujourd'hui encore, comme au temps de Vlaming, on pêche le poisson à la ligne et on le fait cuire dans l'eau chaude. Le fond du bassin est un sable noir;

sa profondeur, qui est de 8 à 10 brasses vers les bords, en a jusqu'à 28 au milieu. La marée y pénètre avec une vitesse de trois milles marins à l'heure et le niveau s'élève de 8 à 9 pieds pendant la nouvelle et pendant la pleine lune. Lors de la marée basse, le niveau n'atteint que 7 pieds. L'heure de la marée, d'après l'observation du capitaine Finot, est 0^h 47'.

Le bassin, qui offrirait toutes les conditions voulues de profondeur, d'étendue et de sécurité, est naturellement inabordable à cause du peu de profondeur de son entrée. Les vaisseaux jettent l'ancre en face de cette entrée, à un mille environ des côtes et au milieu d'un banc de fucus qui environne toute l'île, par 20 à 22 brasses de profondeur, bon fond de sable noir. On ne peut visiter le bassin qu'avec la chaloupe et encore ne peut-on souvent approcher de ses bords. D'après sir Georges Staunton, les hommes qui furent trouvés dans l'île par l'expédition de lord Macartney se plaignaient de n'avoir pu, dans l'espace de huit semaines, obtenir que deux fois des provisions du bâtiment qui les avait transportés. Pendant les vents violents de l'est, les vaisseaux à l'ancre se hâtent de prendre le large.

L'île entière qui, de loin, produit l'effet d'un plateau peu étendu et à bords escarpés, a la figure d'un demi-cercle, ou plutôt, suivant le capitaine Parish, d'un pentagone. Son grand axe, qui court du nord-est au sud ouest, a un peu plus de 4 milles ; sa largeur de l'est à l'ouest est d'environ 2 1/2 milles. Son

pourtour est de 11 milles anglais et sa superficie de 8 milles carrés, ou 5,120 acres. La région orientale de l'île est la plus élevée et ses bords sont en grande partie à pic ; la région occidentale s'abaisse deux fois en amphithéâtre et se termine brusquement par des bords escarpés. L'île est par conséquent tout à fait inaccessible du côté de la mer et l'on ne peut y parvenir que par le côté du cratère situé vers le nord. L'île est presque entièrement couverte d'un sol fertile. Les racines fibreuses d'une herbe qui foisonne dans toutes les directions, au milieu des laves décomposées et des cendres du volcan, et le terreau formé par les feuilles et le chaume, ont donné naissance, dans toutes les parties de l'île, à une terre végétale de plusieurs pieds d'épaisseur. Dépourvue d'arbres et trop jeune peut-être pour produire des buissons, cette terre est tout à fait légère et d'une structure comme poreuse. Elle est en outre ravinée dans plus d'un endroit par les violentes averses de la saison d'été et par les cours d'eau provenant de la fonte des neiges qui, pendant l'hiver, recouvrent jusqu'à la hauteur de 3 à 4 pieds certaines parties de l'île, mais que la chaleur souterraine empêche de s'accumuler. Les endroits où le sol a été le plus raviné forment des sortes de réservoirs naturels, dans lesquels l'eau se rend de tous les côtés. L'humidité constante fait naître dans ces endroits une herbe plus abondante, qui les préserve ainsi d'une évaporation trop rapide. Ces bassins naturels, quoique peu nombreux, d'une profondeur et d'une

étendue médiocres , le plus grand ne contenant pas plus de 3 à 4 muids (*oxhoft*) ou de 9 à 12 seaux (*eimer*), constituent , avec les sources des bords du cratère , toute la provision d'eau de l'île entière. Une de ces sources est située vers le nord-ouest du cratère et ses eaux ferrugineuses ne jaillissent pas , comme dans les autres , au travers du limon et des pierres , mais elles s'élancent des parois du cratère par une petite fente. Sa température ne s'élève pas au-dessus de 112° Fahrenheit. La roche qu'elle traverse est recouverte d'inscrustations ochracées. Tandis que les autres sources constituent une eau saumâtre et qu'on ne peut pas boire , l'eau de cette dernière sert à la consommation des marins qui visitent l'île , quoique , d'ailleurs , elle leur répugne dans le commencement.

Le sol , peu dense et raviné çà et là , est encore criblé par les nids fort nombreux des oiseaux de mer , ce qui rend la marche au travers de l'île extrêmement pénible. Le pied s'enfonce profondément à chaque pas dans une terre qui cède comme lorsqu'on marche sur un sol desséché. Quatre cônes de cendres projetés à une époque récente sur la côte sud-ouest n'offrent pas la moindre trace de végétation.

A peu près au milieu de l'île , sur une longueur d'environ 200 aunes , et sur une largeur un peu moindre , la végétation cesse tout à fait. Une boue chaude , d'où il s'élève constamment des vapeurs , y rend la marche impossible. Le reste de l'île , qui s'abaisse graduellement vers l'ouest , est recouvert

d'une herbe haute. On y rencontre çà et là quelques touffes de roseaux, dont la fraîche verdure semble annoncer le voisinage d'un petit étang. Ce sont là comme autant d'espèces d'oasis au milieu du manteau pâle et monotone que forme l'herbe desséchée de l'île. Il se montre des touffes analogues dans tous les endroits où des sources chaudes paraissent à la surface du sol et activent le mouvement de la végétation.

Quelquefois l'orifice des sources chaudes se recouvre d'un lit de mousse (*marchantia* et *lycopodium*). Les vents généralement violents et ceux de l'ouest en particulier, qui exercent une influence destructive, et l'état de l'atmosphère imprégnée de sel, ont fait échouer jusqu'à présent toutes les tentatives de culture.

Des chênes, des pommiers, des mûriers et autres arbres, choisis par le Directeur du jardin botanique de l'île Bourbon, et plantés en 1843 par M. A. Camin, n'ont pas réussi.

Quelques plantes insignifiantes, qui accompagnent l'homme à son insu dans toutes les zones, ont suivi fidèlement les rares Européens pendant leur séjour passager sur cette île. Ils n'y ont transporté d'autres animaux que la mouche et le porc. Ce dernier, redevenu sauvage, s'y procure avec peine une chétive nourriture.

Outre les mousses, les cryptogames et quelques graminées, on n'a rencontré dans l'île, du moins jusqu'à présent, qu'une espèce de chicorée (*weg-*

warte) et de céleri, des lampsanes (*wilderkoht*) en abondance dans tous les lieux inaccessibles pour les cochons, et une plante nommée, par les marins français, le plantain, qui prend là un développement extraordinaire. Les arbres, les buissons même, y manquent entièrement. Aussi la végétation présente-t-elle un aspect morne et triste. Cette pauvreté ne permet pas, à son tour, un grand développement de la vie animale. A l'exception de quelques cochons qui y ont été transportés et qui y sont devenus sauvages, on ne trouve aucun animal, ni aucun oiseau de terre et pas d'autres insectes que des mouches. Les animaux marins, au contraire, y sont en nombre prodigieux. Des oiseaux de rivage en quantité, des lions marins de 20 pieds de long, des veaux marins, des ours marins, des baleines, des squales, des poissons de toute sorte et des crustacés, fourmillent sur toutes les côtes de l'île.

Parmi les oiseaux de rivage, celui qui frappe le plus le navigateur, c'est le pingouin à moustaches (*Eudyptes chrysocome*). Sa démarche singulière, sa station droite et son air sérieux, relevé d'une manière comique par deux étroites moustaches que forment de chaque côté de la tête par de longues plumes, enfin son apparence de familiarité, lui attirent généralement l'amitié et la protection des matelots. Comme il ne fuit pas l'homme et qu'au contraire il va au devant de lui et le suit, les Français l'appellent le *camarade*. On voit aussi en très-grand nombre les mouettes appelées *poules-mauves*, qui se réunis-

sent sur les bords du bassin pour s'y baigner et s'y réchauffer au soleil. On n'y a rencontré jusqu'à présent que trois espèces d'albatros, le *D. exulans*, le *D. chlororhynchus*, et, la plus grande de toutes, l'albatros brun. Un autre oiseau pélagique, plus gros encore et que l'on voit ici fréquemment, c'est le *Procellaria æquinoxialis* (*Puffinus æquin.*), l'ennemi redoutable de l'albatros. Cet oiseau, extrêmement sauvage et vorace, se fait encore plus redouter d'une autre espèce, vivant également dans cette île, le *Procellaria Forsteri*, que les Anglais nomment le Pétrel bleu (*Prion vittatus?*), et dont il dévore le cœur et le foie. On rencontrait dans l'île des centaines d'oiseaux éventrés, appartenant à cette dernière espèce. Pour échapper à son ennemi, elle se cache pendant le jour dans les cavités du sol, mais elle se trahit souvent par son cri et comme elle sort de sa retraite pendant la nuit, elle se trouve en face d'un autre danger. En effet, sa chair est un mets recherché qui constitue la nourriture principale des matelots et des pêcheurs. Attirés par la lumière des torches, ces oiseaux se laissent tuer par milliers. Le *Procellaria Forsteri* est à peu près de la grosseur d'un pigeon. On trouve encore une troisième espèce de *Procellaria*, plus petite et d'une couleur plus foncée. On la rencontre pendant les mauvais temps en plein océan, et on l'a appelée à cause de cela l'oiseau des tempêtes (*Stormy Petrel*). Les matelots anglais la nomment encore, d'après un très-ancien conte de fée, la poule de la mère Catherine (*Mother Cary's chicken*).

Toutefois l'hôte le plus gracieux de cette île est le *sterna hirundo*, dont nous avons déjà parlé et que l'on nomme aussi l'oiseau argenté. Sa grosseur est à peu près celle d'une tourterelle. Cet oiseau vole toujours, par groupe de huit à dix individus, d'une île à l'autre, et lorsqu'un vaisseau navigue dans ces eaux, il ne manque pas de s'en approcher. Pendant la nuit il se rend à terre et pendant le jour il s'en écarte très-peu. Un fait digne de remarque, c'est que tous les oiseaux qui font leur nid dans cette île, et particulièrement l'oiseau argenté, abandonnent vers la fin de mars la côte orientale et en particulier le bassin et se retirent avec leurs petits vers la côte opposée.

Les veaux marins sont beaucoup plus nombreux en été qu'en hiver (1). Pendant cette dernière saison, ils se retirent dans les eaux profondes ou sous les plantes marines, qui les protègent contre le froid. Pendant la saison chaude, ils se montrent par grandes troupes, composées de huit cents à mille individus à la fois. Faute de vases pour la contenir, les pêcheurs ne recueillent qu'en petite quantité la graisse de ces animaux, dont ils se servent comme de beurre. Le phoque de ces îles est le *Phoca ursina* de Linné. La femelle pèse de 70 à 200 livres et a de 3 à 5 pieds de longueur; le mâle est beaucoup plus grand. La plupart des phoques qui se rendent à terre sont des femelles; sur trente, il ne se trouve ordinairement

(1) Le lecteur voudra bien se rappeler qu'il s'agit ici des observations faites par l'expédition de Lord Macartney. (*Note du Trad.*)

qu'un seul mâle. Ils se réchauffent sur les rochers du rivage et du bassin, et l'on trouve souvent dans leur société le *camarade*. Pendant l'hiver, on voit des troupes nombreuses de *lions marins* (*Phoca leonina*), d'environ 18 pieds de long, qui grimpent sur la digue en poussant des cris effrayants. Leur voix, ainsi que le mugissement sourd et triste des veaux marins, s'entend même de l'ancrage des vaisseaux, c'est-à-dire à un mille de distance. Les cris lamentables de ces animaux que l'on croyait muets; le bruit incessant des vagues qui brisent sur le banc de rochers déjà décrit du nord-est de l'île, et qui l'annonce d'une manière menaçante à une distance de 6 à 7 milles : tout cela fait naître dans l'âme du navigateur, qui visite ces parages pour la première fois, un sentiment de tristesse indéfinissable.

D'après la relation du capitaine Finot, les phoques ne fréquenteraient plus l'île, mais ils s'y trouva précisément à une époque de l'année dans laquelle ces animaux se montrent plus rarement. Cette observation de M. Zhishman est contredite par celle que nous avons citée plus haut de M. Scherzer, et d'après laquelle les phoques ont en effet disparu de l'île.

Tandis que la saison d'été, continue M. Zhishman, amène les phoques au rivage, la saison froide y conduit en grand nombre les baleines, qui, jusqu'alors, s'étaient tenues dans les eaux profondes et à une distance considérable. Cox raconte que, dans cette mer, les baleines se jouent constamment autour des vaisseaux. L'abondance de ces monstres dans les

mers australes et le fait que les baleines abandonnent de plus en plus le nord de l'océan Atlantique pour se réfugier dans les régions plus inaccessibles de l'océan Pacifique et en particulier dans le détroit de Béring, ont attiré dans les dix dernières années, sur les deux îles en question, l'attention des pêcheurs de baleines. Il s'y montre de temps en temps des vaisseaux de diverses nations, qui cherchent à s'enrichir en peu de temps, il est vrai, mais au risque des plus grands périls et au prix d'une dépense effrayante des forces du corps.

On trouve encore ici une grande quantité de brochets de mer, beaucoup de squales, et, pendant les mois de janvier et de février, le grand squalo bleu, des myriades de homards, des rougets (*Rothfeder*) savoureux, des poulpes et des encornets. Les animaux à coquilles sont rares, la patelle commune seule s'y rencontre assez souvent. Les rochers sont couverts de quantité de mollusques, sans aucun doute d'un grand intérêt pour la science (1). Les bords du bassin sont couverts d'une petite espèce d'éponge marine.

L'île Nouvelle-Amsterdam, appelée Saint-Paul par l'expédition Macartney, située au nord de la précédente, dont elle est éloignée d'environ 57 milles anglais, ne lui ressemble que sous le rapport géologique. Elle en diffère d'ailleurs entièrement par sa

(1) Je laisse à M. Zhishman la responsabilité de la distinction qu'il fait entre les mollusques et les animaux à coquilles. Peut-être est-elle due aux naturalistes de l'expédition Macartney. (*Note du Trad.*)

conformation, par sa configuration horizontale, par sa végétation et conséquemment aussi par sa faune. Le contour de ses côtes est à peu près elliptique. La côte occidentale s'élève, sous la forme d'une montagne composée de pics superposés jusqu'à la hauteur de 2,000 pieds. Elle est très-abrupte et dépourvue d'eau, tandis que la côte orientale s'abaisse peu à peu et renferme en outre plusieurs sources d'eau douce. Le sol paraît avoir été aussi bouleversé par les forces volcaniques, qui ont d'ailleurs tout à fait cessé d'agir. Dans l'île voisine, au contraire, on apercevait çà et là pendant la nuit, du pont même du vaisseau, de faibles reflets du feu souterrain. Une végétation vigoureuse, sous forme de buisson, recouvre les hauteurs de l'île d'Amsterdam, et leur donne un air de fraîcheur qui est refusé à l'île méridionale. L'atterrissement en est très-difficile et les vaisseaux ne peuvent en approcher qu'avec de grandes précautions. Dépourvue de baies et d'anses d'aucune sorte et rendue impraticable par l'abondance de sa végétation, elle est restée jusqu'à ce jour sans aucune exploration. La disposition plus favorable du sol et la présence de vallées situées de manière à échapper aux influences des vents d'ouest si destructives dans ces régions, semblent le rendre plus favorable à des essais de culture. A l'extrémité sud-est de l'île, on trouve, dans la saison favorable, un bon ancrage par 6 ou 8 brasses de fond. Elle est entourée d'une ceinture de plantes marines, dont on rencontre les masses, même à une grande distance,

flottantes dans toutes les directions. Les pêcheurs de baleines racontent qu'ils y ont vu des troupes de chiens, de lièvres et de cochons. Vlaming n'y trouva ni hommes ni animaux terrestres, mais seulement quelques oiseaux et des chiens de mer. Le sol, d'après son récit, est marécageux et de 3 pieds d'épaisseur au-dessus des roches, qui lui ont paru être de la pierre-ponce; il serait, suivant lui, couvert de broussailles, mais sans aucun arbre. D'autres voyageurs ont appelé aussi pierre-ponce la roche constituant de l'île. Ses *roches noires* ne jetaient, lorsque Barrow la visita, ni feu ni fumée, et étaient recouvertes d'un fourré impénétrable de buissons.

D'après les observations météorologiques et climatologiques que l'on a réunies jusqu'à ce jour, les vents d'Amsterdam et de Saint-Paul parcourent pendant l'année un cycle régulier. Les vents du nord passent brusquement au nord-ouest, puis les vents d'ouest amènent peu à peu une saison plus calme; ils sont remplacés par les vents du sud-ouest, qui occasionnent une fraîcheur plus grande et passent ensuite au sud. Lorsque ces derniers vents dominent, ce qui ne dure pas longtemps, le froid devient plus sensible et il arrive des brumes épaisses. Des brises semblables, mais de l'est, succèdent aux vents du sud, jusqu'à ce qu'enfin, avec le retour des vents du nord, le cycle recommence. Le passage des vents du nord aux vents d'ouest et de ceux-ci aux vents du sud-ouest se fait brusquement et avec une grande violence; c'est pour la

navigation l'époque la plus dangereuse de l'année. Avec les vents du sud apparaît aussitôt la saison tranquille. En général les brumes épaisses s'étendent sur cette mer pendant les mois de janvier à mai et les pluies y tombent de juin à décembre. Suivant le capitaine Finot, l'île méridionale éprouve des froids moins intenses, des brumes moins durables, et la mauvaise saison y est plus rare que dans l'île du Nord. Ce fait s'expliquerait sans doute en partie par la pauvreté plus grande de la végétation et par la chaleur du sol dans la première de ces deux îles.

Pendant un séjour de quatre mois dans l'île méridionale, c'est-à-dire du 1^{er} mai au 30 août 1844, le capitaine Finot a obtenu comme résultats moyens du baromètre et du thermomètre centigrades les nombres suivants :

	Barom.	Therm.
Mai.	27.97	13.50
Juin.	27.78	12.43
Juillet.	27.94	10.21
Août.	27.98	11.36

Le vent du sud fit descendre le therm. à 4.50.

Les mois de mars, avril et mai sont les plus agréables et les plus sûrs pour la navigation.

Ces observations s'accordent avec le rapport des hommes que trouva, à Saint-Paul, l'expédition anglaise en 1793. L'un d'eux, qui séjournait dans l'île pour la seconde fois, rapporta que la saison d'été était fort agréable et l'hiver, au contraire, tou-

jours très-orageux ; que les vents d'est soufflent rarement en été et que , pendant l'hiver, les vents de nord-ouest et de sud-ouest soufflaient constamment, et étaient accompagnés de neige , de grêle et de débordements de la mer. Des vagues énormes pénétraient alors dans le bassin et des tourbillons de vent qui, venant de la mer, y entraient parfois aussi, soulevaient des masses d'eaux immenses jusque sur les bords supérieurs du cratère qui n'ont pas moins de 700 pieds de haut.

La déclinaison magnétique, qui avait été de 19° 50' ouest en 1793, a été estimée par le capitaine Finot, en 1844, à 23°, ce qui donne, dans l'espace de 52 ans, une marche vers l'ouest de 3° 10'.

La position des deux îles a été donnée d'une manière différente par les divers observateurs. Si la détermination faite dans ces derniers temps par l'amiral Cécile, commandant de la frégate française l'*Héroïne*, est la plus digne de confiance, l'île la plus septentrionale, ou celle d'Amsterdam, est située par 37° 47' 46" latit. sud et 75° 10' 26" long. orientale, et l'île Saint-Paul, la plus méridionale, d'après soixante observations faites soit sur le méridien, soit en dehors, par 38° 44' 59" latit. sud et 75° 13' long. orientale.

Ces deux îles forment la plus méridionale des dépendances du gouvernement de Maurice. L'administration anglaise a déjà accordé à quelques hommes entreprenants la propriété de plusieurs îles, telles que Cosmoledo, Aitove, les îles Jean de Nove, l'île

de la Providence, l'île Alphonse, Coetivi, Agalega, Legour, etc. ; tandis que les îles Saint-Paul et Amsterdam, dédaignées à cause de leur stérilité, de leur accès difficile, de leur climat froid et des tempêtes qui y sévissent, n'ont été considérées que comme des lieux de refuge ou de station pour les baleiniers. Le premier établissement que l'on y ait formé a été fondé à Saint-Paul en 1842, par le polonais Adam Mieroslawski, alors capitaine dans la marine française. Il vendit une partie de l'île à un Français auquel elle appartenait encore en 1851, en commun avec les héritiers de Mieroslawski. Il y a quelques années, lorsque les deux sociétés, *Liverpool and Australian navigation company* et *European and Australian steam navigation company*, s'établirent dans le but de mettre en communication l'Europe et l'Australie, d'un côté par le cap de Bonne-Espérance, et de l'autre par Suez, au moyen d'un service régulier de bateaux à vapeur, on songea sérieusement à l'île méridionale. On pensait pouvoir en faire une excellente station pour le charbon, et l'on espérait ouvrir aux vaisseaux le port à la fois sûr et spacieux qu'elle renferme. Cependant les deux îles ont perdu leur importance présumée par suite des dispositions économiques nouvelles que produisit dans le monde commercial la construction de vaisseaux gigantesques. Le but de cette construction était de se soustraire à la disproportion des prix entre les charbons australiens et anglais, idée qui a surtout contribué à l'établissement du *Great-Eastern*.

On espérait ainsi réaliser des grands bénéfices au moyen du trajet direct entre l'Angleterre et l'Australie par le cap de Bonne-Espérance. Il en résulte que les îles Saint-Paul et Amsterdam sont restées incultes, inhabitées, et qu'elles n'attirent l'attention que des rares voyageurs que le hasard conduit dans leur voisinage pendant la belle saison. Aujourd'hui encore elles ne servent de séjour momentané aux baleiniers américains et européens que pendant la durée de leurs recherches. Un petit bâtiment, parti de Maurice pour ces îles afin de s'y procurer du poisson; un baleinier américain, qui s'y est enrichi; un capitaine français qui eut la curiosité de les visiter; deux pirogues, qui y ont recueilli, en peu de temps, une grande quantité d'huile de baleine, et autres semblables événements; telles sont les seules causes pour lesquelles ces deux îles sont encore quelquefois mentionnées. Toutefois, il est agréable de penser qu'il était réservé à notre patrie (l'Autriche) d'entreprendre la première exploration scientifique complète de ces îles et que, dans ce but et en ce moment peut-être, un vaisseau de guerre autrichien y a jeté l'ancre.

On comprendra facilement, comme le dit M. Scherzer, après les détails dans lesquels nous avons suivi M. Zhishman, que les deux îles Saint-Paul et Amsterdam aient attiré l'attention de l'expédition autrichienne de circumnavigation qui montait la frégate *Novara*, et qu'Alexandre de Humboldt, dans les instructions sur la physique et la météorologie du globe

qu'il rédigea pour l'expédition, ait exprimé l'espoir de voir résoudre quelques problèmes scientifiques, à l'aide de l'exploration approfondie d'une station aussi importante. En effet, par leur position à égale distance de l'Afrique et de l'Australie, ces deux îles sont d'un grand intérêt pour les navigateurs; et les vaisseaux qui se rendent en Chine, en Australie, à la Nouvelle-Zélande¹, ou même ceux qui se dirigent vers les Indes orientales, gouvernent d'ordinaire, surtout pendant la saison d'hiver, dans leur voisinage. En outre, beaucoup de navigateurs, dans l'océan Indien, regardent l'île Saint-Paul comme un asile salubre pour leurs équipages atteints du scorbut, et ceux que les tempêtes mettent à deux doigts de leur perte, ne voient d'espoir de salut que dans ces îles, après un trajet de plusieurs centaines de milles.

Il s'attachait en outre, ajoute M. Scherzer, un intérêt tout particulier à la visite de l'île Saint-Paul. Au nombre des malheureux qui avaient fait naufrage, le 24 août 1853, à bord du vaisseau anglais *Meridian*, sur les côtes de l'île d'Amsterdam, se trouvait un suisse, nommé *Pfau*, de *Krin*, qui avait disparu sans laisser de traces, ainsi que le capitaine du *Meridian*, Richard Hornamann et un Français, lorsque le lendemain matin les autres passagers du navire naufragé avaient été sauvés par un baleinier que le hasard avait porté de ce côté-là. On présumait que les trois compagnons d'infortune avaient essayé de se sauver dans un esquif jusqu'à l'île Saint-Paul,

et que peut-être ils y étaient encore. Le père du Suisse naufragé avait fait demander au commandant de l'expédition de vouloir bien s'enquérir à l'île Saint-Paul du sort de son malheureux fils, car il ne renonçait pas à l'espoir de le trouver encore en vie. Il entra donc dans les projets du chef de l'expédition, si favorablement disposé pour les recherches scientifiques, de jeter d'abord l'ancre devant l'île Saint-Paul, d'y effectuer les travaux que l'on avait en vue et de visiter ensuite la Nouvelle-Amsterdam.

A mesure, dit M. Scherzer, que nous approchions de l'île Saint-Paul, distante du cap de Bonne-Espérance de 2770 milles marins, nous éprouvions de plus en plus le désir de l'apercevoir et nous portions tacitement envie au sort du matelot qui, du haut de la vigie, devait voir le premier l'île tant désirée. Enfin, le 19 novembre 1857, vingt-trois jours après avoir quitté le cap de Bonne-Espérance, les deux îles apparurent au point du jour et vers onze heures du matin, la frégate laissa tomber l'ancre à la partie orientale de Saint-Paul, par 23 brasses de fond. L'île d'Amsterdam en est éloignée d'environ 42 milles et non de 54, ainsi qu'on l'indique généralement dans les cartes et dans les récits de voyage.

Entièrement dépourvue d'arbres, couverte seulement d'une végétation basse, et formée de rochers abruptes qui descendent presque verticalement dans la mer, l'île produit une impression qui n'est rien moins qu'agréable. C'était plutôt la nouveauté du

spectacle que ses charmes, qui nous attirait vers cette terre presque nue et désolée. Nous étions à 1 1/2 mille du vaste cratère, dont la paroi orientale s'était écroulée et avait ouvert une communication avec la mer. Lorsque Van Vlaming passa devant l'île en 1697, la violence des eaux n'avait pas encore complété cette brèche; il s'élevait alors entre le cratère et la mer une digue de 5 pieds de haut. Aujourd'hui les bateaux peuvent pénétrer facilement dans le cratère à toutes les heures du jour. Deux barres naturelles s'opposent à l'éruption des vagues, en laissant libres une entrée de 300 pieds environ. D'après les mesures prises plus tard, la barre du sud a 600 pieds de long, celle du nord 1,002, et la largeur de la passe est de 306 pieds avec une profondeur de 9,6 dans les hautes eaux.

Nous avions à peine jeté l'ancre qu'on vit une barque venant de l'île et se dirigeant rapidement vers la frégate. Elle portait trois hommes d'un aspect aussi inculte que le lieu de leur séjour. Notre imagination se plaisait à penser que ces trois êtres d'apparence sauvage et grossière étaient les naufragés du *Meridian*, que les vagues compatissantes avaient portés dans cette île déserte.

Bientôt un personnage à cheveux gris, avec des traits profondément sillonnés et une longue barbe grise, vêtu d'une blouse bleue et d'un grossier pantalon de toile, qui paraissaient avoir servi plus d'un hiver et d'un été, monta sur le pont et fut annoncé au commandant comme un Hollandais. Avant d'a-

voir pu se reconnaître, le malheureux fut tellement entouré de curieux, qu'il ne pouvait avancer. Enfin, lorsqu'il parvint jusqu'au commandant, il se trouva que le prétendu Hollandais était un Français du nom de Viot, qui vivait depuis longtemps dans l'île en qualité de surveillant d'un établissement de pêche. Notre première question fut pour les naufragés du *Meridian*. Combien ne fûmes-nous pas déconcertés quand l'homme à la blouse nous raconta que la catastrophe du *Meridian* lui était connue, en effet, mais qu'il n'avait jamais entendu dire quoique ce fût des naufragés dont nous lui parlions. Viot fréquentait l'île depuis 1841, mais il en était absent à l'époque du naufrage du *Meridian*. Le sort des trois naufragés est donc encore incertain, quoique, dans une saison aussi orageuse que celle qui règne ordinairement en août dans l'océan Indien, il soit fort peu vraisemblable qu'avec une petite barque comme celle dont purent disposer le capitaine du *Meridian* et ses deux compagnons d'infortune, ils aient franchi la distance de 42 milles qui les séparait de Saint-Paul.

Vers onze heures et demie, les naturalistes et les officiers chargés des travaux scientifiques se rendirent à terre dans deux barques, pour tenter une première reconnaissance. Lorsque nous fûmes parvenus à la barre, nous vîmes devant nous un magnifique cratère qui, par sa forme régulière, ressemblait parfaitement à un amphithéâtre, et dont les vastes parois étaient revêtues de graminées d'une végétation luxuriante.

Des deux côtés de la barre, le sol s'élève assez rapidement jusqu'à une hauteur d'environ 800 pieds, hauteur qui est en même temps celle du bord supérieur du cratère.

Au nord du bassin, se trouvait une rangée de cabanes en pierres basses et recouvertes de paille; et sur la barre s'élevait, dans une direction un peu oblique, un mât de pavillon sur lequel Viot avait hissé le drapeau français, en l'honneur de l'arrivée d'un vaisseau de guerre. Lorsque les barques pénétrèrent dans le bassin, il les salua avec cette courtoisie nationale que le rude métier de baleinier n'avait pas pu faire disparaître entièrement. Viot était venu en mars dernier de Saint-Denis, île Bourbon, avec un mulâtre et un nègre, à bord du bateau pêcheur l'*Alliance*, du port de 45 tonneaux, pour diriger de nouveau le petit établissement de pêche qui appartient aujourd'hui à un Français établi à Saint-Denis et nommé Ottovan.

Les informations que nous avons prises dans la ville du Cap, auprès des premières autorités, nous avaient appris que Saint-Paul était une île anglaise, qui dépendait de Maurice. Ici, au contraire, à notre grand étonnement, nous apprenions des habitants que Saint-Paul est aujourd'hui sous la protection du gouvernement français et sous l'autorité du gouverneur de Bourbon; que ce dernier, depuis longtemps déjà, avait fait hisser le pavillon français, avec toutes les formalités en usage, par une troupe de soldats français, qu'un vaisseau de guerre avait transportés à Saint-Paul. D'après le dire du respec-

table Viot, auquel d'ailleurs incombe toute la responsabilité du récit, l'île aurait été, depuis vingt ans environ, la propriété d'un négociant français de Saint-Denis, nommé Camin, qui s'associa plus tard avec un nommé Adam, polonais de naissance, auquel, en dernier lieu, il laissa l'île entière. Adam, que l'on nous donna pour un homme d'un caractère extrêmement inhumain, fit toutefois énormément pour la culture de l'île. Il faisait travailler pendant toute l'année, au milieu des plus cruelles privations, des nègres amenés de Mozambique, leur faisant arracher des pierres pour en construire des cabanes, disposant un lieu de débarquement au nord du bassin et cultivant plusieurs pièces de terre au bord inférieur du cratère, pour leur faire produire des légumes d'Europe. •

Il y a environ huit ou dix ans, Adam, qui plus tard, pendant la traversée de Bourbon à la Nouvelle-Zélande, trouva une fin tragique, l'équipage nègre de son petit bâtiment, révolté de sa cruauté, l'ayant, dit-on, jeté par-dessus bord, Adam vendit l'île à son propriétaire actuel, M. Ottovan, fournisseur de bâtiments à Saint-Denis. Ce dernier, depuis lors, envoie deux fois par an à Saint-Paul, pendant la saison favorable, un petit bâtiment de 30 à 45 tonneaux avec environ 15 à 18 fûts pour la pêche de cette région poissonneuse. Ce bâtiment part de Saint-Denis en novembre et arrive à Saint-Paul après une traversée de 24 à 30 jours. Le retour à Saint-Denis doit se faire beaucoup plus rapidement, à cause

des vents alisés du sud-est, c'est-à-dire en 14 ou 16 jours. Le bâtiment reste à l'ancre, pendant son séjour à Saint-Paul, dans le bassin même du cratère, pour faciliter le débarquement des provisions destinées aux pêcheurs et l'embarquement des produits de la pêche, ainsi que pour le mettre à l'abri des tempêtes. En effet, dans ces latitudes, et même pendant la belle saison, les tempêtes sont fréquentes et terribles. Les pêcheurs emploient pour la pêche des barques appelées baleinières, dont les dimensions, assez petites d'ailleurs, sont parfaitement appropriées aux vagues de l'océan Indien, et chaque soir ils reviennent à Saint-Paul. Le poisson, qui est ici très-abondant et que l'on prend exclusivement à la ligne, est appelé communément par les pêcheurs *morue de la mer des Indes* ; toutefois, ceci n'est rien moins que la morue ordinaire, mais bien une espèce d'ombre (*Cheilodactylus*). On le sale, on le fait sécher à l'air, on l'empile dans des fûts et on l'expédie en grande quantité vers les marchés de Saint-Denis. On compte que le nombre des poissons envoyés de Saint-Paul pendant le cours d'une année, s'élève à environ 40,000 pièces qui, sur les marchés de Saint-Denis, sont vendues à raison de 40 à 50 fr. et quelquefois même de 60 fr. les 100 pièces. Les prix de revient sont très-modiques. Viot reçoit 75 fr. par mois, ses deux compagnons touchent : l'un 40 fr., l'autre 25 fr. seulement pour leur salaire. Les pêcheurs reçoivent aussi par mois de 25 à 40 fr. outre leur nourriture. Le second départ du bâtiment a lieu

d'ordinaire en janvier ou février, et il rentre en avril ou en mai avec un chargement pareil. Il arrive aussi quelquefois que le propriétaire du bâtiment trouve un emploi plus avantageux; dans ce cas, le bâtiment ne retourne que l'année suivante. Mais alors les provisions, qui consistent en farine, en riz, en biscuit, en tabac, etc., et qui sont calculées pour une année seulement, font triste figure. D'ailleurs, les pêcheurs cultivent, autant que leurs forces le leur permettent, un certain nombre de pièces de terre, dont ils retirent, surtout en pommes de terre, une récolte assez abondante. Ce précieux tubercule, qui prospère à merveille dans le sol tufacé de l'île, leur rapporte souvent de 60 à 80 quintaux. Les légumes récoltés par les habitants de Saint-Paul constituent des articles d'échange très-recherchés des baleiniers, qui donnent volontiers pour des provisions fraîches, de la viande salée, du tabac, du riz, du biscuit, etc. Une vingtaine, une trentaine de baleiniers se montrent chaque année dans le voisinage de Saint-Paul. Toutefois, le nombre des bâtiments qui passent en vue de l'île s'élève, dit-on, à 100 ou 150, quoique tous, à l'exception des baleiniers, n'y touchent que très-rarement. En 1857, par exemple, deux bâtiments seulement, deux vaisseaux de guerre anglais, envoyèrent une barque à terre, l'un il y a 5 mois, l'autre il y a 2 mois seulement.

Lorsque la pêche dans le voisinage de l'île n'est pas assez productive, les pêcheurs entreprennent parfois des excursions plus lointaines. Ils partent

alors avec le bâtiment qui les a conduits de Bourbon à Saint-Paul et passent plusieurs jours en pleine mer, ou bien ils visitent l'île voisine, dont les côtes sont encore plus poissonneuses que celles de Saint-Paul.

Notre première descente sur l'île n'avait pour objet, ainsi que nous l'avons dit, que de reconnaître le terrain. Nous étions accompagnés de Ferdinand, mulâtre intelligent et agile, avec des manières vraiment françaises. Le Français a sur l'Allemand l'avantage de rester essentiellement français, même après avoir reçu les deux tiers de sang africain ! Cette inaltérabilité du type français se montre de la manière la plus frappante dans les nègres d'Haïti, qui, dans les plus bas degrés de la vie intellectuelle, deviennent d'ailleurs de véritables caricatures. Ferdinand se trouvait pour la première fois à Saint-Paul où il avait été amené en mars par l'*Alliance* pour le service de M. Ottovan. Une contestation avec sa famille l'avait poussé sur cette île désolée. Bien qu'il n'eût que 24 ans, il était déjà père de deux enfants qu'il avait, disait-il, mis en pension à Saint-Denis, tandis que lui-même, découragé par les rapports peu agréables qu'il avait avec sa moitié, s'était loué pour 40 fr. par mois au service du propriétaire de Saint-Paul. Il comptait s'en retourner par le premier bâtiment qui viendrait de Saint-Denis, dans l'espoir sans doute que d'ici-là la paix du ménage aurait reparu dans sa maison.

En suivant le bord inférieur du bassin, sous la

conduite de Ferdinand, nous vîmes s'élever en différents endroits et par les eaux basses, des vapeurs épaisses, qui décelaient la présence de nombreuses sources d'eau chaude. Les deux plus importantes sont situées au nord du bassin et sont nommées : l'une, la *Source du bain*, et l'autre, la *Source à boire*. Il sort en outre de différents points de la barre septentrionale des eaux d'une température si élevée, que l'on peut, dans l'espace de 5 ou 6 minutes, y faire cuire les poissons que l'on prend à l'hameçon dans la partie du bassin la plus voisine. Nous avons fait nous-même cette expérience, dont il est fait mention dans le récit de l'expédition Macartney, et le poisson ainsi préparé nous a paru savoureux. Dans les hautes eaux, ces sources se mêlent avec l'eau de la mer; on n'aperçoit alors aucune différence dans la température des deux eaux.

On remarque dans le voisinage du lieu d'atterrissage, sur les rochers qui avoisinent le chemin des sources d'eau chaude, des traces du séjour transitoire de différents visiteurs. On lit, par exemple, sur une de ces pierres assez dégradées : *Savouret 1841* et *J. D. Rogers 1855, march*; puis sur un autre bloc : *H^e Rogers 1852-57*; et enfin, les mots suivants, déjà devenus difficiles à lire : *Pollefournier, Emile Mazarin Denoyarez, Grenoble, canton de Sassenage, département de l'Isère 1844*. Je n'ai reconnu d'ailleurs dans l'île aucune inscription.

Pour gagner le passage qui conduit au plateau, on suit un sentier étroit, escarpé et par endroits ex-

trémement difficile, qui commence derrière les cabanes des pêcheurs. Ce sentier a été amélioré, pendant notre séjour, dans ses parties les plus difficiles, par le tailleur de pierres de l'expédition, qui reçut du commodore de Wüllerstorff l'ordre de tailler des degrés dans les roches les plus escarpées. Lorsque nous eûmes franchi ces sentiers, nous passâmes devant un endroit où pondent les pingouins (*Eudyptes chrysocoma* Gould). Il n'y avait pas là moins de 5 à 600 de ces singuliers animaux, ornés au-dessus des yeux d'un demi-cercle de longues plumes jaunes. Ainsi que l'ont si justement remarqué les naturalistes du *Lion*, leur plumage en forme d'écailles et leurs ailes semblables à des nageoires, leur donnent quelque ressemblance avec les poissons. Vivant sur l'eau une partie de l'année, et passant le reste du temps sur la terre, ils ont reçu de la nature une conformation qui répond à ces deux besoins. La vilaine fourrure gris-foncé des jeunes, contraste tellement avec la robe élégante des parents, qu'on ne les prendrait pas, au premier coup d'œil, pour le même genre d'animaux. La femelle ne pond qu'un seul œuf, en septembre, en sorte que les jeunes avaient déjà six semaines à l'époque de notre passage. Les pingouins, si prompts et si agiles lorsqu'ils sont dans l'eau, qui est leur véritable élément, se montrent passablement lourds sur la terre, où il est facile de les prendre ou de les assommer avec un bâton. Il faut seulement se garder de leur long bec acéré, avec lequel ils font des blessures qui ne sont pas sans gra-

tivité. Depuis des siècles qu'ils fréquentent l'île, ils ont tracé entre le lieu de leur station et la mer un véritable sentier, et, ce qui témoigne en même temps du merveilleux instinct de ces animaux, le lieu de leur station est presque le seul dans toute l'île qui soit accessible du côté de la mer. Quel singulier spectacle que celui d'une troupe de pingouins, qui, lorsqu'ils se sont baignés tout à leur aise dans la mer et qu'ils y ont recueilli la nourriture de leurs petits, montrent au-dessus de l'eau leur jolie tête et se laissent adroitement pousser par les vagues contre le rivage. Ou bien encore lorsque, la tête à demi baissée, ils sautent d'une pierre à l'autre et tout à coup, semblables à d'adroits bateleurs, ils se précipitent au milieu des flots. Une chose qui n'est pas moins plaisante, c'est la marche de ces animaux, lorsqu'après une excursion pénible, qu'ils renouvellent deux ou trois fois par jour, ils reviennent au gîte, cheminant à la manière des oies avec la provision de leurs petits. Un pingouin faisant en quelque sorte l'office de chef, marche toujours en avant, suivi ordinairement de dix à quinze pingouins rangés sur une seule colonne. Arrivés à leur station, qui est une plaine inclinée, ils poussent un cri terrible et sont loin de se montrer pacifiques à l'égard de leurs voisins, surtout si ces derniers se sont emparés de leur place habituelle. Toujours il y a quelque occasion de querelle ou de dispute, et leur voix crierde retentit fort longtemps dans le silence de la nuit.

Les pingouins témoignent pour leurs petits un

grande tendresse; ils les protègent avec une très-vive sollicitude et les défendent avec une opiniâtreté digne d'admiration contre la rapacité des mouettes (*Lestris cataractos*), qui ne cessent de tourner en criant autour de leur station. Ils s'efforcent aussi de les préserver des attaques de l'homme, à l'aide des coups violents et des morsures redoutables de leur bec. Toujours en querelle les uns avec les autres dans les circonstances ordinaires, ils se réunissent avec empressement dans les moments de danger. La chair des pingouins adultes a une odeur si désagréable, que les habitants de l'île n'en font usage que dans les cas d'extrême nécessité. Celle des jeunes est un peu meilleure. Les excréments de ces animaux ont une odeur pénétrante qui n'est pas moins désagréable.

La station des pingouins est située à 300 pieds environ au-dessus du niveau du bassin. Il y en a une seconde, encore plus étendue, mais aussi d'un plus difficile accès que la première, à la côte nord-ouest de l'île. Là, sur des rochers abruptes et crevassés, ces animaux peuvent jouir du soleil sans être troublés et sans avoir à redouter la main si destructive de l'homme, qui ne pourrait, sans les plus grandes difficultés et même sans danger pour sa vie, franchir la paroi escarpée du rocher.

Après une escalade pénible de plus de 400 pieds au delà de la première station des pingouins, le voyageur arrive enfin sur le plateau. Là, des points les plus élevés, il lui est d'autant plus facile d'em-

brasser du regard la plus grande partie de l'île, que celle-ci est entièrement dépourvue d'arbres. Dans plus d'un endroit nous trouvâmes le sol encore chaud, et dans cette région boueuse, d'environ 600 pieds d'étendue, dont les naturalistes du *Lion* ont fait mention, on est en effet en danger d'enfoncer de plusieurs pieds dans une terre molle et chaude, à moins qu'on n'y apporte la plus grande attention. Quant aux apparences de flammes que Macartney avait aperçues, du pont de son vaisseau, sur les points les plus élevés de l'île, et qui avaient beaucoup d'analogie avec les célèbres feux nocturnes (*Pietra mala*) des montagnes situées entre Florence et Bologne, on ne pouvait, à l'époque de notre visite, apercevoir rien de semblable.

Au nord-ouest de l'île, dans le voisinage de la mer, on aperçoit quelques cônes, formés par des scories, dont le sommet s'est détaché et dont la figure régulière attira vivement l'attention de notre géologue. Ces cônes paraissent avoir été un des derniers effets de l'activité du volcan. Il existe dans le voisinage des traces de courants de laves, qui permettent de reconnaître encore très-distinctement la direction qu'ils ont suivie. A partir du bord supérieur du grand cratère, la pente descend peu à peu vers la mer, jusqu'à ce que, tout d'un coup, elle se termine par un affreux précipice de 150 à 200 pieds.

Ne voulant pas revenir par le même sentier, nous demandâmes à notre excellent guide, Ferdinand, de nous conduire au rivage par un autre chemin.

Nous le vîmes aussitôt choisir un endroit qui descend presque perpendiculairement des bords du cratère, saisir avec les deux mains les herbes épaisses, et, après avoir fait quelques pas, nous inviter à le suivre. Nous frémissions d'abord à la pensée de descendre ainsi dans le gouffre, mais bientôt la descente nous parut moins affreuse et moins difficile; et, nous laissant glisser sans réflexion dans l'herbe haute et touffue, nous parcourûmes ainsi une étendue considérable, protégés d'une manière assez efficace par ses tiges vigoureuses.

En moins de trois quarts d'heure nous étions parvenus à l'établissement des pêcheurs et nous nous préparions à retourner à bord de la frégate. Il s'était élevé dans l'intervalle un vent de nord-est assez fort, ce qui rendit notre trajet très-pénible, avec une chaloupe, petite, courte de l'avant à l'arrière et d'une construction désavantageuse pour lutter contre les vagues puissantes de l'océan Indien. Parvenus à la frégate, la mer était si haute et les difficultés pour aborder tellement grandes, que l'on chercha d'abord à arriver sur le pont par l'arrière. Cependant un des marins, qui était évidemment beaucoup plus habile à grimper que nous autres enfants de la terre, ayant saisi une des échelles, fut atteint par une vague qui lui couvrit la moitié du corps et le mit presque en danger d'être saisi par un requin. Les naturalistes qui se trouvaient dans la chaloupe résolurent alors de se laisser hisser par les côtés du vaisseau, afin d'atteindre plus sûre-

ment leur asile protecteur par le côté le moins chancelant.

Cet accident nous démontra suffisamment ce qu'il y avait d'impraticable dans le projet que nous avions formé de retourner à bord tous les soirs et de rester constamment en rapport avec la frégate. Toutefois, on ne prévoyait pas que dans une pareille saison, qui est l'été pour Saint-Paul, le temps deviendrait tout d'un coup si défavorable et si orageux, qu'il forcerait la frégate, aussitôt après notre débarquement, à quitter en toute hâte son ancrage et à se réfugier en pleine mer pendant près d'une semaine et dans les circonstances les plus difficiles.

Le 20 novembre, à six heures du matin, les officiers chargés des travaux scientifiques à exécuter sur l'île et les naturalistes débarquèrent avec quantité d'instruments, d'appareils et de bagages. Ils étaient accompagnés de quelques hommes de l'équipage, en tout trente-deux personnes, et pourvus de vivres pour six jours et même d'eau potable, attendu que l'île ne possède aucune source d'eau douce. Aussi les hommes qui l'habitent sont-ils obligés de pourvoir à leurs besoins sous ce rapport au moyen de l'eau de pluie, et, dans les temps de sécheresse, à l'aide de l'eau des sources chaudes et salées qui sont situées au nord du bassin. Accoutumés, depuis longtemps déjà, à cette eau et à son goût particulier, ils n'en éprouvent aucun mauvais effet, ce qui n'aurait pas lieu sans doute pour les personnes qui visitent l'île pour la première fois et qui consomment chaque

jour, à cause de la nature de leurs exercices, une grande quantité d'eau.

Vers midi, le commodore de Wüllerstorff, quoique souffrant depuis plusieurs semaines, vint à terre pour prendre les dispositions les plus importantes, conformément aux instructions préparées déjà depuis longtemps et préluder à l'exécution des différents travaux de géographie astronomique, de magnétisme et de géodésie que l'on se proposait d'entreprendre. On dressa sur une élévation d'environ 150 pieds, à la partie nord du bassin, deux cabanes en bois; l'une destinée à recevoir les instruments astronomiques, l'autre, à une distance d'environ 40 pieds de la première, pour les instruments magnétiques. L'emploi de ces instruments fut confié à M. Robert Müller, enseigne de vaisseau. Les travaux géodésiques à effectuer au moyen du théodolithe furent remis aux soins de M. Battlogg, enseigne de frégate, et ceux de la planchette à M. Eugène Kronowetter, également enseigne de frégate. Ce dernier avait en outre la surveillance et la direction des observations météorologiques, des recherches relatives aux marées, des sondages dans le bassin et des deux côtés de la barre, travaux pour l'exécution desquels furent désignés M. le comte Borelli jeune et le maître pilote Cian, marin très-intelligent et actif.

Quant aux travaux d'histoire naturelle, M. le docteur Hochstetter devait s'occuper des recherches de géologie et de physique, MM. Frauenfeld et Zele-

bor de celles de zoologie, le docteur Schwarz et le jardinier Jellinek de celles de botanique, et, enfin, le docteur Scherzer des recherches de géographie. Le peintre de l'expédition, M. J. Selleny, fut chargé de prendre des vues du pays.

A peine avait-on achevé les premières dispositions pour le transport des instruments, des appareils, des hommes et du bagage, qu'il s'éleva de nouveau un fort vent du nord. Il prit même, dans la nuit du 20 au 21, une telle violence, qu'il renversa les cabanes encore inachevées. Par bonheur les instruments n'y étaient pas encore installés, mais cet incident porta une grande perturbation dans les travaux déjà commencés. Dans la matinée du 21, un baleinier s'approcha de l'île et envoya un bateau à terre pour se procurer des provisions fraîches. C'était le *Herald* de *New-Bedfort*, État de Massachusetts, Amérique du Nord. Il était en voyage depuis vingt-sept mois déjà et pensait avoir besoin de onze mois encore pour compléter sa cargaison en huile et en os de baleine. Il arrivait en dernier lieu de la baie Saint-Augustin (Madagascar), qu'il avait quittée depuis environ deux mois. Le propriétaire du bâtiment qui se trouvait sur le bateau, témoin de l'activité scientifique qui commençait à se manifester sur une île aussi abandonnée, raconta qu'un de ses matelots était tombé d'un mât quelques jours auparavant et demanda si quelqu'un d'entre nous ne pourrait pas lui prêter les secours de l'art. Dans la position difficile où nous nous trouvions nous-mêmes, nous pensâmes qu'il

était plus sage de conseiller au baleinier d'aller chercher les secours en question à bord de la frégate. Je sus plus tard que le docteur Ruschitzka, chirurgien de la frégate, eut ordre d'aller visiter le matelot blessé et qu'il eut la satisfaction, après avoir pratiqué une saignée, de voir se produire une amélioration marquée dans l'état du malade.

Le coup de vent dura toute la journée et, dans la nuit du 21 au 22, il devint si violent, que la frégate fut obligée tout à coup de se mettre sous voile. Tourmentée par une raffale du nord-ouest, après des coups de vents variables accompagnés de pluie, elle chassa sur son ancre et ce ne fut qu'au bout de quatre heures environ d'un travail très-pénible, qu'on reconnut que l'ancre était brisée.

Le vieux Viot, qui se trouvait à Saint-Paul pour la sixième fois, pensait que cette saison de pluie et d'orages était, à cette époque de l'année, un phénomène exceptionnel, et son opinion s'est trouvée confirmée plus tard par celle de plusieurs baleiniers américains. Ordinairement la belle saison commence au milieu d'octobre ou dans les premiers jours de novembre, époque à laquelle le vent du sud devient dominant; le reste alors pur et serein souvent pendant plusieurs semaines. Le mois de janvier est le plus chaud de l'année et le mois de juin le plus froid. De mai en octobre il doit être difficile d'aborder dans l'île. C'est pourquoi le cas dont parle l'historien de l'ambassade de lord Macartney, dans lequel un vaisseau ancré à l'est de l'île en septembre 1792, ne put que

deux fois, dans l'espace de huit semaines, envoyer à terre un bateau chargé de vivres, ce cas doit se présenter fréquemment dans la mauvaise saison. Il en résulte que la pêche n'est possible que pendant la belle saison, c'est-à-dire de novembre à avril, tandis que, le reste de l'année, les cabanes des pêcheurs sont abandonnées. Lorsqu'elles restent occupées, elles ne le sont que par une couple d'ouvriers, auxquels reste confiée la surveillance du matériel de la pêche, peu considérable sans doute, mais qui n'est pas pour cela sans valeur. Ces hommes mènent alors un genre de vie très-uniforme, quoique moins misérable qu'on le penserait d'abord, car le bassin leur fournit pendant toute l'année d'excellent poisson et des langoustes en quantité.

C'est ainsi que nos matelots avaient suspendu un panier, avec un appât, à quelques pieds au-dessous de l'eau, sur le bord même du bassin, et chaque fois qu'ils le retiraient, il était plein de langoustes. En quelques heures, ils s'étaient procuré de 80 à 100 de ces délicieux crustacés. Dans une excursion que l'on fit un matin avec un bateau pêcheur à la partie méridionale de l'île, on recueillit en quelques heures une cinquantaine de poissons, dont plusieurs pesaient de 20 à 25 livres.

D'après le rapport de Viot, il neige rarement en hiver et la température du sol empêche la neige de rester longtemps sur la terre. La grêle, au contraire, serait assez fréquente; les pluies abondantes et souvent répétées. Viot ne cessait de manifester son

étonnement au sujet de la grosseur démesurée des gouttes de pluie qu'il avait vues tomber dans certaines années. Le froid est parfois assez piquant; cependant le manque presque absolu de matériaux pour le chauffage prive les habitants temporaires de l'île de la jouissance d'une chaleur artificielle. La fiente des animaux n'est pas assez abondante pour que l'on puisse la recueillir. « Si la dernière tempête n'eût point renversé une de nos cabanes, » nous disait un jour naïvement le vieux Français, « il y a longtemps que nous n'aurions plus de bois à brûler, » et, ce disant, il s'enveloppait soigneusement dans une vieille couverture de laine. L'hiver commence en mai et dure jusqu'à la fin d'août. Pendant ce temps, le vent du nord est souvent très-fort. Le 27 juin 1857, il souffla pendant six ou huit heures une tempête si violente, que les habitants de Saint-Paul n'osèrent point sortir de leurs cabanes, de peur d'être renversés. Ces tempêtes d'hiver sévissent parfois avec une telle violence, qu'elles soulèvent de grandes masses d'eau du bassin et les lancent en tourbillons affreux jusqu'à une hauteur considérable. Au mois de novembre, avec la belle saison, commence l'époque des vents variables, qui dure jusqu'à la fin de mars. Alors les vents du nord et du nord-ouest recommencent à souffler régulièrement. Ces vents amènent souvent des pluies et en général une saison défavorable. Avec les vents de l'ouest et du sud la saison est ordinairement froide, mais le temps est alors plus clair et l'air plus sec. Nous vîmes pen-

dant notre séjour se produire l'intéressant phénomène du retour régulier de certains vents dans un ordre déterminé. Lorsque, par exemple, le vent du nord-est avait dominé pendant plusieurs jours, le vent s'établissait au nord et au nord-ouest; puis il passait peu à peu à l'ouest et au sud, après quoi le vent se calmait et recommençait à souffler du nord-est. Ce phénomène se renouvelait tous les six jours avec une précision surprenante.

Les brouillards sont très-fréquents en automne. Les orages doivent, au contraire, être rares et jamais très-violents. Pendant un séjour de dix-huit jours, je n'ai pas vu le thermomètre centigrade s'élever au-dessus de 19°, ni descendre au-dessous de 12°. Macartney donne comme moyenne de la température, pendant sa visite à l'île Saint-Paul en février 1793, 62° Fahrenheit, c'est-à-dire 16°,3 cent.

Quant aux tremblements de terre, question qui présente ici un grand intérêt, Viot non-seulement n'en a jamais été témoin pendant les seize années durant lesquelles il a visité l'île à différentes reprises, mais il n'en a jamais entendu parler.

Ferdinand, au contraire, qui d'ailleurs n'était dans cette île que depuis huit mois, était d'avis que son prédécesseur Rosemond lui avait parlé de secousses terrestres, à la vérité fort légères, que ce dernier aurait éprouvées pendant un séjour de plusieurs années à Saint-Paul. D'ailleurs, le peu d'étendue de cette île et la force des brisants qui l'environnent feraient admettre avec assez de vraisem-

blance la sensation d'ébranlements légers, même en dehors de l'action volcanique. En outre, l'île possède au pourtour du cratère, sur les bords du bassin qu'il forme aujourd'hui, de nombreuses bouches de dégagement, dans tous les endroits d'où il s'élève, pendant la marée basse, tant de vapeurs et de fumée; par conséquent les gaz souterrains trouvent leur dégagement, et tant que par quelque accident ce dégagement ne sera pas fermé, il n'y a pas de raison pour que l'action volcanique donne lieu à des ébranlements terrestres. Le tremblement de terre du 14 août de cette année 1857, qui s'est fait sentir avec assez de force dans la ville du Cap et aux environs, ne paraît pas avoir étendu le cercle de son action jusqu'à l'île Saint-Paul. Les habitants actuels de cette île s'accordaient à reconnaître que vers l'époque du 14 août non-seulement ils n'avaient ressenti aucune secousse terrestre, mais qu'ils n'avaient aperçu dans l'atmosphère aucun phénomène remarquable.

Je dis à dessein, ajoute M. Scherzer, vers l'époque du 14 août, parce que les habitants de l'île ne se donnent pas la jouissance d'un calendrier et qu'ils ne comptent le temps que de mémoire. Qu'ils fassent des erreurs dans cette manière de compter, la chose est d'autant plus vraisemblable qu'aucun des trois insulaires ne sait écrire. Comme je faisais remarquer à l'honnête Viot qu'il se trompait d'un jour dans son calcul, il me répondit avec naïveté : « Nous nous confondons (*sic*) toujours avec ces malheureux mois de 31 jours. »

Quoique l'île volcanique de Saint-Paul puisse fournir à la science une page pleine d'intérêt, elle n'est cependant pas une source féconde pour les collections d'histoire naturelle. Pas un arbre, pas un buisson, à peine même une fleur isolée, et, malgré la fertilité d'un sol tufacé, quelques graminées, quelques fougères et quelques mousses, telles sont les ressources qu'elle offre au botaniste. Quant au zoologiste, il n'y rencontre que de rares représentants de ce règne immense, inépuisable, en quelque sorte, des créations animales. Cependant les botanistes ne verront pas sans intérêt une magnifique série d'algues marines, d'environ trente à quarante espèces, qui auront surtout le mérite de n'avoir jamais jusqu'à présent été réunies d'une manière aussi complète.

D'après le désir du commandant, M. Jellinek, jardinier de l'expédition, entreprit sur plusieurs points la culture d'un certain nombre de légumes d'Europe et de plantes anti-scorbutiques, telles que choux, raves, navets, céleri, cresson (*Brassica napus*, *Br. capitata*, *Br. rapa alba*, *Br. r. flava*, *Raphanus sativus*, *Lepidium sativum*, *Cochlearia officinalis*). Puissent-elles venir à bien! Déjà même l'expédition eut le plaisir, pendant son séjour, de voir sortir de terre les premières pousses. Il n'y avait guère alors que de douze à quinze points de l'île qui fussent mis en culture, mais bien soignés, ils pouvaient nourrir facilement de 80 à 100 personnes. Six ou huit sacs de pommes de terre, plantés en

juin, donnent en janvier une récolte de 60 à 80 tonneaux de 100 livres chacun.

Le blé, l'orge, le maïs réussissent fort bien, et l'on n'a renoncé à les cultiver que parce que la préparation du pain exige une trop grande quantité de combustible. Les fèves et les pois, au contraire, ne réussissent pas. Du reste, on n'obtient qu'une récolte par an. On sema aussi, dans le voisinage des deux observatoires improvisés, plusieurs espèces d'arbres qui paraissent devoir réussir dans un climat dont l'analogie avec le leur est très-grande sous plus d'un rapport, tels que les pins maritimes, des espèces de *protea*, et de *casuarina*. Leur réussite serait un grand bienfait pour une île si mal partagée sous le rapport du combustible, et ce ne serait assurément pas un des moindres résultats du séjour de l'Expédition à Saint-Paul, que d'avoir contribué au boisement de l'île, même partiellement et dans un avenir éloigné.

La faune de Saint-Paul se compose d'abord du plus beau de ses oiseaux, une espèce d'hirondelle de mer (*sterna*) ayant le bec et les pieds d'un rouge de corail, la tête noire et le plumage d'un gris argenté très-brillant. M. Zelebor, l'un des zoologistes de l'expédition, regarde cette charmante espèce comme nouvelle. Puis vient le pingouin (*Eudyptes chryso- come*), le plus étrange et le plus singulier des visiteurs de l'île. En troisième lieu, un joli oiseau de tempête gris (*Prion turtur*), qui niche dans les rochers; une mouette brune (*Lestris cataractes*); trois espèces d'al-

batros (*Diomedea exulans*, *fuliginosa* et *chlororhynchus*), qui tous ont fourni à l'expédition de nombreux exemplaires. Enfin, pendant les derniers jours, M. Frauenfeld a reconnu une espèce d'hirondelle (*Cypselus apus*).

Le bassin du cratère s'est montré un peu moins pauvre. Sa profondeur est de 100 à 150 pieds, et sur le bord lui-même la sonde marque déjà 10 brasses(1). L'emploi de la drague, quoique répété à plusieurs reprises, n'a donné aucun bon résultat. La ligne, au contraire, a fourni plus d'une belle pièce de collections. Pendant la marée basse, on trouvait sur les rochers mis à découvert plusieurs jolies espèces de coquilles.

Tous les mammifères de Saint-Paul y ont été transportés soit directement d'Europe, soit par les colons français. Ce sont des porcs, des chèvres, des chats, des lapins qui vivent maintenant à l'état sauvage, quoique, jusqu'à présent, aucun changement apparent ne se soit produit dans leur aspect (*habitus*). Les chèvres vivent en grand nombre dans la région nord-ouest de l'île, mais les porcs sont rares. Pendant le séjour de l'expédition, on tua un porc et une chatte sauvage; quelques jours plus tard on prit les cinq petits de cette dernière,

(1) Au milieu du bassin, M. Scherzer a trouvé, par 34 brasses, un fond vaseux; dans le voisinage des sources chaudes, à une distance d'environ 100 pieds, la profondeur était de 19 brasses; dans un troisième endroit, vers le sud, il trouva 23 brasses. Viot avait reconnu, par des sondages réitérés, que la profondeur était, en différents endroits, de 10, de 17 et de 35 brasses.

que la faim avait chassés de leur retraite. Une jeune femelle de lièvre, que l'on avait rapportée du Cap, fut mise en liberté dans l'île, et par une circonstance favorable pour la multiplication de cette espèce utile, il s'y trouvait déjà un mâle. On fit présent aux habitants d'une paire d'oies. Croyant l'île inhabitée, on avait d'abord eu l'intention d'y laisser plusieurs espèces d'animaux domestiques, de l'un et de l'autre sexe, en vue de les multiplier; l'expédition avait même, dans ce but, acheté au Cap plusieurs animaux utiles. Cependant, en raison des circonstances présentes, on renonça à ce dessein, car il n'était rien moins que certain qu'on laisserait à ces animaux le temps de se reproduire.

Les travaux projetés de l'Expédition auraient pu être terminés facilement dans l'espace de huit jours, sans l'inclémence de la saison. Un vent du nord violent, qui rendait impossible l'emploi de la planchette, alternait d'une manière incessante avec des averses. Quant aux travaux astronomiques, il n'y fallait point songer. Les observations barométriques et thermométriques, celles relatives aux courants et à la marée purent seules être poursuivies. Ces dernières, en particulier, donnèrent ce résultat intéressant, que l'époque de la haute mer, pendant la pleine et la nouvelle lune, a lieu, non pas comme le dit Horsburg (7^e éd., col. 1, p. 102) à onze heures du matin, mais bien à une heure dix minutes.

Les excursions des naturalistes rencontrèrent

également des obstacles et des difficultés multipliées. Un jour la pluie fut si violente, que le toit léger de notre chambre d'habitation ne put nous protéger contre les masses d'eau qui nous inondaient. Bientôt l'eau pénétra par les fentes et les jointures et couvrit le lit, la table et le plancher. Chacun croyant être plus à l'abri dans la chambre de son voisin, ce fut une émigration générale qui n'eut toutefois qu'une courte durée. On acquit bientôt, en effet, la triste conviction que les chances étaient parfaitement égales, et que tous devaient se résigner au même sort. Nous étions condamnés à passer tristement notre temps dans un lieu solitaire, exposés à la pluie et au vent, avec nos parapluies ouverts ou nos manteaux de caoutchouc serrés autour de nous. Nous regardions avec compassion les jolies boîtes polies qui renfermaient nos précieux instruments, lesquels, au lieu d'être employés à résoudre tant de belles questions scientifiques, se trouvaient condamnés à un repos si désastreux.

Enfin, le matin du 3 décembre, le quinzième du séjour de l'Expédition à Saint-Paul, le ciel était si pur que l'on crut le moment venu d'achever les travaux déjà commencés ; mais dès le lendemain le temps fut très-défavorable, surtout pour les travaux astronomiques. Un vent du nord assez violent chassait continuellement des nuages pluvieux, dont les plus épais, attirés par la terre, se déchargeaient sur elle. Par bonheur le mauvais temps ne dura pas autant que la première fois, et lorsque le 6 décembre

la frégate *Novara* parut de nouveau devant l'île et s'informa au moyen de signaux de l'état des travaux, on put lui répondre que le plus important était fait, et que tout le monde était prêt à retourner à bord.

Vers neuf heures du matin, la frégate mouilla par vingt-cinq brasses de fond à la même place à peu près que le vaisseau anglais *Fly*, capitaine Blackwood, en 1842. C'était pour la troisième fois qu'elle jetait l'ancre devant Saint-Paul. Deux fois déjà elle avait été forcée par un très-mauvais temps, dont on n'avait pas d'exemple dans cette saison, de s'éloigner des côtes et de s'abandonner pendant des jours entiers, au milieu des vagues gigantesques d'une mer en fureur, à l'action des éléments irrités.

La chaloupe envoyée à terre pour ramener tout le monde à bord apportait en même temps quelques présents pour les habitants de l'île, qui s'étaient montrés si prévenants et si hospitaliers pour les membres de l'expédition. Ces présents consistaient en quelques caisses de biscuit de mer, en viande salée et diverses autres provisions, en vin, en armes, en couvertures de laine, en vêtements, en chaussures, en outils, etc. Ces braves gens étaient dans le ravissement et Viot en particulier sembla au comble du bonheur, lorsqu'il aperçut des instruments dont le manque devenait chaque jour plus sensible vis-à-vis des réparations que réclamait l'état des habitations.

D'accord avec son commandant, l'Expédition laissa dans l'île le récit des principales opérations qu'elle avait effectuées. Ce récit, rédigé en trois langues, savoir en allemand, en anglais et en français, avait pour but de fournir à ceux qui visiteraient plus tard le pays dans un but scientifique, un point de départ pour des observations ultérieures. Il est ainsi conçu :

« La frégate impériale autrichienne *Novara*, de quarante-quatre canons, sous le commandement du commodore Bernhard Ritter von Wüllerstorff-Urbair, chargée d'effectuer un voyage autour du monde dans un but scientifique, jeta l'ancre le 19 novembre 1857, à neuf heures du matin, à la côte orientale de Saint-Paul, dans le but de prendre des mesures astronomiques et magnétiques, et d'explorer l'île au point de vue de l'histoire naturelle. Des circonstances atmosphériques très-défavorables entravèrent le séjour de l'Expédition. Aussi, lorsqu'elle eut achevé les recherches et les observations les plus importantes et rassemblé des collections d'histoire naturelle, *le tout devant être publié en son temps*, les officiers chargés des différents travaux et les naturalistes quittèrent Saint-Paul le 6 décembre, chacun d'eux emportant le plus agréable souvenir de cette île intéressante et de ses trois pauvres, mais très-hospitaliers habitants.

» Indications pour les observateurs à venir :

» 1° Le point d'observation était situé au nord des cabanes des habitants, sur une hauteur que si-

gnale une petite pyramide en pierre portant ces déterminations :

Latitude. $38^{\circ} 52' 55''$ sud

Longitude. $77^{\circ} 31' 18''$ à l'ouest de Greenwich.

» 2° La direction du méridien vrai entre ce point et la partie opposée du rivage méridional du cratère est indiquée dans cette dernière partie par une croix gravée en creux dans le rocher.

» 3° La mesure des marées a été prise sur un rocher voisin du lieu d'atterrissement, et la hauteur du flot au-dessus de la ligne moyenne ($3' 5''$) a été indiquée sur un rocher poli à cet effet.

» 4° Les observations magnétiques ont été faites dans une cabane construite exprès dans ce but sur le petit plateau situé derrière les habitations, et là aussi l'expédition a essayé la plantation de quelques arbres utiles.

» Les noms des officiers et des naturalistes qui ont pris part aux différents travaux scientifiques, sous la direction du chef de l'Expédition impériale, Bernhard Ritter von Wüllerstorff-Urbair, sont : pour l'astronomie et le magnétisme terrestre, le premier lieutenant Robert Müller; pour la botanique, le docteur E. Schwarz et le jardinier Jelinek; pour la géodésie et la météorologie, l'enseigne de frégate Eugène Kronowetter; pour les mesures trigonométriques du bassin du cratère, l'enseigne de frégate Battlogg; pour la géologie et la physique du globe, le docteur Ferd. Hochstetter; pour la géographie et l'histoire, le docteur Karl Scherzer;

pour la zoologie, G. Frauenfeld et J. Zelebor; peintre et dessinateur, Joseph Selleny. »

Vers cinq heures du soir arrivèrent de l'île les dernières barques chargées des appareils et du bagage; l'embarquement était achevé, une demi-heure plus tard la frégate avait levé l'ancre et gouvernait pleine de satisfaction et d'assurance, et aidée d'un vent favorable vers l'île sœur la Nouvelle-Amsterdam. Ce ne fut pas sans un sentiment de tristesse que l'expédition vit s'effacer peu à peu dans les ombres de la nuit les contours accentués de Saint-Paul. Ils emportaient un souvenir durable de leur séjour sur cette île remarquable et si éloignée du reste du monde.

Dans la matinée du jour suivant, 7 décembre, vers sept heures, la frégate n'était plus qu'à dix milles marins d'Amsterdam. A la première vue, cette île avait beaucoup de ressemblance avec Saint-Paul, et il devenait de plus en plus vraisemblable que la constitution géologique des deux îles était identique.

Un baleinier croisait dans le voisinage d'Amsterdam, pendant qu'une de ses barques légères était à la poursuite des cachalots qui se montraient en grand nombre.

Dans les précieuses instructions rédigées pour l'expédition par A. de Humboldt, le nestor des naturalistes attachait une importance particulière à la visite de l'île d'Amsterdam. En effet, l'expédition française, aux ordres d'Entrecasteaux, avait aperçu

sur cette île, en mars 1792, à peu de distance du rivage et sortant à plusieurs reprises d'une ouverture souterraine des nuages de fumée, et n'avait pas pu s'assurer si la végétation avait été incendiée par des feux souterrains ou par la main des hommes. Le vent qui soufflait de la terre rendait l'approche impossible et l'on ne pouvait s'exposer au danger d'être étouffé par les nuages épais qui s'élevaient du foyer. (Labillardière, *Voy. à la recherche de La Peyrouse*, I, 112.)

Pendant toute la traversée de l'océan Indien, le temps avait été rarement aussi beau que dans la matinée du 7 décembre. Il semblait que le désir du plus grand naturaliste de notre époque eût réduit au silence la voix mugissante du redoutable élément. Chacun se sentait soutenu par l'espoir de reconnaître l'île sans de grandes difficultés, et de pouvoir donner à son sujet au monde savant des détails plus complets qu'aucun des prédécesseurs de l'expédition. Vers sept heures du matin la chaloupe du baleinier *Esmerald* de Bedford (Massachusetts) aborda la frégate. Elle demandait les secours de l'art pour un matelot qui, plusieurs jours auparavant, avait eu la main gauche blessée de telle sorte par un cordage, en hissant une baleine que l'on avait prise, que l'amputation avait paru nécessaire. Le propriétaire du baleinier avait, en vrai *Yankee*, rempli immédiatement l'office de chirurgien et entrepris l'opération en personne. Maintenant qu'elle était accomplie, il désirait savoir s'il avait bien fait, quoi-

que le blâme ou l'approbation de son procédé n'offrit plus en réalité aucun avantage. Pendant que l'un des chirurgiens du bord, le docteur Ruschitzka, se préparait, sur l'ordre du commandant, à accompagner le capitaine Pierce, celui-ci raconta qu'il avait quitté depuis cinq mois déjà les États-Unis avec sa famille et qu'il pensait se rendre aux îles Sandwich et de là au pôle nord, pour rentrer aux États-Unis par le cap Horn. Si les prises étaient favorables, il espérait accomplir ce voyage en deux ans. L'honorable capitaine ne pouvait d'ailleurs dissimuler son étonnement, de rencontrer dans ces mers un bâtiment de la Méditerranée, un vaisseau de guerre autrichien; il revint à plusieurs reprises sur un événement aussi inattendu. Il se plaignait amèrement, lui aussi, de la persistance du mauvais temps; il n'avait, depuis qu'il parcourait l'océan Indien, jamais observé dans cette saison des jours aussi orageux que ceux de la dernière semaine. D'autres baleiniers, vrais habitués de la mer des Indes, étaient aussi de cette opinion. A l'égard de l'île d'Amsterdam, le capitaine Pierce ne put donner que peu de renseignements. Il n'y était jamais descendu et il ignorait si elle était abordable de quelque côté; il vantait seulement la richesse de ses côtes en poissons excellents. Sur aucun point de la mer des Indes il n'y avait, suivant lui, une telle abondance de poissons qu'à la pointe méridionale de cette île abandonnée. Aussi la plupart des baleiniers s'écartent-ils de leur route pour envoyer dans cette région des

barques afin de se pourvoir d'une ample provision de ce comestible. En quelques heures la pêche à l'hameçon peut remplir une barque, sur laquelle le poisson est salé aussitôt, et la subsistance de l'équipage est ainsi assurée pour quelques semaines.

Vers onze heures du matin, deux barques partirent de la frégate, sous le commandement du baron Boeck, emportant quelques officiers, les naturalistes et le peintre de l'expédition. On se dirigea vers la côte orientale de l'île, pour y chercher un lieu propre au débarquement. Le commandant lui-même ne put prendre part à cette excursion scientifique, empêché qu'il était par une indisposition. Pendant plus d'une heure les barques longèrent une côte presque verticale, sans rencontrer aucun endroit où l'on pût seulement tenter d'aborder pour escalader la hauteur. Toute la côte sud et sud-est est bordée de rochers escarpés de 100 à 150 pieds de haut, qui ont beaucoup de ressemblance avec les murs d'une forteresse ou d'un bastion et qui sont garnis d'une herbe longue et épaisse. On aperçoit çà et là sur les rochers des ruisseaux qui versent lentement leurs eaux dans l'Océan et qui témoignent d'une grande abondance du précieux liquide. Dans l'hiver, pendant la saison des pluies, la masse des eaux doit donner à ce spectacle un caractère beaucoup moins paisible.

Pendant cette course le long de côtes inhospitalières, on pêcha une si grande quantité de poissons, que tout le monde était occupé sans interruption à

jeter et à retirer la corde. A peine avait-on décroché un poisson de l'hameçon que déjà il s'y en accrochait un autre. C'était la plupart du temps le même genre de poisson que celui qui foisonne à Saint-Paul (*cheilodactylus*). Jamais je n'avais vu, dit M. Scherzer, des bancs aussi considérables de plantes marines que dans ce trajet; ces champs flottants, qui s'étendaient à perte de vue, se composaient du gigantesque fucus antarctique (*Macrocystis pyrifora*), dont les feuilles pyriformes, qui flottaient à la surface de l'eau, étaient attachées à des tiges ayant parfois plus de 100 pieds de long.

Vers midi et demi, on essaya de jeter l'ancre sur un point voisin de quelques puissants blocs de rochers où les brisants semblaient moins redoutables. Il ne pouvait être question d'aborder avec les barques; on ne pouvait que sauter sur une pierre et de cette manière gagner le rivage. Une grande quantité d'hirondelles de mer (*sterna*), de cette magnifique espèce dont l'aspect nous avait si souvent ravis à Saint-Paul, dit, encore M. Scherzer, tournoyèrent constamment sur notre tête. Nous en tirâmes plusieurs, et l'un de nos domestiques en ayant élevé en l'air un individu encore vivant, tous les autres se précipitèrent sur leur malheureux compagnon, comme s'ils eussent voulu le secourir et l'affranchir de sa captivité. Ils s'approchèrent si près de nous qu'on pouvait facilement les prendre à la main. Macartney avait déjà signalé ce trait des mœurs de ces animaux, que les naturalistes du

Lion avaient pu observer à Saint-Paul sur un si grand nombre d'individus. Les mouettes (*lestris cataractes*) s'approchaient parfois si près des barques, qu'un matelot put renverser un de ces oiseaux avec une courroie. La familiarité de ces animaux démontre suffisamment combien ils sont rarement troublés dans leurs jeux sur ces côtes inabornables, combien peu l'homme s'approche de ces rivages inaccessibles, auxquels la science peut seule prendre quelque intérêt.

Après nombre de tentatives infructueuses pour grimper le long du rivage, l'enseigne de vaisseau Müller fit encore quelques observations avec le sextant et nous nous rembarquâmes vers une heure et demie, non cependant sans conserver l'espoir de réussir à gagner la terre dans quelque point plus septentrional. A trois heures et demie nous atteignîmes une place où des blocs de rochers renversés formaient une sorte de digue, ce qui permit de jeter l'ancre dans un endroit moins exposé aux brisants. Ici également on ne pouvait gagner la rive qu'en sautant hardiment sur un rocher glissant, et cette manière d'atterrir était, il faut en convenir, plus convenable pour des pingouins que pour des hommes. Il y avait sur plusieurs points de la côte des débris de bâtiments échoués. Ici les pierres entassées dans un désordre sauvage semblent, toutefois, plus qu'en aucun autre endroit de la côte, faire naître l'espoir qu'avec quelque peine on pourra escalader une hauteur d'environ 150 pieds, dans une

direction moins verticale. L'enseigne de frégate Kronowetter, ainsi que MM. Hochstetter et Zelebor, réussirent dans cette tentative pénible. Parvenus au sommet, ils trouvèrent le plateau entièrement couvert de joncs (*cyperacea*) s'élevant à hauteur d'homme, et qui rendaient impossible toute tentative d'exploration dans le peu de temps qu'ils pouvaient passer sur l'île. Dans le trajet du bateau à la côte, ils remarquèrent quelques plantes arborescentes en partie d'un vert foncé, en partie d'un vert clair, et parvenus au sommet, ils aperçurent à une certaine distance de grandes surfaces recouvertes d'une végétation arborescente et de buissons qui avaient l'aspect de conifères (*nadelholz*). Mais ces points étaient inaccessibles, ce qui est d'autant plus regrettable qu'un examen plus complet de ces plantes aurait fourni des données intéressantes sur la végétation de cette île. La nuit approchait, et il fallait songer au retour. Avant que l'enseigne de frégate Kronowetter et ses compagnons ne revins-
sent au camp improvisé sur la côte, où pendant ce temps-là les autres naturalistes étaient occupés sur le rivage et sur les pentes environnantes, le matelot qui les accompagnait s'avisa, songeant sans doute à une pratique semblable de son pays, de mettre le feu, dans l'intérêt des explorateurs futurs, à ces champs de joncs desséchés, inutiles et qui s'opposaient à toute espèce de mouvement. L'idée parut bonne. On jeta quelques allumettes dans les broussailles sèches et l'on redescendit pé-

niblement. Lorsque les explorateurs atteignirent le rivage, il s'élevait déjà d'épais nuages de fumée. On eut alors un spectacle semblable à celui que Labillardière, qui passait à bord de *la Recherche* en mars 1792, dans le voisinage de l'île, a décrit d'une manière si romanesque. Il est plus vraisemblable qu'alors, comme aujourd'hui, le feu de l'île d'Amsterdam était dû à la main de l'homme, à celle de pêcheurs, par exemple, dans le but de purger l'île d'une végétation impénétrable et de la rendre accessible, plutôt qu'à l'action des forces volcaniques souterraines. Toutefois, d'après les observations du géologue de l'expédition, le docteur Hochstetter, l'île d'Amsterdam appartient réellement, comme Saint-Paul, à une même série de formations volcaniques, et doit très-probablement être rapportée à la même époque (1).

(1) C'est le cas de mentionner ici les observations géologiques, publiées dans les Bulletins des séances (*Sitzungsberichte*) de l'Académie de Vienne, par M. Hochstetter, (tom. 36, 1859). « Les deux îles, dit M. Hochstetter, doivent être considérées comme deux cônes volcaniques éteints. L'île d'Amsterdam, quoique plus élevée (sa hauteur prise en mer nous a donné, pour le point le plus haut, 2,784 pieds viennois) et plus étendue que Saint-Paul, n'est qu'une petite partie du volcan primitif, la moitié peut-être, ou le quart seulement de ce dernier. Très-escarpée à l'ouest, elle s'étend en pentes douces vers l'est, et sa surface présente de petits cônes parasites de scories. L'île Saint-Paul n'a perdu au nord-est qu'une petite partie du cône qu'elle formait et qui est tombée dans la mer en laissant pénétrer celle-ci dans le cratère éteint par une entrée de peu de largeur. La partie submergée forme au devant de l'entrée un plateau sous-marin, sur lequel les vaisseaux peuvent se mettre à l'ancre. Le point le plus élevé du cratère est, d'après nos mesures trigonométriques, haut de 846 pieds

Quant à la faune de l'île d'Amsterdam, les zoologistes de l'expédition la trouvèrent exactement

et la plus grande profondeur du bassin a 34 brasses (de 5 pieds). Les autres dimensions du cratère nous ont donné, pour le bord supérieur : grand diamètre 5,490 pieds, petit diamètre 4,590, et au niveau de la mer : grand diamètre 3,984 pieds, petit diamètre 3,444. L'île Saint-Paul, vue de l'ouest, se présente comme un cône tronqué, de 10 degrés de pente et pourvu, au bord de la mer, de plusieurs petits cônes de scories.

Sous le rapport minéralogique les deux îles sont parfaitement semblables. Les roches sont des laves basaltiques, formées d'oligoklas vitreux et d'augite, mêlés d'olivine et de fer magnétique. De même les roches d'oligoklas et d'augite caractérisent les laves du Chimborazo, du Popocatepetl, du Colima, du Pic de Ténériffe, etc. Un profil très-instructif, qui est dû à un ébranlement considérable de la partie orientale de l'île, en arrière du « roc *Ninepin*, » dans ce que nous avons nommé la baie des Pingouins, permet de reconnaître, dans la disposition actuelle des éléments, une alternance de tuf et de couches de laves, et dans les formations caractéristiques, quatre périodes principales du développement géologique de Saint-Paul, savoir trois périodes d'action volcanique sous-marine et une dernière période *supramarine* à laquelle l'île doit son élévation au-dessus de la surface de la mer. Avoir été amené par des faits que je pouvais étudier et contrôler à volonté à reconnaître que le cône volcanique de Saint-Paul est un cône de soulèvement, c'est-à-dire qu'il se compose de scories tufacées et de bancs de laves dus à un centre inconnu d'éruptions sous-marines et qu'une dernière éruption *supramarine* a disposés en forme de cône autour d'un nouveau centre d'éruption, c'est là un résultat d'autant plus surprenant, que des objections fondées, celles en particulier des géologues anglais et américains, qui s'élevaient contre la théorie des cratères de soulèvement de L. de Buch, et tout ce que moi-même j'avais observé au sujet de la formation des cratères, m'avaient conduit à douter de l'exactitude de cette théorie, même dans des cas remarquables. Toutefois Saint-Paul est un exemple décisif en faveur de la théorie de L. de Buch ; seulement je ne l'appellerais pas un cratère de soulèvement, mais bien un cône de soulèvement. Le cône d'éruption, dont les scories et les laves ont sans aucun doute autrefois rempli le cratère, a été englouti en entier, et

semblable à celle de Saint-Paul, sans en excepter les pingouins, dont ils n'ont pas découvert la station. Il est incontestable cependant que la présence de végétaux différents doit amener celle d'animaux différents, et il eût été d'un grand intérêt de pouvoir faire un examen plus complet de l'île.

Tandis que les naturalistes s'efforçaient les uns de gravir les rochers, pour obtenir des notions plus exactes au sujet de l'histoire naturelle, les autres de recueillir au bord du rivage des plantes et des animaux, tandis que M. Selleny prenait des esquisses du pays, les matelots restés dans les barques s'employaient à pêcher des poissons et des langoustes. Un des matelots, pêcheur exercé, inventa un procédé tout nouveau pour prendre les langoustes, qui se tiennent de préférence dans le voisinage des bancs de rochers. Il avait dépouillé la plus grande partie de ses vêtements, et pendant que, d'une main, il se tenait accroché aux aspérités d'un rocher, de l'autre main il plongeait profondément dans l'eau en guise d'amorce un fragment de poisson. En moins d'une demi-heure, ce pêcheur aussi intelligent que hardi avait recueilli par ce procédé primitif plusieurs douzaines de ces crustacés.

c'est seulement vers le nord et le nord-ouest que les laves plus récentes ont contribué, par leur accumulation, à exhausser le cône de soulèvement. Saint-Paul n'est aujourd'hui rien autre chose qu'une fumarole, et la vapeur d'eau seule, sans aucune trace d'acide sulfuroux ou d'acide chlorhydrique, s'échappe par les fissures du bord interne du cratère et par celles qui sont ouvertes, en haut de l'île, au milieu des couches récentes de laves. (*Note du Traducteur.*)

Vers cinq heures et demie la prudence fit songer au retour, car il commençait à faire nuit, et l'on était à sept ou huit milles de la frégate dans deux barques petites et lourdes, au milieu de l'océan Indien. La mer était alors moins tranquille et le retour était peut-être moins facile que l'atterrissage lui-même, quoique la brise qui s'était élevée permit alors l'emploi des voiles, ce qui accéléra la marche des bateaux.

A sept heures les voyageurs atteignirent la frégate dont ils s'étaient éloignés, dans le cours de leur excursion, d'environ quinze milles. Pendant qu'ils avaient exploré la Nouvelle-Amsterdam, on avait déterminé, à bord de la frégate, la position de l'île, la hauteur de ses points les plus élevés et la disposition des côtes au sud et à l'ouest. Ces observations, faites sous la direction du chef de l'expédition, donnèrent les résultats suivants :

Latitude. . . . 37° 58' 30" sud.

Longitude. . . . 77° 34' 40" à l'est de Greenwich.

Pour la hauteur du point le plus élevé de l'île 2,784 pieds; pour celle du point le plus élevé après le premier, 2,553 pieds; enfin, pour le développement des côtes, vues de la frégate, au sud, 5,194 toises (*klafter*), à l'est, 884.

Une seconde visite à l'île d'Amsterdam était projetée pour le lendemain. Mais pendant la nuit le vent s'éleva, le temps devint incertain, et cette visite dut être d'autant mieux ajournée que la mau-

vaie saison avait déjà prolongé à Saint-Paul le séjour de l'expédition bien au delà du temps fixé. Elle n'avait plus un jour à perdre pour se rendre dans une zone d'observations scientifiques bien autrement importante, les îles de l'archipel Indien, et pour y arriver en temps opportun.

DE L'IMPOSSIBILITÉ
DE FAIRE COMMUNIQUER LA MER NOIRE
AVEC LA MER CASPIENNE

PAR L'INTERMÉDIAIRE DE LA RIVIÈRE MANYTCH.

Nous avons publié, dans les cahiers de novembre et de décembre 1860 des *Nouvelles Annales*, un intéressant mémoire de M. le conseiller Bergstreusser sur la possibilité de réunir à l'aide du Manytch la Caspienne à la mer Noire.

La question soulevée a été l'objet d'un certain retentissement en Russie; et le projet de M. Bergstreusser a eu ses contradicteurs comme il avait trouvé des partisans.

Une exploration de la vallée du Manytch a même été ordonnée par le Gouvernement, et il paraîtrait en résulter l'impossibilité non-seulement de l'établissement du canal en question, mais encore des colonies que l'on s'était d'abord proposé d'établir sur les bords de cette rivière. C'est du moins ce qui semblerait résulter de la communication faite par M. de Baër dans la sixième livraison du *Bulletin de la Société impériale géographique de Russie*; communi-

tion dont il a été question dans la séance du 1^{er} mai de cette Société, et que notre impartialité nous fait un devoir de reproduire ici d'après le procès-verbal qui nous a été communiqué. V.-A. M.-B.

M. Bergstreusser, directeur de l'administration saline à Astrakhan, sollicita en 1858, de M. le ministre des finances, l'autorisation d'organiser trois excursions géodésiques à la recherche des lacs salés, et dans le but de relever le cours du Manytch dans l'étendue des limites du gouvernement d'Astrakhan. En 1859, il obtint encore l'autorisation d'équiper deux barques qui devaient traverser, à l'époque de la crue des eaux, toute la partie basse de la contrée comprise entre la mer Noire et la mer Caspienne.

Les cartes dressées par les arpenteurs envoyés dans ce but ne présentèrent point de nouvelles données exactes. Quant aux hommes qui montaient les barques équipées par M. Bergstreusser, leur navigation achevée, et après avoir le plus souvent remorqué leurs barques sur la terre à l'aide de bœufs, ils ne purent présenter, suivant M. Kostenkoff, ni le résultat des sondages qu'ils devaient faire, ni la relation circonstanciée de leur voyage, ni même un aperçu exact du cours du Manytch au point de vue hydrographique. L'auteur décrit avec détail le voyage de ces barques dans la contrée basse du Manytsch ; il expose qu'elles ont pu naviguer convena-

blement à peine sur la moitié du parcours qu'elles devaient franchir, et que ceux qui les montaient n'ont pu recueillir de leur expédition que des résultats pratiques et scientifiques fort peu importants.

Ces données insuffisantes conduisirent M. Bergstreusser à conclure qu'il devait être possible d'ouvrir une voie fluviale susceptible d'acquérir une grande importance pour le commerce entier ; cette voie, qui joindrait la mer Caspienne avec la mer d'Azow, devrait suivre la direction d'un détroit qui aurait existé jadis et se serait comblé par les sables et les graviers (1).

Les explorations effectuées par les gens qu'avait envoyés M. Bergstreusser ayant donné lieu à une description très-favorable du pays ainsi que des fa-

(1) Le docteur Aug. Petermann publie dans un des derniers cahiers de ses *Mittheilungen* la note suivante : Des manuscrits récemment découverts prouvent que, vers le milieu du xvii^e siècle, la mer Caspienne communiquait encore avec la mer d'Azow par un canal naturel, où pouvaient flotter de grandes embarcations. A l'époque de la conjuration du cosaque Stenko-Rasyn (de 1665 à 1670), plusieurs hordes de brigands « quittèrent les bords du Don, s'embarquèrent sur le Manytch et se rendirent ainsi, *par eau*, directement dans la mer Caspienne, » où ils réunirent leur flottille à celle de Stenko-Rasyn. Lorsque ce chef de bandes chargé de butin, voulut retourner dans les steppes du Don, il tint conseil dans l'île de Tchettrog-Bugor, pour savoir s'il valait mieux revenir par le Manytch ou bien remonter le Voïga jusqu'à l'endroit où ce fleuve fait un coude très-rapproché du Don. Les pirates choisirent cette dernière voie parce qu'ils espéraient trouver des vivres en abondance sur les bords du Volga, et parce qu'ils voulaient se faire octroyer, à Astrakhan, un acte de grâce signé de la main du tzar.

(Note du Rédacteur.)

cilités de colonisation que présentait cette contrée si peu connue, le ministère des domaines de l'empire, sur un ordre suprême, organisa une expédition spécialement dans le but d'explorer, au point de vue scientifique et économique, les vallées basses de la Kouma et du Manytch, ainsi que la steppe kalmouke qui s'étend entre le Don et le Volga.

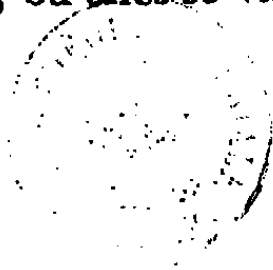
Cette expédition, dont la direction était confiée à M. Kostenkoff, comptait parmi ses membres MM. Barbet de Marney et Kryjine, qui l'ont accompagné dans son excursion sur le Manytch. La relation des voyageurs (lue à l'Assemblée générale) renferme une description détaillée de la contrée basse du Manytch, qu'ils ont explorée *à pied sec*, depuis la barrière saunière de Moïor, située à 80 verstes de la mer Caspienne, jusqu'au cours même du Don. Cette excursion sur une étendue de 500 verstes s'est prolongée du 17 septembre au 10 octobre 1860; elle a été accompagnée, durant sa première moitié, de difficultés et de privations que l'homme ne saurait envisager avec indifférence que lorsqu'elles appartiennent au passé.

L'exploration effectuée par les trois voyageurs démontre que le Manytch est simplement un lit que se sont creusé les eaux du printemps, lit qu'elles remplissent durant un très-court espace de temps, pour le laisser ensuite à sec, à l'exception de quelques lacs peu nombreux.

Classant ensuite les idées que l'on a du Manytch, sous les trois dénominations de *contrée basse du Ma-*

nytch, de *vallée* et de *lit de la rivière*, les explorateurs ajoutent que, sous la première de ces trois désignations, il faut comprendre la zone basse qui, depuis le cours inférieur du Don, s'étend presque jusqu'à la mer Caspienne et indique le parcours du Manytch ; que l'on doit appliquer le nom de *vallée du Manytch* seulement à la partie de la contrée qui est bornée au nord par les pentes des petits monts Orguéni et au sud par celles des premières montagnes qui se rattachent à la chaîne du Caucase, le reste de cette contrée basse s'étendant à travers des steppes découvertes ; enfin, que le *lit du Manytch* est une suite non interrompue de ravins, d'excavations, de courants d'eau, de marécages salés, de lacs et de dépôts salins, qui servent de conduits aux eaux provenant de la fonte des neiges. Or le point culminant de la contrée basse du Manytch se trouvant presque à son milieu, il s'ensuit qu'au printemps les eaux s'écoulent de deux côtés, c'est-à-dire vers la mer Caspienne en formant le Manytch oriental, et vers le Don en donnant naissance au Manytch occidental. Dans la steppe comme dans la vallée, le lit du Manytch, dans tous ses détours, est renfermé entre des collines de sable qui l'enserrent parallèlement et qui caractérisent en général les steppes entre la mer Caspienne et la mer Noire.

Le sol de ces steppes renferme presque partout du sel en plus ou moins grande quantité ; au printemps, ce sel est entraîné par les eaux qui s'écoulent dans la contrée basse du Manytch, où elles se vaporisent



par places, laissant ainsi, après elles, des lacs fortement salés, des dépôts salins, et, en général, un sol profondément pénétré de sel ; il en résulte que les eaux du sol absorbent également cette substance et que les herbages ne croissent que sur les collines de sable ou les lieux élevés, ce qui ne laisse aucune possibilité de peupler cette solitude complètement morte.

Relativement à la question de l'établissement d'un canal, les explorateurs constatent que le Manytch n'ayant de l'eau qu'au printemps, recueillir cette eau dans des réservoirs artificiels et la conserver ainsi serait chose fort difficile, et qu'en conséquence il faudrait mettre à profit la différence de niveau entre les deux mers, et, pour cela, creuser profondément le sol — travail qui, en présence de l'impossibilité d'installer une population ouvrière sur le cours du Manytch, présente des obstacles tels qu'ils suffisent à faire rejeter toute idée de ce genre jusqu'à une époque que nul ne saurait déterminer. L'idée de creuser un canal partant du Don, et qui arroserait, ne fût-ce qu'une partie de la contrée basse du Manytch, ne saurait non plus être admise, parce que l'eau du Don, s'écoulant sur le sol de cette contrée, deviendrait infailliblement salée.

Les recherches géologiques de M. Barbet de Marny ont démontré que l'existence du détroit qui joignait la mer Caspienne aux mers Noire et d'Azow remonte au delà des temps historiques, et que son anéantissement est dû au soulèvement volcanique du sol,

qui a mis à jour non-seulement la contrée basse du Manytch , mais le pays des cosaques de la mer Noire ainsi que les steppes de la Kouma et du Volga. Il faudrait donc, pour creuser un canal en cet endroit, violenter la nature elle-même et renverser les obstacles qu'elle a posés de sa main puissante entre les deux mers.

ANALYSES CRITIQUES
ET EXTRAITS D'OUVRAGES RÉCENTS.

VOYAGE DANS LA CILICIE
ET DANS LES MONTAGNES DU TAURUS,

EXÉCUTÉ PENDANT LES ANNÉES 1852-1853,

Par ordre de l'Empereur
et sous les auspices du ministre de l'Instruction publique
et de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres (1);

PAR M. VICTOR LANGLOIS.

De toutes les provinces dont se composait l'ancienne Asie Mineure, l'une des moins connues des modernes a été jusque dans ces derniers temps la Cilicie, aujourd'hui la Karamanie, les provinces que baigne la mer de l'Archipel, la Carie, la Lydie, la Mysie; celles qui sont riveraines de la mer de Marmara et de la mer Noire, la Bithynie, la Paphlagonie et le Pont ont été souvent explorées par les érudits et les archéologues; la Cilicie a partagé le

(1) 1 vol. in-8° Jésus de 484 pages, orné de 30 planches gravées sur cuivre, représentant les vues des villes anciennes et modernes, et des principaux monuments antiques dessinés sur les lieux; de beaucoup de vignettes intercalées dans le texte, et enfin d'une carte du pays et du portrait de l'auteur. — Paris, 1861, chez Benjamin Duprat.

sort des autres provinces méridionales, la Lycie et la Pamphylie, et elle a longtemps échappé aux investigations de la science ; à peine quelques villes du littoral ont-elles été visitées par les modernes et notamment par MM. A. et L. de Laborde, Ch. Texier et Barker (1). Cette partie de l'Asie Mineure est pourtant l'une de celles où l'on trouve le plus de ruines des époques grecque, romaine, byzantine et arménienne. Les Lusignan l'ont possédée à la suite des croisades pendant près de trois siècles, et aujourd'hui encore on y conserve le souvenir légendaire de la domination française.

C'est dans le but de combler une lacune si regrettable que M. Victor Langlois conçut le projet d'une exploration complète de la Cilicie et du Taurus Arménien ; son plan reçut l'approbation du ministre de l'Instruction publique, et sur l'invitation de ce dernier des instructions lui furent remises au nom de l'académie des inscriptions et belles-lettres, par M. Reinaud, en celui de la Société Asiatique, par M. Ch. Defrémery ; enfin le directeur des musées impériaux appela son attention sur les monuments qui pourraient être de nature à enrichir les collections exposées dans les galeries du Louvre.

Donnons d'abord l'itinéraire suivi par M. Victor Langlois ; nous parlerons ensuite de son livre.

Parti de Paris au mois de mai 1852, il vient dé-

(1) Dans ces derniers temps, et depuis le voyage de M. Langlois, MM. Tchihatcheff et Kotsky ont visité le Taurus cilicien, ce dernier principalement au point de vue de la géographie physique et mathématique.

barquer à Mersin, sur la côte méridionale de l'Asie Mineure, et se rend à Tarse, qu'il compare à une oasis perdue au milieu du désert, et où il découvre le tombeau de Sardanapale. De cette ville il se dirige vers l'ouest et visite Soli, l'antique *Pompeiopolis*, et Damas; de retour à Tarse il part, après quelques jours de repos, pour Adana; à Missis, l'antique *Mopsuestia*, il recueille bon nombre d'inscriptions inédites. Il s'engage ensuite dans des régions inexplorées, traverse l'immense plaine séparant Adana du Taurus, et arrive à Sis, l'ancienne capitale de l'Arménie sous les Lusignan. Il pénètre ensuite dans la partie du Taurus habitée par les Turkomans, de la tribu de Khozan-Oglou, et par les Arméniens indépendants de Zaithoun et d'Hadchin. Traversant de nouveau la plaine, notre voyageur se dirige sur Aïnzarba, la *Cæsarea anazarbus*, qui servait de résidence aux rois d'Arménie prédécesseurs de Léon II, et visite les ruines de *Mallus* et de Lajazzo, port de l'Arménie à l'époque des croisades et entrepôt du commerce de l'Orient au moyen âge. De retour à Tarse, après avoir traversé la plaine Aléienne, marais fangeux que se disputent aujourd'hui les buffles et les sangliers, il y prit quelque repos et repartit bientôt pour explorer les ruines voisines des Portes-Ciliciennes, défilé célèbre par lequel on peut franchir le Taurus et pénétrer dans la Cappadoce. C'est dans cette excursion que M. Victor Langlois fixa la position de Mopsucrène et qu'il visita Nemroun, l'ancienne *Lampron*, rési-

dence des Héthoumiens, rivaux des princes Roupeniens, puis enfin le château de *Butrente*, aujourd'hui Bosonti, forteresse importante dont la construction remonte aux croisades. Enfin, après un séjour de quelque temps dans une ferme voisine de Tarse, séjour qui fut employé à mettre en ordre ses notes et ses dessins, M. Victor Langlois, entraîné par son zèle, ayant dépassé de plusieurs mois déjà le terme assigné à sa mission, fit ses adieux aux amis qu'il s'était créés sur ces rivages lointains, et regagna la France par la voie de Syra et de Malte.

Ce voyage, dont l'auteur nous offre aujourd'hui le récit coordonné avec les résultats géographiques et ethnologiques, est déjà connu des archéologues et des numismates. A son retour, M. Victor Langlois a publié, en 1854, un recueil de 182 *inscriptions grecques, romaines, byzantines, arméniennes de la Cilicie*. Dans la *Revue archéologique*, il a donné la description du *Dunuk-tasch*, ou *Tombeau de Sardanapale à Tarsous*; dans la *Revue numismatique* il a publié, en 1854, une *Lettre sur les monnaies de la Cilicie*, et en 1855, un *Mémoire sur les monnaies portant au revers le monument de Sardanapale*; de plus, on connaît son intéressant ouvrage sur la *Numismatique de l'Arménie* au moyen âge. Enfin, on peut, en parcourant les salles du Louvre, se convaincre du soin qu'il a pris d'enrichir les collections archéologiques et numismatiques de notre grand Musée des Antiques.

Revenons au livre que nous avons sous les yeux;

il est divisé en deux parties qui sont : les Prolégomènes, comprenant l'état physique du pays, son état politique, et un résumé de l'histoire de la Cilicie ; enfin, le Journal du Voyage. Vient ensuite la seconde partie qui embrasse la géographie et l'exploration archéologique formant les quatre divisions suivantes : Cilicie Trachée ou montagneuse ; Contrées occidentales de la Cilicie des plaines ; le Taurus cilicien ; enfin, la Cilicie orientale et la Syrie septentrionale.

Dans la première partie, M. Victor Langlois, parmi d'autres renseignements précieux pour l'ethnographie, nous donne une liste exacte des tribus turkomanes et kurdes qui habitent les livas d'Adana et de Tarsous. Son Journal de Voyage nous retrace une suite d'impressions personnelles qui nous font pénétrer dans la vie intime des Orientaux. Dans la seconde, qui était pour nous la plus importante, on trouve la description de toutes les localités anciennes et modernes qu'il a visitées, et des monuments qu'il a mesurés et dessinés lui-même ; des dissertations topographiques, archéologiques et épigraphiques qui rendront de grands services à ceux qui voudront connaître cette partie longtemps presque ignorée de l'Asie Mineure.

L'ouvrage est accompagné d'une carte sur laquelle on peut suivre l'itinéraire du voyageur, mais sur laquelle nous aurions désiré voir cet itinéraire tracé par le graveur. 30 planches gravées sur cuivre d'après les dessins de M. Victor Langlois, des vignettes

intercalées dans le texte, l'enrichissent et le complètent à la fois en donnant une fidèle reproduction des vues des villes anciennes et modernes et des principaux monuments antiques. *Le voyage dans la Cilicie* réunit à la fois les conditions d'utilité et d'intérêt qui recommandent les bons livres, et c'est à ce double titre que nous croyons devoir le signaler dans notre *Recueil*.

V. A. Malte-Brun.

LE FLEUVE AMOÛR.

HISTOIRE. — GÉOGRAPHIE. — ETHNOGRAPHIE.

PAR M. C. DE SABIR,

Membre de la Société de Géographie, etc., etc. (1).

Voici un livre que son titre seul, indépendamment du soin et du mérite avec lequel il est écrit, recommandera tout d'abord à l'attention des personnes qui s'occupent en France d'études géographiques et ethnologiques. On sait combien ont été fructueuses dans ces dernières années les explorations des Russes dans l'Asie Orientale. Sans nous arrêter à l'intérêt politique qui les guidait, nous devons reconnaître que le Gouvernement russe, et la Société impériale géographique en particulier, ont bien mérité des amis de la science; leurs paci-

(1) 1 vol. in-4° de 160 pages, avec une carte et 16 planches. Paris, imprimerie de Georges Kugelmann.

Mai 1861. TOME II.

fiques conquêtes profitent à tous, et pour nous, désormais, le jour se fait là où nous n'entrevoyions naguère sur nos cartes qu'un canevas général à peine esquissé du bassin du fleuve Amour.

Cependant les résultats de ces importantes explorations, les notes, les rapports, écrits ou publiés en langue russe, restaient malheureusement peu accessibles à nos lecteurs; M. de Sabir a voulu lever cette difficulté : ces documents originaux épars, il les a réunis, il les a traduits et il nous en offre dans son ouvrage l'analyse consciencieuse.

Ce n'était pas chose facile pour un étranger que de coordonner tant de matériaux d'origines diverses pour en composer un ouvrage que l'on pût faire accepter au public français et surtout à la classe de lecteurs éclairés auxquels il semblait adressé de préférence; M. C. de Sabir s'est heureusement tiré de ce pas difficile, et son livre est non-seulement un livre intéressant, mais encore un livre bien fait. On en jugera par le plan adopté par l'auteur.

Il commence par un résumé clair et concis des expéditions qui, au XVII^e siècle, conduisirent les Russes sur les bords de l'Amour, et nous assistons avec lui aux progrès qu'ils firent dans la direction du fleuve, de 1636 où, pour la première fois, les Cosaques en eurent connaissance, jusqu'en 1689, époque où fut signé avec l'empire chinois le traité de Nertchinsk, qui marqua un temps d'arrêt pour l'extension de la puissance russe dans cette partie de l'Asie Orientale.

Dans un second chapitre, il fait l'histoire de l'acquisition par la Russie du fleuve Amour. Il rappelle d'abord les reconnaissances maritimes de l'illustre Lapérouse, et du navigateur anglais Broughton sur les côtes de Tartarie, qui eurent pour résultat de faire croire à l'impossibilité pour un navire de franchir la Manche de Tartarie, c'est-à-dire d'atteindre l'embouchure de l'Amour. Il analyse ensuite les explorations : du capitaine Névelsky dans la Manche de Tartarie, à laquelle la reconnaissance des Russes a donné son nom ; du capitaine lieutenant Rimski Korsakov, qui le premier, en 1853, pénétra sur le schooner *Wostok* dans le liman de l'Amour avec un navire de guerre, et ouvrit ainsi la voie à la frégate *Pallas* qui, pendant la guerre de Crimée, devait venir y chercher un refuge ; du général Mouravief qui, en 1854, descendit le fleuve jusqu'au poste de Mariinsk et le faisait explorer de nouveau en 1855 et 1856 ; enfin il fait l'historique des relations diplomatiques entre les Russes et les Chinois qui aboutirent au traité d'Aigoune, signé le 16 mai 1858, traité qui donnait le fleuve Amour à la Russie, et à la suite duquel le général Mouravief, gouverneur général de la Sibérie Orientale, reçut de l'empereur Alexandre le titre de comte *Amourski*, en souvenir des services par lui rendus à la patrie.

Le chapitre troisième est consacré à la description du fleuve Amour et de ses riverains.

Ici commence la partie géographique et ethnographique de l'ouvrage. M. de Sabir y a réuni les prin-

cipales observations de MM. Permikine Maack, Anossof, Romanof, Maximowitz et des autres savants qui ont fait partie des commissions scientifiques envoyées soit par le Gouvernement russe, soit par la Société impériale géographique de Saint-Pétersbourg. Il donne sur les Orotchones, les Daouriens, les Bivars, les Goldes et les Samaghers, que l'on rencontre sur les bords du fleuve entre les monts Khin-Gan et le confluent de la rivière Gorine; sur les Mangounes ou Oltcha, les Negda ou Nichdales et les Ghiliakes, habitant le cours inférieur du fleuve, des détails ethnographiques plein d'intérêt. Dans deux lectures faites, l'une à la Société de géographie sur les Manègres, l'autre à la Société d'ethnographie sur les Mangounes, M. de Sabir a déjà fait connaître ces deux peuplades; nous nous proposons de donner dans un des prochains cahiers des *Annales* deux autres extraits de son livre relatifs aux Orotchnones et aux Ghiliakes, deux des peuplades riveraines du fleuve les moins connues des Européens. Nous mettrons par là le lecteur à même de juger par lui-même de l'intérêt du livre que nous avons sous les yeux.

Après avoir fait l'histoire de la découverte et de l'acquisition par la Russie du grand fleuve Asiatique, sa nouvelle conquête, et avoir présenté une esquisse ethnographique de ses riverains, l'auteur analyse avec soin l'exploration la plus importante qui a été faite de l'Amour, celle que la section sibérienne de la Société impériale géographique de

Saint-Petersbourg confia en 1855 à M. Maack, et dont les lecteurs des *Annales* ont déjà eu connaissance, grâce à la complaisance de M. de Sabir, qui avait bien voulu nous communiquer ses épreuves.

Les deux derniers chapitres du *Fleuve Amour* sont consacrés, l'un aux monuments chinois que M. Permikine rencontra près du village ghiliak de Tyr, sortes de colonnes en granit et en porphyre destinées à rappeler l'ancienne existence de temples Bouddhiques; l'autre a trait à la flore Amourienne et contient une liste de trente-trois noms de plantes appartenant à des genres nouveaux ou des espèces nouvelles dont s'enrichira désormais la botanique.

Tel est le rapide exposé de l'ouvrage que M. de Sabir vient de publier dans le but louable de nous faire connaître les plus récents travaux de ses compatriotes. C'est le premier travail basé sur des documents originaux et sérieux qui ait été donné en France sur le fleuve Amour, et son consciencieux éditeur a rendu un service signalé aux géographes français en les mettant à leur portée.

Ajoutons, pour terminer, que le livre est enrichi d'une carte géologique du cours moyen et inférieur du fleuve, et de seize lithographies empruntées au grand ouvrage de M. Maack, destinées à interpréter le texte soit en reproduisant les sites les plus curieux, soit en caractérisant les types des différentes populations riveraines ou les instruments et les appareils qu'ils emploient. *V. A. Malte-Brun.*

MÉLANGES

ET NOUVELLES GÉOGRAPHIQUES.

*Nouvelles de M. Henry Duveyrier, voyageur
dans le Sahara Central.*

On se rappelle que M. Henry Duveyrier était parti de R'hadâmès (Ghadâmès) pour R'hât (Ghât) (Voir les *Annales* de janvier, page 110), en compagnie d'Ikenoukhen, l'un des chefs des Touârég Azdjer. Il a adressé à son père, de différents points de sa route, des lettres dont nous mettrons quelques passages sous les yeux de nos lecteurs.

Sâgen, dans la vallée de Tikhammalt, 31 décembre 1860.

Demain Paris présentera un spectacle bien animé et bien joyeux, et toute la famille sera probablement réunie. Je prendrai part du fond du pays des Touârég à la joie commune, et je vous envoie à tous, mais en particulier à toi, mon cher père, les souhaits les plus vifs et les plus sincères de bonheur et de santé pendant l'année qui commence demain. Je voudrais être sûr d'assister en France à l'entrée de l'année 1862. Je suis fâché de ne pas pouvoir célébrer ici le nouvel an par quelque extra de gourman-

disés. Achmet va passer la nuit à l'affût ; s'il ne rapporte rien, je n'aurai demain pas même de viande, pas de légumes à plus forte raison. Je suis réduit à des pâtes assaisonnées de beurre. Mais c'est déjà bien bon, et je me console en méditant sur ce vers du Coran : « Chante la louange de ton seigneur, car la victoire est proche ! »

En effet, ma sécurité, la première et la plus importante des conditions du succès de mon entreprise, me paraît de plus en plus assurée. La protection, je dirai même l'amitié du cheik Sidi-Mohammed-el-Bakkay (1), dont je t'ai parlé déjà, et que je me suis acquise, est un gage qui me tranquillise parfaitement. Je suis de plus en plus étonné de la religion sincère et des sentiments libéraux de cet homme. Sa conviction lui fait un devoir de favoriser l'ouverture de nos relations commerciales avec le Soudan, parce qu'il y voit le bien des musulmans de tous les pays. Sa manière de penser et d'agir offre un contraste frappant avec celle des Touârég, nos compagnons. Ces bandits, aussi ignorants qu'avidés et soupçonneux, sont tout étonnés de voir qu'un marabout et un savant dans la science sacrée ne croit pas porter atteinte à sa conscience ni à la sainteté de son origine, en causant familièrement avec un chrétien et en lui accordant ouvertement sa protection.

Leurs idées à mon sujet s'améliorent peu à peu, et ils ont été jusqu'à demander ces jours derniers,

(1) A la fois cousin et gendre du fameux marabout de Timbouctou, Sidi-Ahmed-el-Bakkay, qui protégea le docteur Barth.

à Sidi-el-Bakkay, s'il était permis de manger du gibier que j'aurais abattu et égorgé de ma main. La réponse a été affirmative. On pourrait aller loin en Syrie et à Constantinople avant de trouver un musulman, réputé savant et saint, qui fit une assertion pareille et qui la soutint le texte du Coran en main.

J'ai vu chez Sidi-el-Bakkay des lettres, vrais mandements apostoliques, qui furent adressées par Sidi-Ahmed-el-Bakkay, le chef de la famille et le protecteur du docteur Barth à Timbouctou, au souverain de Massina (empire poulo-musulman), lorsqu'il voulut s'emparer du voyageur chrétien. En écoutant la lecture des passages les plus intéressants de ces écrits, remarquables par la science et l'éloquence, je ne pouvais m'empêcher d'établir une comparaison entre cette noble défense du droit des gens et cette condamnation du fanatisme et des événements de Syrie, où les coreligionnaires du cheikh de Timbouctou viennent de pousser la cruauté et la barbarie à des limites inouïes, sur les mêmes chrétiens que défend un saint homme nomade du désert...

Ouadi-Tikhammalt, 14 janvier 1861.

Depuis ma dernière lettre, nous ne nous sommes rapprochés de R'hât que d'une journée de marche environ; mais ce n'est pas là ce qui me tourmente le plus. Ma position a beaucoup changé par suite de l'impression qu'ont faite sur les esprits les nouvelles qui nous arrivent de R'hât et du Touat. Les chefs des Azdjer, qui m'étaient le plus dévoués, semblent refroidis et hésitent à prendre un parti. Voici quelles

sont les nouvelles dont il s'agit. R'hât est dans la plus grande effervescence; chacun y est persuadé que je viens pour en prendre possession en vertu d'une concession formelle du pacha de Tripoli et d'Ikhenouken (chef Targui qui conduit les voyageurs à R'hât). Ce sont des marchands indigènes qui, jaloux de voir mes négociations réussir, ont, pour m'arrêter en chemin, fait courir le bruit absurde qui déroute Ikhenouken lui-même. Mais ce n'est rien encore. On a envoyé du Touat la nouvelle qu'une colonne française allait y entrer pour me joindre à R'hât, en passant par Insalah. C'est l'expédition du commandant supérieur de Géryville que l'on interprète ainsi. Etant informé du caractère pacifique de cette expédition, je proteste contre ces suppositions malveillantes. Mais ma position deviendrait difficile sans l'appui solide de Sidi-el-Bakkay. Mes provisions de rhum et de sucre sont épuisées. Mon cheval est mort empoisonné par une espèce de belladone très-vénéneuse dont il avait mangé. Le marabout a voulu que je montasse sa jument jusqu'à ce que j'aie avisé à remplacer ma monture. Si je ne comptais que sur les Touârég, je serais bientôt dépouillé de tout, et personne ne penserait à me secourir quand je serais dans le besoin. Mais ne t'inquiètes pas plus qu'il ne faut de ma position. Je commence à connaître les hommes auxquels j'ai affaire, et saurais me tirer de circonstances encore plus mauvaises. Je ne me décourage pas et suis décidé à faire face aux circonstances,

tant qu'il y aura quelque espoir de revirement dans les esprits. Au besoin, je ferai retraite vers le Fezzan, qui n'est pas bien éloigné d'ici, et où je trouverais la paix et le repos jusqu'à meilleur avis.

16 janvier.

Enfin voici une occasion de te faire parvenir de mes nouvelles. Demain, quelqu'un va à R'hât et je lui confierai mon paquet. Que les lenteurs qui vont naturellement augmenter dans ma correspondance ne te causent pas d'inquiétude. Je n'ai pas besoin de te dire que je ne négligerai aucune occasion de t'informer de mes faits et gestes. Mais les occasions qui présentent un certain caractère de sécurité seront-elles bien fréquentes ? Et puis les indigènes ne comptent-ils pas les jours et les semaines pour rien.

Aujourd'hui, je n'envoie rien. Peut-être trouverai-je le temps de faire un article sur le Djebel-Néfousa, qui est un pays assez intéressant. Ensuite, j'adresserai de R'hât un rapport concis sur ma route et sur la tribu des Touârég-Azdjer ; puis viendra le tableau du commerce de R'hât, sur les mêmes plans que les précédents. Voilà donc plusieurs choses en vue, en attendant des travaux plus importants.

Ma position morale s'est un peu améliorée. Ikhenoukhen parle d'un prochain départ définitif pour R'hât. Ce qui nous retient ici, peut-être encore pour deux ou trois jours, c'est une maladie subite de Sidi-el-Bakkay, auquel des douleurs rhumatismales ont tout à coup paralysé les reins. Je le traite avec

de l'opium à l'intérieur et des frictions d'une pâte que je compose d'huile, de camphre et d'ammoniaque liquide. Ma médication réussit. Je serre la main à tous les amis.

P. S., 26 janvier.

Dernières nouvelles. Tout va bien, et même très-bien. Une lettre du pacha de Tripoli arrivée à R'hât, a changé toutes les dispositions des gens de cette ville. Ils ne mettent plus d'opposition à ma venue. Cette lettre du pacha est une attention bien certainement de notre excellent et digne consul général à Tripoli, M. Botta, dont la protection me suivrait, je crois, au bout du monde. Avant d'entrer à R'hât, je vais faire une course au delà des montagnes, dans cette partie du désert dont je t'ai tant parlé avant mon départ et où l'on prétend qu'il y a un fleuve et des crocodiles. Je vais donc à la découverte d'une nouvelle patrie des crocodiles (1). Si j'ai le bonheur d'en rencontrer, ce sera l'objet d'une lettre à M. Duméril. Adieu. Ma lettre part : je me porte bien.

H. DUVEYRIER.

Une dépêche télégraphique de Constantine, insérée dans le *Mobacher* du 22 mai, annonce que les Chambas ont apporté la nouvelle que M. Henry Duveyrier était entré à R'hat en bonne santé huit jours avant le Rhamadan, et qu'il y avait été bien accueilli.

(1) Voir aux *Annales* de février 1860, page 232, l'article de M. Henri Aucapitaine sur les crocodiles de l'Oued-Takmalet.

(Note du Rédacteur.)

*Voyage de M. Baldwin.
Nouvelles du docteur Livingstone et de l'expédition
du Zambèze.*

On vient de recevoir d'importantes nouvelles de l'expédition du R. D^r Livingstone sur le Zambèze, et M. Baldwin, qui en est revenu récemment à Potschefstrom, confirme les détails de la triste mort du révérend M. Helmore et de sa famille, et de mistress Price et de sa famille dans le désert. Voici ce que rapporte le *Oude Emigrant* :

L'arrivée de M. Baldwin, infatigable voyageur venant du Zambèze, en route pour Natal, met à notre disposition une foule de renseignements intéressants. Nous commencerons par dire que M. Baldwin est le premier homme blanc qui ait pénétré de cette côte jusqu'au Zambèze et le second homme blanc qui ait jamais vu les célèbres chutes Victoria que le docteur Livingstone découvrit il y a cinq ans. M. Baldwin, après une chasse des plus accidentées et des plus heureuses, poursuivie jusque dans le pays de Mosélékatsé, quitta ses chariots à cause des mouches pernicieuses (la *Tsétzé*) ; ses gens ayant refusé de le suivre, il partit bravement seul à pied, avec son fusil et une boussole de poche ; il se dirigea vers les chutes, sans autre guide qu'une carte et la description du docteur Livingstone. Après une marche des plus pénibles, tant à cause de la rareté de l'eau que de l'ignorance où il était du pays, et de la rencontre de bêtes féroces, etc., il se trouva, à son grand

étonnement, sur les bords du fleuve, à moins de 3 milles au-dessus des chutes. Il fut obligé de rester deux jours près du fleuve avant qu'aucuns Cafres se décidassent à le traverser dans leurs canots pour venir à lui. Le fleuve avait dans cet endroit quatre mille yards au moins de largeur, et était couvert d'un nombre immense d'îles, dont quelques-unes d'une étendue considérable. Enfin un canot vint, et comme M. Baldwin avait tué un rhinocéros, il régala les Cafres et envoya de la chair de cet animal à leur chef. Le lendemain, d'autres bateaux vinrent pour le passer de l'autre côté; le jour avait été très-chaud, M. Baldwin ne peut résister à la tentation de se lancer dans une eau fraîche; il plongea et fut assez heureux pour sortir de la rivière sain et sauf. Il ne savait pas que la rivière était pleine de crocodiles, et que les indigènes regardent même comme dangereux d'y enfoncer seulement la main.

Quelques jours après, au moment où, en présence de M. Baldwin, un Cafre prenait de l'eau dans la rivière, un crocodile s'élança sur ce malheureux, l'emporta en nageant à 500 yards environ et plongea pour le dévorer. M. Baldwin fut présenté au petit capitaine des Batatkas, qui lui demanda qui il était. Réponse : un Anglais. Comment avez-vous trouvé votre chemin jusqu'ici ? « Je montrai ma boussole. » Cela fut regardé comme une pauvre réponse, de sorte que M. Baldwin fit entendre comme il put que Livingstone lui avait dit de venir. Au nom de Livingstone, ces hommes témoignèrent beaucoup d'in-

térêt. Où l'avait-il vu? Il ne l'avait jamais vu. Alors comment Livingstone avait-il pu lui dire de venir? Notre ami finit par se trouver bien embarrassé. Dès qu'il le put, M. Baldwin se rendit aux célèbres chutes, dont le bruit formidable se faisait entendre même à 3 milles de distance. A la vue de ces œuvres merveilleuses de la nature, M. Baldwin fut frappé de stupéfaction; la description qu'en donne Livingstone est pâle et au-dessous du sujet, par la raison que les paroles ne peuvent décrire la sauvage et terrible grandeur de cette scène. A son retour au village Cafre, M. Baldwin fut mis sommairement en état d'arrestation, et le plus désagréable pour lui fut qu'il ne savait pas pourquoi. Il décrit cette partie de ses aventures comme lui ayant causé beaucoup de tourment. Avec la rivière devant lui, privé de son fusil, son enthousiasme s'affaiblit, mais non son courage.

Il était resté dans cette position plusieurs jours, quand fort à propos et d'une manière inattendue arriva le docteur Livingstone, accompagné de son frère Charles et du docteur Kirk et d'une suite de 70 Makololos, tous armés de fusils à deux coups. Le docteur était en route pour Sékéletou, allant de Tête à Linyanti et se trouvant à 76 jours de marche à pied de Tête. Les seuls animaux que l'expédition possédait étaient deux baudets dont le docteur Kirk et M. C. Livingstone étaient souvent fort aises de se servir; quant au docteur Livingstone, il avait fait à pied tout le chemin. Il était en bonne santé et en

excellente disposition. La compagnie de M. le docteur Livingstone ne fut pas peu étonnée de trouver là M. Baldwin. M. Baldwin pria le docteur Livingstone d'interposer ses bons offices pour le tirer de sa triste position. A cette occasion il y eut de la part des Cafres des explications vraiment amusantes. Cet homme, dirent-ils, vient ici de la manière la plus étonnante; et la première chose qu'il fait est de sauter dans la rivière, ce qui équivaut à la mort. Ensuite il se rend aux chutes et essaye d'aller où un singe n'oserait se risquer. Nous étions persuadés qu'il se tuerait, que l'on viendrait ensuite nous demander ce qu'il était devenu, et qu'on ne voudrait pas croire qu'il se fût tué lui-même, mais qu'on dirait que nous l'avions tué. C'est pourquoi nous prîmes soin de lui, parce qu'il cherchait à attenter à sa vie. Le docteur arrangea tout et ils restèrent ensemble plusieurs jours.

Le docteur dit à M. Baldwin qu'il avait pénétré jusqu'au 14° degré de latit. mérid. et découvert le lac Shirwa, qui a 90 milles de longueur, et un autre lac qui, d'après la description qu'il en a faite, doit avoir plus de 300 milles de long; il y a dans le voisinage une montagne dont le plateau a 20 milles de longueur. Le pays environnant est très-sain, et excellent pour les bestiaux, moutons, etc. Les indigènes cultivent le coton en grande quantité; la canne à sucre, le café et toutes les productions tropicales viennent à merveille dans ce pays, et l'on ne saurait trouver dans le monde un plus beau champ

pour la colonisation. Le docteur fut très-communiquatif, mais il serait inconvenant de devancer les récits du docteur, qui ne perdra point de temps pour publier ses dernières découvertes. M. Baldwin confirme le rapport de la mort du révérend M. Helmore, de sa femme et de ses trois enfants. Mrs Price et un enfant sont morts aussi. Le fils aîné de M. Helmore s'est rétabli. M. Price avait quitté le lac étant encore malade, emmenant avec lui le jeune Helmore. M. Price pense que les Cafres les ont empoisonnés; M. Baldwin en doute. La faute de M. Helmore fut de s'arrêter à Linyanti, lieu très-malsain malheureusement; il ne le savait pas. Tête est, au contraire, un pays très-sain, et le docteur Livingstone le recommande pour une station de mission.

Cape Monitor, du 21 février.

A ces nouvelles il faut joindre celles qui suivent qui ont été communiquées à la Société royale géographique de Londres dans la séance du lundi 18 avril dernier par Sir R. Murchison et sir George Back.

Le Dr Livingstone écrit à Sir Roderick Murchison dans sa première lettre datée de Seshéké, 10 septembre 1860, que se croyant tenu d'honneur à rapatrier les Makololos dans leur pays ainsi qu'il s'y était engagé, il partit le 16 mai de Tête et en trois mois il parcourait une distance d'environ 600 milles. La route qu'il suivit longe la rive septentrionale du Zambèse et traversa les montagnes qui encaissent les rapides de Kébabrasa et les affluents Loangwa et Kafuè. Il suivit ensuite la belle et fer-

tile plaine que franchit le fleuve au-dessus de ces montagnes l'espace d'environ 100 milles.

Pénétrant ensuite dans les hautes terres il y respira un air pur et frais, et s'éleva près de la montagne Tabachen (la *Montagne Blanche*) jusqu'à une hauteur d'environ 2000 pieds anglais au-dessus du niveau des eaux du Zambèse et 3300 pieds au-dessus du niveau de la mer. A cette élévation la gelée se faisait sentir pendant la nuit, et l'on rencontra même un peu de glace.

Le Dr Livingstone descendit ensuite dans la grande plaine des Makololos et à 20 milles de distance il put apercevoir les colonnes de vapeur de la chute Victoria, et quoique cela l'éloignât de Séshéké, but de son voyage, et l'obligeât à un détour de 40 milles, il ne put résister au désir de conduire le R. D. Kirk et son frère Charles Livingstone jusqu'à cette merveilleuse cataracte. A Séshéké il trouva le chef Sékélétu attaqué d'une maladie de peau que l'on appréhendait être la lèpre; on la croyait le résultat de quelque sortilège. Aussi plusieurs chefs avaient-ils payé de leur vie ce prétendu crime. La petite colonie européenne avait été rudement éprouvée; plusieurs missionnaires de Londres étaient morts à Linyanti, probablement des fièvres; de neuf Européens six étaient morts en moins de trois mois, mais il paraissait que ces infortunés n'avaient pas eu recours à un remède souverain dont le Dr Livingstone avait fait usage en 1850 sur les bords du lac N'gami pour guérir l'un de ses enfants et dont pourtant il

leur avait donné la recette et recommandé l'usage.

Dans une seconde lettre datée de Tête 26 novembre, le Dr Livingstone, de retour de son voyage à l'intérieur, entre dans de curieux détails sur la chute Victoria.

Les eaux étaient si basses dans le Zambèse lorsqu'il visita les chutes que l'on pouvait facilement voir le fond de la moitié de la grande fissure qui les forme, et qu'il était facile de passer de la rive septentrionale à la petite île à laquelle il avait donné le nom d'Île du Jardin (*Garden Island*). La profondeur de la fissure était d'au moins 310 pieds. La largeur du fleuve d'une rive à l'autre est d'un *statute mile* à un mille géographique (1607 à 1852 mètres) pas tout à fait 2000 yards. La largeur de la crevasse à l'Île du Jardin peut avoir 80 pieds au moins. Vers le sud-est de la crevasse, la fissure que forme le lit de la rivière ressemble à un J; et le torrent, en coulant de la partie inférieure de la lettre vers la partie supérieure, se prolonge vers le N. en faisant des zigzags remarquables. Après leur chute de 310 pieds les eaux sont conduites vers la partie supérieure de la lettre. Au delà de la fissure, le pays est plat et au même niveau que l'eau dans le lit du fleuve au-dessus des chutes. Une autre chute appelée Momba ou Moamba que l'on rencontre au-dessous de la première, n'offre que peu d'intérêt après celle-ci, quoique l'eau s'y précipite d'environ 600 pieds.

M. Moffat a fait savoir au Dr Livingstone que toutes les rivières dans le pays de Mosélékatsé cou-

laient vers le Nord-Ouest ou le Nord-Nord-Ouest. Elles se jettent dans le Zambèse au-dessus de Sina-manes et au delà d'une montagne remarquable qui servait probablement de barrage autrefois aux eaux d'un grand lac intérieur avant qu'elles eussent trouvé une issue par les fameuses chutes de Victoria. Toute la contrée paraît avoir été le théâtre de grandes révolutions volcaniques.

Après s'être procuré des canots, le Dr Livingstone et ses compagnons ont descendu le fleuve, afin de l'examiner pendant les basses eaux. A Kansalo, la navigation ne présente pas de difficultés; à Kariba, situé quelques milles plus bas, un filon basaltique traverse le lit du Zambèse, mais il s'y trouve une large brèche dangereuse pour les canots, dont les plats-bords ne sont qu'à 6 pouces au-dessus de l'eau. A Mount-Unrumas, il y a un courant d'environ 100 yards de longueur, coulant à raison de 6 nœuds par heure, c'est la partie la plus rapide que le Docteur ait rencontrée dans son parcours, car au-dessous de Chicova le courant (aux basses eaux) n'était en remontant ce fleuve que de 4 nœuds à l'heure; en descendant, il présentait au même endroit quelques dangers par suite des courants qui formaient une chute d'environ 15 pieds anglais, courants et chutes qui n'existaient pas lors du grand passage de l'expédition (en remontant pendant les hautes eaux). A Chicova, le fleuve est barré par deux filons, mais on peut franchir l'obstacle comme à Kariba. Les voyageurs remarquèrent sur la rive une belle veine de

houille, et ils rencontrèrent d'autres fragments de minéraux dans les ruisseaux qui affluent au Zambèse. Ils reconnurent l'existence des terrains houillers à Zumbo et aux chutes Victoria, la seule difficulté que présente la navigation du Zambèse paraît être à Morumbua, où le lit est embarrassé de roches, mais on doit pouvoir les franchir au moment des hautes eaux. Aller et retour, le D^r Livingstone a fait, pour rapatrier les Makololos, environ 1,400 milles, la plupart du temps à pied.

A la date du 3 mars 1861, le D^r Livingstone, accompagné de M. Mackensie, remontait la rivière Ruwuma (*Rowooma*), dans le but de s'introduire par cette voie dans l'intérieur de l'Afrique; son exploration durera au moins trois mois. Les autres personnes faisant partie de la mission étaient restées dans l'île Johanna, l'une des Comores, pour se remettre de leurs fatigues.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE PARIS.

Séance du 5 avril 1861. — Présidence de M. Jomard. — M. N. de Khanikoff adresse ses remerciements à la Société, qui lui a décerné sa grande médaille d'or, pour ses explorations dans le Khorassan,

et il prie M. le président de vouloir bien être auprès d'elle l'interprète de ses sentiments de profonde gratitude.

M. Francis Lavallée écrit à M. le président, pour le prier de communiquer à la Commission centrale une notice de lui sur l'île de Puerto-Rico. Ce travail sera lu en séance.

M. d'Abbadie communique à la Société deux lettres qu'il a reçues, l'une de Mgr. F.-G. Massaja, évêque missionnaire en Abyssinie, qui donne d'intéressants détails sur les travaux de la mission, l'autre du père Léon des Avanchers qui traite de quelques points importants de la géographie comme de la politique des régions abyssiniennes. Ces deux lettres, auxquelles M. d'Abbadie ajoute verbalement quelques développements, trouveront place au Bulletin.

M. d'Avezac signale l'arrivée à Paris, d'un noir nommé Si-bou-Mogdad-Yoloff, du Sénégal, interprète du gouvernement, venu de Saint-Louis à Mogador, en traversant le long de la côte le désert du Sahara, dans une direction qui concorde en certains points avec celle de Léopold Panet.

M. Poulain de Bossay termine la lecture de son essai de restitution et d'interprétation d'un passage de Scylax.

M. L. de Rosny communique à la Société un mémoire qu'il vient de terminer sur les différentes phases de la civilisation japonaise.

Séance du 19 avril. — Présidence de M. Jomard.

— M. de La Roquette annonce qu'il vient d'apprendre la mort récente de M. John Brown, l'un des doyens des membres de la Société royale géographique de Londres, et correspondant de la Société royale des antiquaires de Londres. M. John Brown est connu de la Société de géographie par plusieurs ouvrages sur les régions arctiques, et en particulier sur les voyages faits à la recherche de Sir John Franklin et du Passage nord-ouest.

M. Malte-Brun dépose sur le bureau un numéro de la *Gazette officielle de Turin*, envoyé par M. Baruffi, membre correspondant de la Société, dans lequel est inséré un article rendant compte de la séance générale de la Société du mois de décembre dernier.

M. Ferdinand de Luca fait hommage, par l'intermédiaire de M. Malte-Brun, secrétaire général de la Société, de trois ouvrages intitulés : le premier, *Su' tremuoti, memoria di geografia fisica* ; le second, *Notizia sulla effettiva lunghezza del piede romano* ; et le troisième, *La Società geografica italiana, memoria*.

M. Malte-Brun annonce que MM. d'Eichthal et le docteur Meynier sont partis pour la Sibérie ; ils ont vu M. Thœrner pour lequel ils avaient une lettre d'introduction, et ils poursuivent le cours de leurs études d'histoire naturelle et de géologie et se proposent de descendre le fleuve Amour.

M. Albert Montémont lit son rapport sur l'ouvrage de M. de Sabir intitulé : *Le fleuve Amour*.

M. d'Avezac, reprenant la lecture de son mémoire sur la variation séculaire des déclinaisons de l'aiguille aimantée, termine la revue historique des théories et des doctrines qui se sont produites à ce sujet, dans le monde scientifique, en résumant, dans une série de notices rapides, les travaux et les opinions de Morlet, Freycinet, Duperrey, Gauss, Grover, Berwick, Chazallon, Drummond, et enfin Brück, le plus récent des théoriciens du magnétisme terrestre. Un dernier chapitre, encore à faire, aura pour objet de réunir en un faisceau l'indication sommaire des variations constatées par d'anciens documents graphiques négligés jusqu'à ce jour, et qui peuvent ajouter quelques éléments de plus aux données générales du problème.

M. Barbié du Bocage continue la lecture de sa notice sur le Maroc.

SOCIÉTÉ ROYALE GÉOGRAPHIQUE DE LONDRES.

Séance du 15 avril 1861. — Présidence de Sir Roderick I. Murchison, vice-président. — Le secrétaire, M. le Dr Norton Shaw, donne lecture d'une communication de M. Franck Gregory, chargé d'explorer, sous les auspices de la Société, la partie nord-ouest de l'Australie; et d'une dépêche de Sir G. Bowen, renfermant une appréciation des ressources de la nouvelle colonie de Queen'sland, et de l'avenir des ports de la côte nord-est de l'Australie.

Il est également donné lecture d'un rapport de

l'exploration des monts Burdekin, par M. J.-W. Smith; et d'un projet de voyage proposé par Sir Richard Macdonald, gouverneur de l'Australie du Sud, ayant pour but de pénétrer dans l'intérieur par la même route qu'avaient prise MM. Babbage et Stuart. Toutes ces communications, qui ont pour objet l'Australie, tendent à compléter la géographie de ce continent océanique, et à faire valoir le parti que l'on pourrait tirer du Queen'sland en particulier comme pays de production du coton.

Séance du 22 avril. — Présidence de Sir Roderick I. Murchison, vice-président. — Il est donné lecture de deux lettres écrites par le D^r Livingstone à Sir Roderick; la première, en date de Séshéké, 10 septembre 1860, l'autre, de Tette, 26 novembre 1860, dans lesquelles le zélé missionnaire rend compte de son second voyage au Zambèse. (*Voir aux nouvelles géographiques, page 235.*) Le D^r Norton Shaw, secrétaire de la Société, donne également lecture d'une lettre de Charles Livingstone, frère du missionnaire, écrite de Kongone, à l'embouchure du Zambèse, le 14 janvier de cette année, dans laquelle il est question du pays de Batoka.

SOCIÉTÉ GÉOGRAPHIQUE DE BERLIN.

Séance du 5 janvier 1861. — Présidence de M. le professeur Dove, président. — M. le D^r Barth dépose sur le bureau le premier fascicule des observations hypsométriques faites en Éthiopie par M. Antoine d'Abbadie, et il annonce que le second

cahier de cette importante publication ne tardera pas à paraître; il ajoute que le baron de Decken est sur le point de quitter Zanzibar pour pénétrer dans l'intérieur du continent africain. Le même membre entre dans quelques considérations sur la comparaison des Alpes et des Pyrénées au point de vue de leur traversée par des lignes de chemin de fer, et il conclut à ce que l'établissement de passages à travers les Pyrénées serait plus difficile qu'à travers les Alpes.

Le D^r Hartmann, de retour de son voyage en Éthiopie, où il avait accompagné le baron de Barmim, mort de maladie, fait savoir qu'il a appris d'un voyageur indigène que l'on croyait que le D^r Vogel n'était pas mort comme on le disait, mais bien prisonnier dans quelque village du Waday.

M. d'Olberg donne lecture d'une lettre du lieutenant de Brandt, attaché à la commission prussienne envoyée au Japon.

M. Ehrenberg donne lecture d'une lettre à lui adressée par Richard Schomburgk, renfermant quelques observations sur la dernière expédition de M. Stuart, du sud au nord de l'Australie. Le même membre entretient l'assemblée d'un nouvel appareil destiné à mesurer la profondeur de la mer, dû à M. le lieutenant Brooke.

Séance du 2 février. — Présidence de M. le professeur Dove. — M. le D^r Barth expose la situation du *Carl Ritter Stiftung* (Association géographique). M. Wagener met sous les yeux de l'assemblée une

nouvelle carte du Canada et deux vues de la ville capitale d'Ottava.

M. Rodolphe Schlagintweit communique en son nom et en celui de son frère Herman les premières livraisons de leur grande relation de voyage dans l'Himalaya.

M. le Dr Barth fait connaître quels ont été dans ces derniers temps les efforts des Français pour relier Alger avec d'autres contrées de l'Afrique centrale, et notamment avec le Sénégal.

M. le professeur Wolfers entre dans quelques considérations, relativement à l'importance des derniers hivers dans la ville de Berlin.

Séance du 2 mars. — Présidence de M. le professeur Dove. — En ouvrant la séance, M. le président attire l'attention de ses confrères sur les nouvelles cartes contenues dans l'ouvrage : *Observations faites avec le thermomètre marin (Onderzoekingen met den Zeethermometer) 1861*. Ces cartes font connaître la direction des vents dans l'Océan Atlantique et dans l'Océan Indien pour les saisons partielles, ainsi que sur la carte présentant l'apparition des jours de glace dans l'Océan du Sud. Il fait ensuite l'analyse d'un article de M. Maggowan, envoyé de Shang-Haï, dans lequel l'auteur a réuni, d'après les originaux chinois, tout ce qui est relatif aux tremblements de terre, aux tempêtes, aux inondations, aux épidémies, aux sécheresses, aux fortes pluies arrivées dans les environs de Shang-Haï pendant les treize derniers siècles.

M. l'académicien H. Kiepert offre plusieurs cartes représentant l'appropriation du sol en Russie à chaque culture, et des tableaux indiquant l'état du commerce, le prix des blés, le nombre des mérinos, des chevaux, etc., etc.

M. le D^r Barth présente une carte de l'Afrique, dressée par M. Brüllow, sur laquelle l'auteur a indiqué les routes des différentes expéditions dans l'intérieur de l'Afrique. Le même membre entre dans quelques détails sur l'expédition du baron de Decken, de Zanzibar à Kiloa, et de ce point au lac N'yanza. M. de Decken se trouve maintenant sur la route de ce dernier lac.

M. Dietrici entretient l'assemblée d'un ouvrage arabe sur l'état général du monde au x^e siècle de notre ère.

M. d'Olberg lit une lettre de M. de Brandt, membre de l'ambassade prussienne au Japon en date du 24 novembre 1860, dans laquelle les habitants de Yeddo sont représentés d'une manière plus avantageuse que dans les relations antérieures, et qui renferme des renseignements intéressants sur l'administration, l'état civil et moral des Japonais.

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE GÉOGRAPHIQUE DE RUSSIE.

Séance du 15 mars 1861. — Présidence de M. l'amiral Lütke, vice-président. — Le conseil de la Société décide la reprise de la publication du *Recueil ethnographique*. M. Schmidt, chef de la section géologique de l'expédition sibérienne, fait connaître

qu'il continue l'exploration de la grande île Sakhaline ; son adjoint, M. Brylkine, se propose de passer l'hiver au village d'Endoun-Gomo, pour y étudier la langue des Aïnos.

M. J. Wenukoff donne lecture d'un article sur les montagnes de Pamir et les sources de l'Amou-Daria.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE GENÈVE.

Séance du 15 janvier 1861. — Présidence de M. de Beaumont. — Après l'adoption du procès-verbal, M. le président rend compte de la gestion du bureau pendant le mois écoulé, ainsi que des correspondances entretenues, et des publications échangées avec plusieurs Sociétés savantes.

M. le secrétaire Briquet lit la première partie d'un travail sur les *Ascensions aux pics du Mont-Rose*, particulièrement celles entreprises par le revers méridional. Il montre les revers et les difficultés qu'ont éprouvés les hardis explorateurs ; le baron de Welden, M. de Zumstein dans cinq expéditions, et M. le curé Guifetti dans quatre. Ces ascensions ont eu pour premier résultat la découverte du grand Névé du Mont-Rose, puis l'escalade de quatre de ses neuf cimes. Plusieurs observations sont faites, par différents membres, entre autres par M. le général Dufour, à la suite de cette intéressante communication.

Séance du 12 février. — Présidence de M. de Beaumont. — Après l'adoption du procès-verbal, M. le

président de Beaumont annonce que les Sociétés de Milan, de Venise et d'anthropologie de Paris, ont témoigné de leur aimable désir d'être en correspondance avec la Société de Genève, et qu'un échange de publication a été de suite noué avec elles. L'Université de Berlin a fait don à la Société de plusieurs opuscules sur son jubilé en témoignant sa reconnaissance de l'envoi de ses mémoires et bulletins.

M. le professeur Wartmann expose une analyse sommaire des voyages de M. Thomassy, dont ce dernier a bien voulu faire hommage à la bibliothèque ; l'un sur l'équisalure de l'Atlantique, l'autre sur l'hydrologie, et fait ressortir les mérites de l'auteur de s'avancer ainsi dans une voie encore bien peu explorée. M. le professeur Ritter signale quelques divergences entre les observations de M. Thomassy sur l'équisalure, et celles du savant Levy.

M. Fatio communique un extrait et traduction du voyage de M. Stuart dans l'Australie du sud qui s'est avancé jusqu'à près de 80 lieues du golfe de Carpentarie, constatant entre autres que le centre de cette île immense n'est point un désert sablonneux comme on le croyait.

M. V. Dunant donne lecture d'une relation de course dans les districts miniers des montagnes de la Hongrie et de la Transylvanie.

M. Briquet donne quelques détails sur les résultats de l'exploration du capitaine Allen-Young, chargé d'explorer les Faroë, l'Islande, le Groënland,

et le fond de l'Atlantique en vue de la pose du télégraphe électrique.

M. Marcet, M. C., envoie de la Nouvelle-Hollande des détails intéressants sur le pays, ainsi que sur les mœurs de ses habitants sauvages.

M. Berton, M. C., fait don à la Société de superbes minerais d'or et d'argent qu'il a apportés des mines de Washœ, et donne de curieux renseignements sur l'exploitation de ces mines.

Séance du 12 mars. — Présidence de M. de Beaumont. — M. le président donne connaissance des offres de service venues de Buenos-Ayres et de la Vera-Cruz, des envois de sociétés savantes, ainsi que des dons de plusieurs membres.

M. de Traz lit un extrait d'un intéressant article des *Mittheilungen* du Dr Petermann, sur la province de Pétchéli, en Chine; sur le fleuve Peï-Ho, sa navigation, etc.

M. le général Dufour donne lecture d'une notice captivante sur les travaux qu'a nécessités la carte fédérale suisse, sur les principes qui ont présidé à la triangulation et à son dessin.

M. le professeur Chaix, après avoir fait ressortir les mérites d'un travail aussi beau et aussi consciencieux, communique quelques observations sur les premières et intéressantes publications de la Société anthropologique de Paris. Il présente ensuite, de la part de M. le professeur de la Rive, des copies de cartes portugaises du xvi^e siècle, existantes au British Museum, desquelles il résulterait qu'à

cette époque les Portugais avaient sur l'intérieur de l'Afrique, des connaissances égales à celles que nous avons maintenant.

M. Bourrit communique les dernières nouvelles reçues de l'expédition de Heuglin.

NOTES BIBLIOGRAPHIQUES.

Bulletin de la Société de Géographie de Paris.

V. Série, tome I, N° 4. — Avril 1864.

La rivière Paraguay depuis ses sources jusqu'à son embouchure dans le Parana, par M. le Dr Moure.

La civilisation Japonaise, par M. Léon de Rosny.

Le fleuve Amour, histoire, géographie, ethnographie; par M. G. DE SABIU. Compté rendu par M. Albert-Montémont.

Sur l'ouvrage de M. l'abbé LÉON GODARD, intitulé: *Description et histoire du Maroc*; note communiquée par M. F. A. Barbie du Bocage.

Sur le télégraphe nord-atlantique, note traduite de l'anglais par M. E. De Froidefond des Farges.

Notice sur M. Delaporte, ancien consul, par M. Jomard.

Lettre de Mgr Massaja à M. Antoine d'Abbadie sur l'Éthiopie.

Actes de la Société. — Bibliographie.

Le Tour du Monde, nouveau Journal de Voyages, sous la direction de M. Ed. Charton.

N°s 66. Journal d'un voyage au détroit de Magellan et dans les canaux latéraux de la côte occidentale de la Patagonie (1856-1859), par M. le Dr Victor de Rochas, de la marine impériale. — Gravures sur bois, d'après les dessins de L. Bouyer et l'atlas de Dumont-d'Urville.

67. Journal d'un voyage au détroit de Magellan (suite et fin). Voyage dans l'Amérique septentrionale, par L. Deville (1854-1855), États-Unis et Canada. Texte et dessins inédits. — Gravures d'après les dessins de Bérard et de L. Deville.

BIBLIOGRAPHIE.

Europe.

6. La Cornouaille et *Corisopitum*. Réponse à la brochure des *Curiosités* des César et des *Corisopites* de la Notice de provinces, par M. de Courson : à la nouvelle opinion de M. La Borderie sur le nom de *Corisopitum* et la colonisation de la Cornouaille, et à ses éléments de l'histoire de Bretagne ; par I. Halléguen. In-8 de 47 pages. — Quimper, chez Salaun ; Paris, chez Durand.

Amérique.

7. *Cuba die Perle der Antillen.....* Cuba, la perle des Antilles. — Notes de voyages et observations. Par Jégor de Sivers. 1 vol. in-8 de 364 pages. — Leipzig, 1861, chez Carl. Fleischer.

Les sommaires des chapitres peuvent donner une idée générale de l'ouvrage et du plan suivi par l'auteur. — La Havane. — Découverte et histoire des développements de Cuba. — Les chemins de fer et les autres nouveaux progrès dans l'île. — Le général Lopez. — L'esclavage et la convoitise de l'île par les Nord-Américains. — Le feu, l'eau, la lumière et la terre. — Les plantes et les animaux. — L'économie rurale, l'argent, le travail, l'esclavage. — Le sucre. — Le tabac. — Observations. — Monnaies. — Liste des ouvrages publiés sur Cuba. — Index général des noms cités dans l'ouvrage.

Mélanges.

8. Les Harmonies de la mer. Courants et révolutions ; par Félix Julien, lieutenant de vaisseau. In-18 Jésus de 240 pages. — Paris, chez E. Lacroix.

Cartes.

9. Carte du Sénégal, de la Falémé et de la Gambie, jusqu'aux limites où ces rivières ont été explorées, comprenant les détails connus sur les pays qui les avoisinent et les rivières suivies par les principaux voyageurs qui les ont parcourues ; dressée, sous la direction du colonel du génie L. Faidherbe, gouverneur du Sénégal et dépendances, par le baron Brossard de Corbigny, capitaine de frégate, d'après les documents les plus récents et ses propres observations ; publiée par ordre de l'Empereur, sous le ministère de S. E. le comte de Chasseloup-Laubat, secrétaire d'État au Département de la marine et des colonies. 1 feuille.

10. Peninsula Española, par don Francisco Coello ; à l'échelle de 1/1000 000. — Madrid, 1861 ; Paris, chez Andriveau-Goujon, rue du Bac.

Belle carte murale de l'Espagne, en 4 feuilles chromolithographiées, avec ses dernières divisions, les lignes des chemins de fer et de télégraphie électrique, etc., etc. La gravure de la carte est très-soignée, et l'on y peut suivre les grands accidents topographiques de la Péninsule.

VOYAGE DE SI BOU MOGHDAÏ
DE SAINT-LOUIS (SÉNÉGAL) A MOGADOR
(MAROC),

DU 10 DÉCEMBRE 1860 AU 6 MARS 1861.

Un indigène de Saint-Louis, Si bou Moghdaï, assesseur au tribunal de cette ville, et qui avait accompagné le capitaine d'état-major, Vincent, lors de son voyage dans l'Adrar, vient, dans le but d'entreprendre le pèlerinage de la Mecque, de se rendre de Saint-Louis au Maroc, par terre. Sa route, qui a les mêmes points de départ et d'arrivée que celle que suivit, au commencement de 1850, Léopold Pannet (1), est un peu plus occidentale que celle-ci. Le journal franco-arabe, le *Mobacher*, publié à Alger, a donné, dans ses numéros des 15 avril, 22 avril, et 2 mai dernier, la relation de cette exploration; nous allons la lui emprunter en faisant toutefois remarquer, que nous y avons ajouté des notes topographiques, résultant de la comparaison de cette relation du journal le *Mobacher*, avec celle que Si bou Moghdaï vient de donner dans le cahier du mois de mai de la *Revue maritime et coloniale*. V.A. M.-B.

(1) Voir le cahier de novembre 1850 de la *Revue Coloniale*.
Juin 1861. TOME II.

Si bou Moghdad a quitté Saint-Louis le 10 décembre 1860, avec une caravane des Aït-Yacoub, du pays de Tiris ou Tiréss, marabouts commerçants, qui étaient venus apporter dans cette ville des dattes de l'Adrar et de l'or en lingot de Tichit, et qui rentraient chez eux emportant des marchandises composées en grande partie de pièces de cotonnades qu'ils appellent *guinée* et que les commerçants de Saint-Louis tirent de l'Inde.

Le second jour de marche, notre voyageur est entré sur le territoire des Trarzas, tribu considérable de pasteurs, dont les richesses consistent particulièrement en troupeaux de chameaux, de bœufs, et de moutons. Leur pays est couvert de gommiers dont la résine est un objet de commerce entre eux et les traitants de Saint-Louis. Cet arbuste est même si répandu chez les Trarzas que l'expression Kif ir'ouar (comme des gommiers) est devenu proverbiale dans le pays pour indiquer une grande quantité quelconque. Ces gommiers y sont en commun, et la récolte de la gomme offre de telles difficultés, par suite des épines dont ils sont hérissés, que le travail ne fait jamais défaut à l'activité des populations. La récolte s'exécute à l'aide d'un bâton, terminé par une faucille pour détacher la résine. Par suite de la lenteur de cette opération un homme, dans une journée, ne peut remplir qu'un sac de peau de chèvre. Il lui faut cinq ou six de ces sacs pour obtenir à Saint-Louis une pièce d'étoffe, dite *guinée*, qui vaut 12 fr.

Si bou Moghdad rapporte que les Trarzas se divisent en trois grandes confédérations ; les tribus guerrières, désignées sous la dénomination commune d'El-Arab ; les tribus tributaires, appelées Zénaga ; enfin les tribus de marabouts, nommées El-Tholba. Ce qu'il y a de particulier c'est que cette dernière confédération parle la langue berbère tandis que les deux premières sont d'origine arabe.

Sur le territoire des Trarzas, Si bou Moghdad campa successivement à *Nimi* (1), *Aouatil* (2), *Tin-Ibrar*, *Afdadir* (puits), *Gouïchichi* (3), *Tamkagt* (montagne), *Djioua* (*Petit-Portendik*), *Tinarkam* et *Ghandjilit*. De ce dernier point il s'est rendu chez le roi (*Amojar*) des Trarzas, *Sid-Ould-Mohammed-el-Habib*, qui l'accueillit avec bienveillance et lui remit deux lettres de recommandation ; l'une pour le chef du pays d'Adrar, dont Ouadan est la capitale, l'autre pour le chef des Oulad-bou-Sbâa. Il continua alors sa route en passant par *Tin-Ouaguénin* (près de *Toujounin*), *Tin-Badah* ou *Touéila*, point qui sert de frontière au territoire des Trarzas, et *Embigatou M'beikat-Niran* (la Montagne de Feu.)

Quelques heures avant d'arriver à cette dernière

(1) *Nimi* ou *Nimmé*, montagne de sable à peu près à quatre lieues au nord de *Ndiago*, dernier avant-poste de la banlieue de Saint-Louis vers le nord.

(2) *Aouatil*, lac qui communique avec le fleuve par un marigot au moment de l'hivernage.

(3) *Gouïchichi* ou *Léguéshichi*, passage situé entre la grande Sebkhia et le bord de la mer.

station il avait quitté le territoire des Trarzas pour entrer dans celui de Tafoli. D'importantes nouvelles l'y attendaient, qui devaient changer son itinéraire. Il y apprit que le chef de l'Adrar qu'il se proposait de visiter, venait de mourir : que son fils, appelé à lui succéder, avait été assassiné par ses frères ; que la guerre civile avait éclaté à la suite de cet attentat, et que les routes du pays ne présentaient plus de sécurité aux voyageurs. Si bou Moghdad se vit ainsi forcé de renoncer à faire usage de la lettre de recommandation qu'il avait reçue du roi des Trarzas pour le chef de l'Adrar, et il se jeta à l'ouest dans l'Inchira, pays dont le sol ferme est composé de roches ferrugineuses mêlées de quelque végétation, en se dirigeant vers le nord, dans le but de se rendre auprès d'un marabout des Hal-el-Hadj-Mokhtar dont il était connu pour avoir rendu service à quelques-uns des siens qui étaient venus commercer à Saint-Louis. Sur sa route il campa successivement à *If-Gouithen* (1), *El-Bouidhat*, ou *Géboïerdot* (puits), *Touirdja*, *Tamagout* (2), *Moulouia* ou *Oumlouëila* (puits), *Adjouacht*, où il arriva le 1^{er} janvier 1861. Tout le pays qu'il avait traversé depuis le territoire des Trarzas, est composé de plaines, entrecoupées de montagnes isolées que l'on contourne incessamment;

(1) *If-Gouithen* ou *I-Fexznéoun* (le Mont de Sable) près de Boumhara.

(2) Montagne célèbre en vue de laquelle passent toutes les caravanes qui vont de Saint-Louis à l'Adrar; elle est très-élevée, son sommet est plat.

les habitants y vivent sous la tente, et l'élevage des bestiaux est leur seule occupation.

Après le pays d'Inchira, notre jeune voyageur a pénétré dans l'Akchar, pays sablonneux et campé à *Tikikelt* près de *Tiferzaz*, où il existe des puits nombreux, à *Tiguejeraten*, *Tafedaret* (les Montagnes Rouges), et *Alaba* ou *Labba* dont les eaux saumâtres sont très-recherchées pour abreuver les chameaux. Ses étapes suivantes furent *Agouatim*, réunion de quatre montagnes de sable et de roches ferrugineuses, un peu au sud de *Galba Delim*, *Tin-Toudan* (montagne), *Ajeful*, *Bou-Amira*. De ce point il aperçut à l'est les montagnes qui entourent le pays d'Adrar, qu'il avait franchies au printemps de l'année sous la protection de son ancien chef Ould-Aïda dont la mort venait de plonger ce pays dans l'anarchie.

C'est une terre privilégiée, renfermant des populations sédentaires, anciens berbères, tous marabouts, s'élevant à 7,000 âmes environ. Ses villes principales sont : *Ouadan*, autrefois la plus belle de la contrée, aujourd'hui très-déchue par suite de discordes intestines : *Chingueti*, qui compte 800 maisons, et se trouve en relations commerciales actives avec Tichit, et par ce marché avec celui de Tembouctou ; *Atar*, qui renferme 500 maisons ; enfin *Ouzeft*, au sud d'Atar, qui compte 1,500 habitants. Des montagnes, qui ferment de tous côtés ce pays, descendent des cours d'eau qui se perdent dans les terres. Celles-ci comportent toutes sortes de cultures,

le mil, l'orge, le blé, les pastèques. Une grande quantité de palmiers produisent des dattes très-recherchées. On en compte plus de 60,000 pieds.

Outre la population sédentaire l'Adrar renferme des peuplades nomades, qui prélèvent un tribut annuel sur les Berbères. Parmi celles-ci on remarque la tribu guerrière des Yaya-ben-Othman, commandée par le cheikh Ould-Aïda, et qui, à la suite de la mort de ce chef, se retira du nord dans le pays de Tiris, où notre voyageur devait la rencontrer.

En quittant l'Adrar Si bou Moghdad entra dans le pays de Tiris ou Tiréss, qu'il ne devait plus quitter jusqu'à Saguiet-el-Hamra. Ce pays comprend une vaste zone, limitée à l'ouest par la mer, à l'est par une région de sables déserts nommé El-Mekhter. Abondamment pourvu de cette végétation saharienne, qui est particulièrement favorable à la nourriture du chameau, le Tiris est la terre de parcours d'un grand nombre de tribus nomades dont l'unique richesse consiste dans l'élevé du chameau et du bétail. Parmi ces tribus, les plus puissantes sont les Ouled-Dhelim, connus pour leur goût du pillage, les Hal-Bareck-Allah, les Abou-Sba, les Hal-el-Hadj-Moktar, enfin les Aït-Yacoub auxquels appartenait la caravane dont Si bou Moghdad faisait partie. Celle-ci était donc sur son territoire, et commençait à rechercher les traces des campements de sa tribu. Arrivée le lendemain à *Hadjera-el-Biedha* (1), elle

(1) Ou bien *El-Hajata-el-Béda*.

aperçut dans le lointain de la fumée qui indiquait la présence d'une population. Un éclaireur se détacha aussitôt pour aller la reconnaître. Mais au lieu d'un douar des Aït-Yacoub, il rencontra une bande armée des Ouled-Dhelim qui se rendait dans le pays d'Adrar pour piller à la faveur des troubles civils qui y régnaient. Ces nomades le dépouillèrent de tous ses vêtements, lui enlevèrent son mehari et lui laissèrent seulement la vie sauve, parce qu'il appartenait à une tribu de marabouts. Cet éclaireur regagna, à la nuit tombée, le bivouac de la caravane, dont il s'était bien gardé de révéler la présence aux Ouled-Dhelim. Ainsi Si bou Moghdad et ses compagnons de route échappèrent à la rapacité de ces pillards qui se seraient empressés de les dépouiller, s'ils n'avaient pas eu la précaution de se cacher dans un pli de terrain. Les caravanes commerciales ne manquent jamais de se dérober ainsi à la vue des bandes armées qui dévastent le pays.

A Hadjera-el-Biedha, Si bou Moghdad se sépara de la caravane qui alla, le même jour, rejoindre les campements de sa tribu, et il se rendit chez le marabout Lafedal-Ould-Abd-el-Oued, chef des Hel-el-Hadj-Mokhtar, qui était campé dans un lieu appelé *Amouchgag* (*Amouzougzag*). Il n'en reçut pas tout d'abord l'accueil qu'il avait espéré. Lafedal lui reprocha d'avoir amené un chrétien (le capitaine d'état-major Vincent) dans son pays, pour étudier les routes, et les forces des populations, afin de leur enlever leur indépendance. Sibou Moghdad eut beau-

coup de peine à lui faire comprendre le but purement scientifique du voyage du capitaine Vincent, et il ne lui fallut pas moins de cinq jours pour rentrer dans ses bonnes grâces et obtenir un guide pour continuer sa route. Cette tribu des Hel-el-Hadj-Mokhtar, ne possède à peu près que des troupeaux de chameaux, et le lait de chamelle est, pendant plusieurs mois de l'année, l'unique nourriture de la population. Durant son séjour de cinq jours, Si bou Moghdad, bien qu'il fut l'hôte du chef de cette peuplade, dut se contenter d'une jatte de lait le matin et d'une autre le soir pour toute nourriture. Il affirme qu'il y a des hommes tellement sobres, dans cette partie du désert, qu'ils ont l'habitude de se borner à un seul de ces repas élémentaires par jour.

Par contre, les femmes de la tribu doivent absorber du lait toute la journée, et les jeunes filles y sont obligées sous la sévère surveillance des matrones afin d'acquérir l'embonpoint qui caractérise non-seulement le plus haut degré de la coquetterie, mais un véritable point d'honneur dans la partie féminine de la population. En effet, quand une femme des Hel-el-Hadj-Mokhtar a à se plaindre du dédain d'une de ses compagnes, elle lui demande avec hauteur si elle a moins d'embonpoint qu'elle.

Le marabout Lafedal donna à Si bou Moghdad son fils, pour le conduire jusqu'aux États marocains. Mais le surlendemain de leur départ, celui-ci prétextait le mauvais état de sa santé pour rentrer chez lui. Si bou Moghdad fut donc obligé de retourner

sur ses pas pour se plaindre au marabout de la mauvaise volonté de son fils et lui demander un autre guide. Lafedal le confia cette fois à un second fils, mais celui-ci fit le lendemain comme son frère et ne voulut pas continuer la route. Si bou Moghdad revint une seconde fois chez le marabout, et après beaucoup de pourparlers, son premier guide consentit de nouveau à retourner avec lui. Ils allèrent alors camper à *Aguenifa*, puis à *Djouad*. A ce bivouac ils tuèrent une chamelle, dont ils firent sécher la viande au soleil pour former leurs approvisionnements de bouche pendant le voyage. Durant tout le temps qu'il s'est trouvé dans le pays de Tiris, Si bou Moghdad n'a pas eu d'autre nourriture.

Il avait fait à son guide la promesse de lui donner la moitié de la valeur de ses chameaux lorsqu'ils arriveraient au Maroc et qu'il les vendrait pour acheter une monture plus appropriée au pays qui lui restait à parcourir. Aussi le fils de Lafedal fut-il plein de soins pour lui et surtout pour les bêtes de transport qui composaient la petite caravane.

A leur troisième journée, ils furent rencontrés par une bande de pillards des Machdouf, qui, par respect pour le fils de Lafedal, se contenta de leur manger la plus grande partie de leurs provisions. Après cette rencontre, qui aurait pu avoir des suites plus désagréables, ils arrivèrent à *Galbzouamel* (Galba-Zouamel). Ils passèrent successivement, sans autre événement, à *Elblemahr* (Elb-Lemdemna), à Doumoun, puits excellents où ils renouvelèrent leur pro-

vision d'eau. Sur leur droite on apercevait la montagne appelée *Galbzenaguia*. Le guide de Si bou Moghdad lui raconta l'événement qui l'avait fait ainsi nommer. Une famille des Ouled-Bou-Sba abreuvait ses chameaux aux puits de Doumoun ; une jeune fille fut envoyée au sommet de la montagne pour donner le signal d'alarme, si elle apercevait des bandes de Marocains. Tandis qu'elle regardait au loin, des pillards réussirent à tromper sa vigilance et à s'approcher des puits en longeant le pied de la montagne.

Enfin l'œil de la jeune fille découvrit le mouvement des maraudeurs, mais trop tard pour rejoindre son père et le prévenir à temps du danger qui le menaçait. Dans cette extrémité elle éleva la voix : ses cris perçants parvinrent au campement de sa famille, et leur permirent de préparer leur fuite. Mais les efforts surhumains de cette courageuse enfant avaient amené sa mort subite, et le théâtre de cet acte de dévouement prit le nom de « *Montagne de la jeune fille*. »

Les jours suivants notre voyageur campa successivement à *Tarf-Mennina*, *Tichia* et *Taourachit*, étape marquée par deux montagnes formant un défilé ou passe la route ; *El-Krab*, où quatre pèlerins pour la Mecque vinrent se joindre à eux ; leur caravane se trouvait alors composée de dix voyageurs (1). Le

(1) Le récit de Bou-Moghdad porte cette variante : Notre route nous fit passer successivement par les montagnes de *Taraf-Mounnina*, près de *Azaïgue-bou-Darague*, entre *Tichlé* et *Taourachit*, à *Sma-*

lendemain, 1^{er} février, ils quittèrent le pays des montagnes qu'ils parcouraient depuis quelques jours, pour déboucher dans une plaine de sable et de pierres. Ils couchèrent ce jour-là en un lieu nommé *Rag*. Leur station suivante fut Amacin (1), où ils furent heureux de trouver de l'eau qui leur manquait depuis deux jours. Les gens de la caravane, n'écoulant que leur soif, avaient en effet épuisé leurs approvisionnements, pensant qu'ils pourraient les renouveler avant cette étape. Les gîtes suivants furent *Tin-Merdad* (*Timsirdade*, défilé), *El-Haffra* (*El-Afra*) et *Zik* (*Zig*). Le lendemain, 6 février, ils arrivèrent à *Sagiat-el-Hamra*. Le fleuve qui porte ce nom sert de limite entre le pays indépendant de Tiris et les États tributaires du Maroc. Il marque également le passage entre la région saharienne où Si bou Moghdad s'était engagé en sortant du territoire des Trarzas, et les terres cultivables du nord de l'Afrique habitées par une population attachée au sol. A partir de *Sagiat-el-Hamra*, la caravane n'avait plus à craindre que des voleurs de nuit. Les bords de la rivière sont plantés d'arbres de diverses essences. Ils sont habités et cultivés. La caravane atteignit ensuite *El-Gâda*, situé sur un plateau qu'occupent les *Arrouseïn* (*El-Aroucin*), population de marabouts armés, en état de se défendre contre les attaques de leurs

mit et à *Lakrab*, où nous passâmes la nuit du 31 janvier, après avoir fait 32 lieues depuis Doumous.

(1) La relation de Bou-Moghdad porte pour station le bas-fond de *El-Khat-Semsérou*

voisins. Ses bivouacs suivants furent *Assatef*, près d'une montagne de sable; *Ommat* et *Doukhan*, pays coupé de collines (1); *El-Kachebien*, habité par les Ouled-Tidiarir, qui se livrent à l'élevage des chameaux et d'une race de moutons remarquable par la beauté de sa laine; *Zouidjel* (*Zoueïzel*), qu'occupe une fraction des Tekna ou Toukena nommée Largouien (*Zourguiin*); *Afestat* (*Afsdat*), chez les Reguibat; *Drâa-el-Khalil*, chez les Iegout, autre fraction des Takna; *Meguissem-el-Heïram*; *Galb-el-Ataris*, la *Montagne des Boucs*. Au village de *Loubouïrat*, il entra dans l'*Oued-Noun*, centre de population appartenant à une réunion de huit villes (2), dont la capitale se nomme *Guellimen* ou *Glémim* et qui sont placées sous l'autorité d'un chef nommé *Cheïkh-Mohammed-ben-Birouk*.

Si bou Moghddad, arrivé le 16 février dans l'*Oued-Noun*, se mit immédiatement en relation avec un nommé *Mohammed-ben-Taleb-Ahmed*, qu'il avait connu à Saint-Louis où il faisait le commerce entre cette ville, Tichit et Chinguit. Celui-ci le conduisit à *Guellimen* ou *Glémim* (située sur la rive gauche de

(1) La relation de Bou-Moghddad porte : pendant la journée du 8 février, nous fîmes 5 lieues en passant par *Oued-Erkhol* et *Bou-Jérída*, et nous vîmes coucher à *Oumat-Dokhan* où se trouvent plusieurs camps de *El-Arouçin*. Le 9 février, nous fîmes 5 lieues pour arriver à *Satîf*; le 10, nous passâmes vers midi près de la Sebkhâ, nommée *Tougounaout*, et nous vîmes coucher, après une journée de 10 lieues, à *El-Rachebiin*.

(2) Ces huit villes sont : *Glémim*, *El-Ksbi*, *Ouaroum*, *Tilivîn*, *Ignisli*, *Abâïnou*, *Asrir* et *Tikhmirt*.

la rivière Oued-Noun qui a donné son nom à la province) où il le présenta à Cheïkh-Mohammed-ben-Birouk. L'accueil qu'il en reçut fut gracieux et Si bou Moghdad acheva de se concilier les faveurs de ce chef influent en lui faisant présent d'un revolver. Il vendit trois de ses chameaux sur le marché de Guellimen pour le prix de 130 mitkal, le mitkal valant 1 fr. 50 dans ce pays. Fidèle à ses engagements, il fit présent des trois autres à son guide, le fils du marabout Lafedal, et celui-ci s'empressa de les échanger contre une jument. Toutes ces affaires terminées, notre voyageur quitta Guellimen le 25 février, après un séjour d'une semaine. Il avait loué des guides, des chevaux et des mulets qui devaient assurer son trajet et celui de ses bagages jusqu'à Mogador. Les trois premiers jours de marche, il traversa des populations kabyles et s'arrêta successivement à *Tiktan*, *Sidi-Brahim-el-Guadhi* et *El-Ferda*. Les jours suivants il coucha à *Tigessint*, chez le chef El-Mokeddem-Ould-Ahmed ; à *Meredgoum*, près de Mana ; le 9 mars il était entré dans la Kabylie du Sous, et fut reçu par les chefs Cheïkh-Ould-Dhelimi, et Ould-el-Hadj-el-Arbi. Le lendemain il traversa l'Oued-Sous et arriva à *Aguadir* d'où il aperçut la mer qu'il n'avait pas vue depuis le territoire des Trarzas. En cet endroit de la route, il y a un col gardé par une tour, sous les portes de laquelle les voyageurs sont forcés de passer. A gauche s'étend la mer, à droite s'élèvent de hautes montagnes couvertes de neige. Cette tour est occupée par un poste de douane. Un per-

cepteur y prélève, au nom de l'empereur du Maroc, une forte perception par tête de chameau, ou de bétail ; les marchandises y sont également soumises à un droit élevé. Les voyageurs ne payent que pour les objets destinés à être vendus. Ainsi un cheval de main est soumis à une rétribution, tandis que celui qui est monté passe libre de tout droit. Après Agadir, Si hou Moghdad gagna *Igheroud*, *Tim-Ghare*m, *Sidi-Bou-Zekri*, et enfin *Mogador*, terme de son voyage par terre, où il arriva le 7 mars. Le lendemain il se rendit chez le consul de France, qui lui délivra un passe-port, et dès le surlendemain, il s'embarquait pour Tanger sur le bateau à vapeur le *Marocain* de la compagnie Bazin.

Nous terminons ici le récit du voyage de Si hou Moghdad, dont nous avons recueilli les détails de sa bouche même (dit le Rédacteur du *Mobasher*), et dont nous avons reproduit avec exactitude toutes les étapes, dans la pensée que cette indication pourra être utile à d'autres explorateurs.

D'Alger Si bou Moghdad s'est rendu en France ; après un court séjour à Paris, il s'est embarqué à Marseille pour se rendre à la Mecque par l'Égypte. A son retour, ce hardi voyageur a l'intention de passer par Alger et d'explorer la route par terre de nos possessions algériennes à notre colonie du Sénégal, où ses fonctions le rappellent près du tribunal musulman de Saint-Louis.

GÉOGRAPHIE HISTORIQUE AU MOYEN AGE.

DES

DIVISIONS TERRITORIALES DU QUERCY

AUX IX^e, X^e ET XI^e SIÈCLES,A PROPOS D'OBSERVATIONS RELATIVES AU CARTULAIRE
DE BEAULIEU.

A la suite d'un remarquable rapport présenté, l'an dernier, à la Société de géographie de Paris, sur l'Introduction au Cartulaire de Beaulieu (1), des

(1) Rapport de M. Jules Duval, dans le tome XX du *Bulletin*, pages 28 à 60. — Le Cartulaire de Beaulieu a fait aussi l'objet d'un excellent article publié par M. d'Hugues, docteur ès lettres, professeur d'histoire au lycée impérial d'Angoulême, dans le tome X du *Bulletin de la Société archéologique et historique du Limousin*, p. 67 et suivantes.

Je serais ingrat envers une mémoire qui m'est chère, envers l'un des esprits les mieux doués du sens critique et les plus versés dans la connaissance des choses du moyen âge, si je ne rappelais ici que J. Rabanis, ancien doyen de la Faculté de Bordeaux, membre du Comité historique et des Sociétés savantes, avait préparé, peu de jours avant d'être atteint du mal auquel il a succombé, une dissertation étendue sur l'Introduction au Cartulaire de Beaulieu. Ce travail, qui a été fort remarqué, a paru, peu de temps après la mort de ce regrettable savant, dans la *Revue Européenne*, n° du 1^{er} décembre 1860, p. 615 à 628.

observations se produisirent touchant certaines parties de cet ouvrage. La réponse que je fis à ces observations a été insérée au Bulletin de la Société, du mois d'août 1860 (1).

Depuis cette époque, de nouvelles critiques, dirigées contre le Cartulaire de Beaulieu, ont été publiées dans un recueil périodique, qui, après deux articles, en annonce un troisième.

Si je n'écoutais que ma répugnance pour toute polémique, je garderais désormais le silence. Voué d'ailleurs, depuis plusieurs années, à des travaux importants sur les divisions géographiques de la Gaule sous les deux premières races et les institutions administratives auxquelles ces divisions correspondent, j'éprouve, je l'avoue, quelque peine à interrompre, pour un nouveau débat, cet intéressant et fructueux labeur.

Mais il m'a paru que les distinctions que l'Académie des inscriptions et belles-lettres m'a fait l'honneur de me décerner en 1856, 1857 et 1860 (2), la

(1) *Bulletin de la Société de Géographie*, ubi suprâ, p. 61 à 84.

(2) En 1856, troisième médaille d'or au concours des Antiquités de la France, pour deux mémoires sur des Questions de géographie antique. En 1857, première médaille d'or au même concours, pour mes *Études sur la géographie historique de la Gaule, et spécialement sur les divisions territoriales du Limousin au moyen âge*; ouvrage en cours de publication dans le recueil de l'Académie intitulé : *Mémoires des savants étrangers*. En 1860, deuxième prix Gobert pour *l'Introduction au Cartulaire de Beaulieu*. — Tout récemment encore, l'Académie des Inscriptions, conformément aux conclusions unanimes de sa Commission et à la presque unanimité des suffrages, m'a maintenu le même prix pour l'année 1861.

position officielle que mon contradicteur occupe, et qu'il doit à de longs services ainsi qu'à un mérite réel, donneraient à cette deuxième réponse un caractère de haute convenance.

J'ai considéré, en outre, que l'article le plus récent, où mon contradicteur a très-longuement disserté sur les trois pages de mon *Introduction* concernant les vicairies du Quercy (1), appelait plus particulièrement une réfutation, parce qu'il touchait à des questions de principe, et qu'il contenait l'expression d'idées erronées non-seulement sur la topographie quercinoise, mais sur la géographie au moyen âge en général (2).

(1) *Bibliothèque de l'École des chartes*, n° de novembre-décembre 1860.

(2) Il ne paraîtra pas inutile de rappeler succinctement l'origine et le caractère des divisions territoriales de la période carlovingienne.

A partir de l'établissement des Barbares dans la Gaule, on voit le gouvernement des anciens diocèses organisé, sauf des exceptions, sur les bases suivantes :

Un comte, *comes*, résidant au chef-lieu du diocèse, dans la ville épiscopale, et appelé *comes civitatis*, tenant à la fois le pouvoir militaire, administratif, judiciaire et fiscal ;

Au-dessous du comte, des officiers, ses lieutenants, appelés, les uns vicaires, *vicarii*, les autres centeniers, *centenarii*, qui rendaient la justice et exerçaient l'administration dans des subdivisions du diocèse.

Chacun de ces officiers avait naturellement une circonscription. Cette circonscription prit un caractère géographique à une époque qui est assez incertaine et qu'il serait superflu de rechercher ici. Toujours est-il que, sous les derniers maires du Palais ou sous Charlemagne, on voit apparaître les arrondissements territoriaux correspondants à ces offices, savoir :

Le *comitatus*, circonscription du comte, qui comprenait presque toujours le diocèse entier ;

La *vicaria*, district du vicaire, et la *centena*, district du centenier,

C'est cette réfutation que je présente aujourd'hui.

I.

DU CARACTÈRE DES VICAIRES DE CREYSSE, BRASSAC,
CALVIGNAC ET SAINT-SOZY.

Parmi les vicairies dont nous avons constaté l'existence en Quercy aux ix^e et x^e siècles, et qui formaient des subdivisions du comté, régies par des vicaires, lieutenants du comte et plus tard du vicomte qui commandait à sa place (1), sont énumérées

qui ne correspondaient, quoi qu'on en ait dit, à aucune division ecclésiastique, et dont l'étendue relative variait beaucoup.

Au-dessous des vicaires et des centeniers on aperçoit bien certains officiers tels que le *decanus*, le *tribunus*, le *gastaldus* et autres, mais ces officiers n'ayant engendré aucune division géographique, nous n'avons point à nous en occuper.

(1) A partir de la fin du ix^e siècle et plus précisément du règne du roi Eudes, on voit le gouvernement d'anciens comtés passer aux mains d'un ou plusieurs vicomtes, suivant l'étendue du territoire; il y en avait un seul en Berri, plusieurs dans le Limousin que nous savons avec certitude avoir été ainsi organisés par le roi Eudes (*ordinavit Lemovicinium per vicecomites. Ademar. Cabanens. Chronic.*, dans Labbe *Biblioth. nov., mss. t. II*). Le comté, c'est-à-dire la charge de comte et ses droits supérieurs, continuèrent de subsister en principe; mais son pouvoir n'était à peu près que nominal quant à l'administration, et réduit à une suprématie de l'ordre politique. Frotardus, qualifié dans une charte de Beaulieu de 932, *vicecomes Cadurcorum civitatis* (ch. XLVIII), nous paraît avoir été établi en Quercy dans des conditions analogues à celle du vicomte de Berri. Le Quercy, dont l'étendue ne représentait que le tiers environ de l'ancien Limousin, dut rester soumis à un seul officier, pourvu, comme à Bourges, du titre de vicomte; cet officier était soumis à la suzeraineté du comte de Toulouse, comme le vicomte Adémar et le vicomte Foucher en Li-

les quatre vicairies nommées en tête de ce paragraphe.

Notre contradicteur propose de retrancher de la liste ces quatre districts, qui, suivant lui, ne seraient pas des *vicairies proprement dites* (1).

Nous espérons démontrer de la manière la plus convaincante que notre contradicteur a, dans cette prétention, méconnu tout à la fois les règles de la critique, les principes établis en matière de géographie historique, et s'est en particulier mépris sur le sens d'une charte du x^e siècle.

Nous avons trouvé la mention des quatre vicairies dont il s'agit dans une charte du vicomte de Quercy Frotardus (2), de l'an 930, dont notre contradicteur n'a cité qu'une partie qu'il a inexactement traduite.

Nous croyons utile de reproduire cet acte en entier :

« Ego Frotardus, vicecomes, et Adelberga, vice-
« comitissa, et Geraldus filius noster, monasterio Au-
« reliacensi donamus urbem nostram dominicariam
« quæ est infra terminos Caturcensis episcopatus,

mousin étaient subordonnés au comte de Poitiers, lequel était en même temps comte de Limousin; en sorte que Frotardus peut être considéré, avec une très-grande vraisemblance, comme ayant tenu tout le Quercy sous son commandement.

(1) *Bibliothèque de l'École des chartes*, novembre-décembre 1860, p. 106.

(2) Nous avons appelé ce vicomte *Frotaire*; mais cette appellation ayant excité à plusieurs reprises la colère de notre contradicteur, nous croyons devoir, par esprit de charité autant que par déférence, nous abstenir de la reproduire ici.

« *in vicaria de Casiliaco*, quæ dicitur Soliacus; quic-
 « *quid vero in tota terra nostra, in ipsa videlicet vica-*
 « *ria vel in aliis nostris vicariis, scilicet de Croxia, de*
 « *Brassiac, de Calvinhaco, de Sancto Sosico* (1), vel
 « *de feudalibus nostris militibus vel rusticis, dein-*
 « *ceps monachi Aureliacenses acquirere poterint,*
 « *totum et integrum ad præfatum locum donamus.*
 « *Actum est hoc anno ab incarnatione Domini*
 « *ccccxxx, Rodulpho Francorum rege regnante*
 « *anno quinto, etc.* (2). »

Notre contradicteur traduit ainsi le passage qu'il a reproduit : « Nous donnons en outre auxdits re-
 « ligieux tout ce qu'ils pourront acquérir par la suite
 « de nos feudataires nobles et non nobles, *dans no-*
 « *tre terre dépendante de la susdite vicairie* (de Cazil-
 « lac), *ainsi que dans nos autres vicairies* de Greysse,
 « de Brassac, de Calvignac et de Saint-Sozy. » Ces
 expressions, ajoute-t-il, indiquent la *différence qui*
existe entre la vicairie de Cazillac et les vicairies dési-
gnées par le donateur comme siennes. Ces dernières,
 ne représentant que des possessions allodiales ou féo-
 dales, ne sont point des vicairies proprement dites
 semblables à celle de Cazillac.

Avant de discuter ce système, nous devons
 adresser à notre contradicteur deux questions tou-
 chant la traduction ci-dessus :

Pourquoi n'a-t-il pas écrit : *dans toute notre terre*,
 quand il y a dans le texte : *in tota terra nostra* ?

(1) Et non pas *Sosico*, comme l'a écrit mon contradicteur.

(2) *Apud Nov. Gall. Christ.*, t. I^{er}, col. 178.

Pourquoi a-t-il écrit : *dans notre terre DÉPENDANTE DE LA SUSDITE VICAIRIE (de Cazillac), AINSI QUE DANS nos autres vicairies*, ce qui impliquerait une *dépendance spéciale* entre la terre du donateur et la vicairie de Cazillac, à l'exclusion des autres vicairies, alors que le texte porte simplement, à la suite de *in tota terra nostra*, ces mots *in ipsa videlicet vicaria vel in aliis nostris vicariis*, etc., qui, impliquant au contraire la même dépendance avec les autres vicairies, les assimilent à la vicairie de Cazillac, laquelle est incontestablement *une vicairie proprement dite* ?

Ce sont là deux modifications, l'une par omission, l'autre par addition, qui, nous n'en doutons pas, proviennent uniquement d'une lecture inattentive de la charte de 930, mais qui n'en sont pas moins de nature à altérer gravement le sens de la phrase qui nous occupe.

Voici maintenant la traduction fidèle, littérale, de notre texte :

« Nous donnons au monastère d'Aurillac notre
« ville seigneuriale, appelée Souillac, située dans le
« territoire du diocèse de Cahors, dans la vicairie
« de Cazillac ; et tout ce que les moines d'Aurillac
« pourront acquérir désormais *dans toute notre terre*,
« savoir (VIDELICET) *dans ladite vicairie ou dans d'au-*
« *tres* (1) *nôtres vicairies*, savoir (SCILICET) (2) : de

(1) Le texte porte *vel in ALIIS nostris vicariis*. Le mot *aliis* peut s'entendre, suivant nous, dans un sens restreint, s'appliquant seulement à plusieurs des vicairies subordonnées au vicomte, aussi bien et même plus exactement que dans le sens absolu.

(2) Aucun mot n'exprimant aussi bien le sens des termes *scilicet* et *videlicet*, je me vois obligé de le répéter.

« *Creysse, de Brassac, de Calvignac et de Saint-Sozy,*
« soit de nos feudataires, chevaliers ou personnes
« rustiques (*vel rusticiis*), nous le leur donnons en
« entier. »

Ne pouvons-nous pas dire que, pour toute personne exempte de préoccupation, il n'y a, à la simple lecture de ce texte, aucune différence à établir entre la vicairie de Cazillac et celles qui sont énumérées à sa suite, et que, dès lors, la thèse de notre contradicteur est inadmissible ?

Ce qui suit va le démontrer péremptoirement :

1° La mention de la *vicaria de Casiliaco* se présente dans la même forme que celles des quatre autres vicairies : *vicariis de Croxia, de Brassiaco, de Calviniaco, de Sancto Sosico* ; ce qui fait présumer l'identité de caractère.

Dans l'hypothèse de notre contradicteur, il faudrait, au contraire, supposer que le même mot de *vicaria* est employé dans le même acte, dans le même membre de phrase, avec deux significations différentes, ce qui est fort invraisemblable.

2° Les mots *in tota terra nostra*, placés en tête de l'énumération, la résument d'avance et représentent incontestablement l'idée générale du donateur ; ils s'appliquent évidemment à toutes ses propriétés personnelles, et ce qui suit est l'énoncé des vicairies soumises à son pouvoir de vicomte, dans lesquelles ces propriétés personnelles sont situées. Or, cette énumération comprenant à la fois la vicairie de Cazillac et les quatre vicairies de Creysse, Brassac, etc.,

il en résulte une assimilation complète de ces divisions territoriales.

3° Supposons que, dans la phrase dont il s'agit, le membre de phrase *in tota terra nostra*, qui s'applique également à toutes les vicairies désignées, soit absent, nous lisons : « Donamus... quicquid...
« *in ipsa videlicet vicaria vel in aliis nostris vicariis,*
« *scilicet de Crocia, etc. »*

« Nous donnons... tout ce qui sera acquis... dans
« la susdite vicairie ou dans d'autres nôtres vicairies,
« savoir : de Creysse, etc. »

On voit tout aussitôt combien les mots *vel in aliis nostris vicariis* sont intimement liés aux précédents, *in ipsa vicaria*.

Qu'on nous permette, pour rendre ce lien plus sensible, de prendre un exemple dans l'organisation administrative contemporaine : Si le préfet du Nord disait : « Je donne ce que je possède en propre dans la sous-préfecture d'Avesnes, et dans d'autres de mes sous-préfectures, savoir : de Valenciennes, de Dunkerque, etc., » n'est-il pas certain et ne voit-on pas que la sous-préfecture d'Avesnes dépend du préfet au même titre que les autres ?

Dès lors, nous sommes autorisé à poser ce dilemme à notre contradicteur :

Ou il persiste à refuser le caractère de *vicairie proprement dite* aux quatre districts, objet du débat, et dans ce cas il doit refuser aussi ce caractère à la vicairie de Cazillac, se mettant ainsi en opposition

avec lui-même (1) et avec les actes les plus authentiques des ix^e et x^e siècles ;

Ou bien il reconnaît ce caractère à la vicairie de Cazillac, et il est forcé, dans ce cas, de l'admettre également pour les quatre vicairies de Creysse, Brascac et autres.

4^e Tout le système de notre contradicteur (celui de la *différence* de la vicairie de Cazillac d'avec les quatre suivantes), repose sur un seul mot *nostris vicariis*. A ses yeux, *nostris* emporte nécessairement l'idée de possessions allodiales ou féodales du vicomte ; ces vicairies seraient *siennes* (2), et réduites ainsi à la condition de propriétés privées.

Mais nous ferons observer que cela n'est pas plus exact dans l'espèce, qu'il ne serait vrai de dire d'un comte parlant de son comté (*suus comitatus*), que ce comté est sa propriété, ou d'un comte parlant de ses centeniers et vicaires (sur *vicarii vel centenarii*), que ces derniers sont sa propriété. Or c'est là le langage des Capitulaires en maints endroits. Exemples : « Ut comites unusquisque in suo comitatu carcerem habeant (3). » — « Si quis in comitatu suo occisus fuerit (4). » — « Et habeat unusquisque comes *vicarios et centenarios* suos secum, nec non et de *scabineis* suis tres aut quatuor (5). »

(1) *Biblioth. de l'École des chartes*, loc. cit., p. 106 et 107.

(2) *Ibid.* p. 107.

(3) Capitul. Carol. magn. secundum anni 813, cap. vi, dans Baluze, t. 1^{er}, col. 509.

(4) Capitul. tertium anni 813, cap. vi; dans Baluze, t. 1^{er}, col. 511.

(5) Capitul. Ludovic. Pii Augusti, lib. II, cap. xxviii; Baluze, t. 1^{er}, col. 745.

Il est bien évident que *suus comitatus* désigne la circonscription territoriale soumise au pouvoir du comte, et que les termes *suus centenarii et vicarii* et *suus scabinei*, désignent des officiers et échevins qui lui sont subordonnés ou existants dans sa circonscription.

Donc, lorsque le vicomte déclare, dans sa charte, que sa concession s'étend dans la vicairie de Cazillac et dans d'autres de ses vicairies, cela veut dire *dans d'autres des vicairies soumises à sa juridiction*.

5° Ces vicairies étaient si peu des possessions allodiales ou féodales du vicomte Frotardus, que l'une d'entre elles est celle de Creysse, et que le village même de Creysse, son église et toutes ses dépendances étaient précisément à la même époque, *vers l'an 930*, la propriété particulière d'Adémar, seigneur des Échelles(1), ainsi que l'atteste son précieux tes-

(1) C'est à tort, suivant nous, que notre contradicteur appelle Adémar *vicomte des Échelles* : la charte dans laquelle ce personnage est ainsi qualifié (*charta de Molseo*; Baluze, *Hist. Tutel.* append., col. 345.) est sans date et apocryphe, et dès lors sans autorité. De plus, il ne s'agit pas ici d'une série de vicomtes ayant possédé le château des Échelles, comme il existe une série de comtes ayant possédé, avec ce titre, le château de Turenne et ses dépendances. Le château des Échelles n'a qu'une mention authentique, celle que contient le testament d'Adémar; on n'en connaît pas les précédents propriétaires, et l'on ignore s'ils portaient le titre de vicomtes. Il n'y a donc même pas de série de vicomtes que l'on puisse qualifier comme nous l'avons fait des comtes de Turenne, comme l'ont fait pour ces derniers Justel, Vaissète et Baluze, et comme on continuera de le faire dans des cas semblables; car, pour désigner une série de personnages portant le titre de comtes et occupant un château et son territoire, on n'a découvert jusqu'ici d'autre moyen que de faire suivre le titre de *CETTE SÉRIE DE COMTES* du nom de leur château. Notre contradicteur a donc commis la double faute

tament daté d'environ 930 (1). Or ces deux faits s'excluent forcément l'un l'autre, et l'on est obligé d'avouer que puisque le territoire de Creysse même appartenait à Adémar, il n'était pas, comme le prétend notre contradicteur, une propriété personnelle du vicomte Frotardus. Ajoutons que si l'on reconnaît, avec nous, que la vicairie de Creysse était une division territoriale soumise seulement à la juridiction du vicomte de Quercy (2), rien ne s'oppose à ce qu'Adémar des Échelles y possédât, comme tout autre, des propriétés privées. Avec cette explication si simple, les deux faits, au lieu de s'exclure, comme dans l'hypothèse de notre contradicteur, se concilient naturellement entre eux.

6° Notre contradicteur nous permettra de lui dire qu'en parlant de *vicairies féodales* à propos de la charte de 930, il s'expose à commettre un grave anachronisme (3). Une étude plus complète de la géographie comparée des temps carlovingiens et des âges postérieurs lui aurait fait reconnaître qu'en 930, les circonscriptions des comtes, vicaires et centeniers, *comitatus*, *vicariæ* et *centenæ* géographiques

de contester cette qualification dans deux ou trois paragraphes de son article, et d'attribuer une qualification analogue au vicomte Adémar.

(1) « Et Croisslam curtem meam, cum ædificio et cum omnibus appendiciis ejus. » Testament. Ademari, circa ann. 930 ; dans Baluze, *Hist. Tutel.* append., col. 335.

(2) Voir plus haut, sur le vicomte de Quercy, la note 1 de la page 274.

(3) Nous serons obligé de faire voir plus bas qu'il s'est grandement mépris sur le caractère des *pagi*, sur le sens du *ministerium*, et sur les rapports de l'ancienne cité et de la sénéchaussée du XII^e au XV^e siècle.

étaient en pleine vigueur. Ces districts, qui reflétaient les institutions des princes des deux premières races, subsistaient toujours, et la féodalité n'y avait point encore substitué ces nouvelles divisions de tout genre et de tous noms (prévôtés, pôtés, seigneuries et bénéfices, etc.), qui devaient, aux x^e et xii^e siècles, se partager si capricieusement le territoire de la Gaule. Ces dernières se formaient, se dissolvaient, se reconstituaient, s'accroissaient ou s'amoindrissaient, au gré des événements et de la volonté arbitraire et changeante de chaque seigneur. Mais cela se rapporte proprement au x^e siècle et aux siècles suivants, et non pas à l'année 930; tout au moins n'est-ce que par exception qu'on trouverait des faits de cette nature à une époque antérieure.

C'est pourquoi, lorsqu'aux premières années du x^e siècle, on rencontre la mention d'une vicairie, dans la forme géographique, empruntant, comme dans l'espèce, sa dénomination à un village ou château, et servant à désigner la situation de biens donnés, on doit y voir à priori une vicairie géographique, subdivision du comté (1).

Le savant et regrettable Benjamin Guérard, notre

(1) Il en serait autrement d'une vicairie ou de toute division quelconque empruntant son appellation au *titulaire*, comme dans *vicaria Gulferii*, que nous trouvons en Limousin au xii^e siècle. L'agglomération momentanée résultant des arrangements conclus entre le seigneur et l'un de ses vassaux ou tenanciers pourvu par lui d'un petit office, se désignait souvent par le nom de ce dernier; et c'est là un des signes les plus caractéristiques de la division féodale.

maître à tous, lui dont l'exemple et les beaux travaux ont ranimé parmi nous le goût des études géographiques sur le moyen âge, et qui apportait, dans l'appréciation *du caractère et de la valeur* des divisions territoriales des diverses périodes, un tact, un discernement presque infaillibles (1), Guérard ne s'y est pas trompé. Il a eu sous les yeux la charte du vicomte de Quercy de 930, il y a recueilli les mentions des quatre vicairies de Creysse, Brassac, Calvinac et Saint-Sozy, et les a inscrites sur la liste des *vicairies proprement dites*, qui accompagne son excellent Essai (2). Notre contradicteur n'aurait-il pas dû (nous empruntons son propre langage) « mûrement réfléchir avant de combattre sur ce point « un témoignage aussi imposant? »

7° Et maintenant, c'est en vain qu'on objectera que plusieurs des vicairies dont il s'agit sont voisines les unes des autres; cela importe peu. Dans le Poitou, l'Auvergne et le Limousin, où nous connaissons un grand nombre de vicairies, ces districts ne sont parfois séparés que par de très-faibles distances. Nous citerons dans le Limousin les vicairies de Naves et de Bar (*Navensis* et *Barrensis*), de Cha-

(1) Guérard a donné des listes qui sont incomplètes, et auxquelles ceux qui viendront après lui ajouteront incessamment le résultat de leurs découvertes personnelles; il a commis, et cela était inévitable, des inexactitudes dans l'indication de position des districts qu'il a relevés; mais il aura toujours le grand honneur d'avoir tracé un cadre et posé des principes.

(2) *Essai sur le système des divisions territoriales*, etc. p. 157. Seulement, il a écrit *vicaria Calviniana*, au lieu de *Calvinhaco* et *Sancto Sosio* pour *Sancto Sosico*.

banais et de Chassenon (*Cabanensis* et *Cassanomensis*), et cette circonstance ne détruit pas le caractère géographique que leur ont attribué les monuments des ix^e et x^e siècles.

En résumé, de ce qui précède il résulte :

Que, d'après le texte fidèlement traduit de la charte de 930, la concession du vicomte de Quercy portait sur *toute* l'étendue de ses possessions (*in tota terra nostra*), situées dans la vicairie de Cazillac ou dans d'autres de ses vicairies, celles de Creysse, de Brassac, de Calvignac et de Saint-Sozy;

Que ce sont là des vicairies proprement dites, soumises au pouvoir administratif du vicomte, et non pas des possessions allodiales ou féodales de ce personnage;

Que les termes de la charte impliquent en effet nécessairement la similitude de caractère et de valeur de ces vicairies, et que, dès lors, celle de Cazillac étant, de l'aveu même de notre contradicteur, une vicairie géographique proprement dite, on ne peut, sans commettre la plus évidente inconséquence, refuser aux quatre suivantes le même caractère et la même valeur;

Que les mots *nostris vicariis* s'entendent naturellement de vicairies soumises au pouvoir du vicomte, et non de propriétés personnelles;

Qu'en fait, le chef-lieu de l'une des vicairies en question (celle de Creysse), son église et ses dépendances étaient, à la même époque, des propriétés particulières du vicomte Adémar, ce qui exclut

l'existence de ce droit aux mains du vicomte de Quercy;

Qu'enfin l'existence de *vicairies féodales*, portant une dénomination géographique empruntée à leur chef-lieu, n'est pas un fait correspondant au *premier tiers du x^e siècle*, mais au *xi^e* et aux époques suivantes; qu'aux *ix^e* et *x^e* siècles, toute vicairie se présentant dans ladite forme, comme celle de Creysse et autres, doit être jugée, *à priori*, *vicairie proprement dite*; et qu'il faut s'en tenir sur ce point au jugement de l'illustre Guérard.

II.

DE LA POSITION DES VICAIRIES DE CREYSSE, SAINT-SOZY, BRASSAC ET CALVIGNAC.

1^{re} Vicairie de Creysse. — Notre contradicteur fait remarquer que si Creysse avait eu le titre de vicairie, Adémar des Échelles, en le mentionnant dans son testament, fait vers l'an 930, n'aurait pas manqué de lui donner ce titre (1). Mais notre contradicteur ignore-t-il que, pour bon nombre de localités, Adémar, dans le testament précité comme dans d'autres actes, s'abstient de désigner leur position dans telle ou telle vicairie? Pourquoi Adémar eût-il fait pour Creysse ce qu'il n'a point fait pour beaucoup d'autres? Il en avait d'autant moins besoin que l'objet de la donation était précisément ici le chef-lieu même de la vicairie. Il est fort rare,

(1) *Biblioth. de l'École des chartes*, loc. cit., p. 110.

dans ce cas, que le donateur mentionne et le *chef-lieu de la vicairie* et la *vicairie elle-même*, QUI EN PORTAIT TOUJOURS LE NOM (1).

Notre contradicteur objecte que, dans une charte de l'an 1004 à l'an 1028, il est fait mention du hameau de *Calimonte*, situé dans la vicairie de *Cazillac*, et que ce lieu, qui ne serait autre que *Cau-mon*, est aujourd'hui situé dans la commune de *Creysse*; il conclut de là que *Creysse* dépendait aussi de la vicairie de *Cazillac*, et ne pouvait être lui-même chef-lieu d'une autre vicairie (2).

On se demande en vérité si de tels arguments sont sérieusement présentés. Comment! les hameaux et villages placés par les administrations modernes dans la dépendance de telle ou telle commune, notre contradicteur les regarde comme représentant une unité indissoluble qui remonterait aux ix^e et x^e siècles! Mais chacun sait que des hameaux et villages de telles et telles communes ont été souvent partagés entre plusieurs petits districts, voire même entre de grandes circonscriptions, et nous ne nous expliquons pas que l'on puisse invoquer, dans les questions qui nous occupent, l'organisation communale de 1790!

Nous voyons, notamment en Limousin, des vicai-

(1) Parmi les nombreuses vicairies dont nous avons recueilli les mentions sur toute la surface de l'ancienne Gaule, pour le travail d'ensemble que nous préparons, il n'en est pas une qui fasse exception à cette règle.

(2) *Biblioth. de l'École des chartes*, ubi suprà, p. 114.

ries dont les chefs-lieux étaient situés à proximité l'un de l'autre, et dont le territoire s'étendait en sens inverse, à de grandes distances, de telle sorte que l'un et l'autre chef-lieu se trouvaient placés aux deux extrémités les plus rapprochées de leurs vicairies respectives. Il n'y a donc rien d'étonnant, pour quiconque a étudié spécialement cette partie de la géographie historique, à ce qu'un hameau compris *aujourd'hui* dans la commune de Creysse dépendît, en 930, d'une vicairie autre que celle dont Creysse était le chef-lieu.

2° Relativement à la vicairie de *Saint-Sozy*, notre contradicteur fait observer que *Floriacus*, qui n'est autre que le village même de Saint-Sozy, appartenait en 932 à la vicairie de Cazillac, et il en conclut que ce village n'était point lui-même chef-lieu de vicairie en 930, à moins qu'on ne suppose, ajoute-t-il, que Saint-Sozy ait perdu ce titre de 930 à 932 (1).

Mais c'est précisément ce que nous prétendons et soutenons. L'existence de la vicairie de Saint-Sozy est, ainsi que nous l'avons prouvé, constatée en 930 par la charte du vicomte Frotardus. Nous ne voyons pas plus de difficulté à admettre qu'elle ait pu être absorbée par la grande vicairie de Cazillac, qu'à admettre que la grande vicairie *Exidensis* ait absorbé celle de Pauliac.

Il est vrai qu'une erreur de plume s'est glissée

(1) *Ibid.*, p. 109.

dans le Dictionnaire géographique qui accompagne notre édition du Cartulaire de Beaulieu, et qu'à la suite de la mention de Saint-Sozy, on a imprimé : « *plus tard* chef-lieu d'une vicairie, » au lieu de : « *précédemment* chef-lieu d'une vicairie. » Mais nous croyons pouvoir réclamer l'indulgence pour une inadvertance bien excusable dans un ouvrage de si grande étendue, comme pour la faute d'impression qui, en transposant une virgule dans les mots : « *saint Rurice I^{er}, évêque de Limoges,* » et en la plaçant avant *I^{er}* au lieu de la mettre après (1), nous a exposé au reproche de commencer la liste des évêques de Limoges en l'an 480 ou 500, c'est-à-dire au n° 12 de la série, au mépris notamment de saint Martial ! L'expression de ce reproche occupe une demi-page dans l'article de notre contradicteur (2), et pourtant ce dernier avait dû lire, quelques pages plus haut, le nom de *saint Rurice I^{er}*, exactement reproduit (3), et il avait dû se rendre compte de l'erreur typographique qui lui a fait commettre, à notre égard, un jugement si téméraire (4) !

(1) *Introduction*, p. cxi.

(2) *Biblioth. de l'École des chartes*, 5^e série, t. I^{er}, p. 316.

(3) Page cxxiii. Comme il a existé deux Rurice, on les a distingués l'un de l'autre par un numéro : *Rurice I^{er}* ou *Rurice l'ancien*, et *Rurice II^e* du nom.

(4) Notre contradicteur ne se contente pas d'abuser de fautes typographiques pour dresser contre nous un acte d'accusation : il nous attribue des erreurs que nous n'avons pas commises, et de l'existence desquelles nous avons quelque peine à croire qu'il soit lui-même bien convaincu. Exemple : nous avons dit, p. ccvii : « Lorsque les comtes de Toulouse, dont la puissance s'étendait au x^e siècle sur cette partie de l'Aquitaine, se furent emparés du comté du Quercy, ils le

3^e *Vicairie de Brassac*. — Lorsque nous avons eu à déterminer la place du chef-lieu d'un district, nous avons recouru à la série des noms que nous avions précédemment recueillis sur un pouillé manuscrit du diocèse, de l'an 1532, conservé à la Bibliothèque impériale, fonds Saint-Germain français, n° 878, t. II (1), et nous y avons trouvé l'extrait suivant :

« BRASSAC, église paroissiale, dans l'archiprêtré de
« Moissac. Fol. 323, verso. »

« remirent en bénéfice à des personnages de leur famille, ou en réunirent le titre aux autres qualités dont ils étaient revêtus. » Et nous avons mis en note à la même page : « Voici la liste des comtes héréditaires du Quercy : En 852, Raymond I^{er}, de la famille des comtes de Toulouse, après la mort de son frère Fredelon, il réunit en ses mains les trois comtés de Quercy, Rouergue et Toulouse; en 864, Bernard, fils de Raymond I^{er}; en 875, Eudes ou Odon, etc., etc. » Nous sommes loin, comme on voit, d'avoir méconnu l'occupation du comté de Quercy par les comtes de Toulouse dès le ix^e siècle, puisque nous l'affirmons et que nous en précisons trois dates : 852, 864 et 875. Eh bien ! croirait-on, si on ne le lisait (*Biblioth. de l'École des ch.*, loc. cit., p. 98), que notre contradicteur nous ait reproché d'avoir commis à cet endroit « un évident anachronisme ! Les comtes de Toulouse, ajoute-t-il, s'étaient déjà emparés du Quercy dès 852, et l'on reconnaît ici le plein neuvième siècle, et non pas le dixième, comme M. Deloche le dit, d'ailleurs, dans la note 2 de la p. ccvii. » Notre contradicteur n'a donc pas même l'excuse d'avoir laissé passer cette note inaperçue ! Que penser d'un tel procédé de discussion ? L'article dont il s'agit est rempli de critiques du même genre et de la même valeur, que nous imputons, non pas à la mauvaise foi (Dieu nous en garde !), mais à une préoccupation d'esprit, dont chaque ligne trahit l'excessive et regrettable ardeur, et qui fait perdre à l'écrivain toute autorité.

(1) Ce manuscrit, que nous avons cité en plusieurs endroits de notre Introduction au Cartulaire de Beaulieu (pages cxxxv et cxliii), contient notamment les pouillés des diocèses de Limoges et de Cahors.

Aucune autre localité de ce nom n'étant mentionnée dans le pouillé, aucune des cartes anciennes ou modernes n'en signalant l'existence, nous avons cru devoir proposer la position de Brassac près de Bourg-de-Visa.

Notre contradicteur prétend fixer *Brassiacum* en un lieu qu'il appelle *Brassac-sur-Dordogne*, et qui, dit-il, *a complètement disparu de nos jours* (1).

Si nous comparons les deux propositions, nous voyons que notre Brassac a l'importance actuelle d'un chef-lieu de commune, et, ce qui est bien plus grave, l'importance ancienne d'un chef-lieu de paroisse; tandis que le Brassac que nous oppose notre contradicteur et qui *a complètement disparu*, n'a jamais eu le titre ni de commune dans les temps modernes, ni de paroisse, ni même de prieuré ou de chapelle dans les derniers temps de l'ancienne monarchie. Mais au moins figure-t-il comme le nôtre, dans les anciens pouillés du diocèse? Pas davantage. « Montvalent, dit notre contradicteur, a longtemps conservé le *surnom de Brassac*, dans les pouillés de Cahors. » Nous avons consulté à ce sujet notre série, et nous n'y avons rien vu de semblable. Nous trouvons la note suivante prise sur le pouillé de 1532 : « Église de Montvalent, dans l'archiprêtré de Tegra. Fol. 312, recto. » Nous avons en outre vérifié sur le manuscrit original, et nous avons reconnu l'exactitude de notre extrait.

(1) *Biblioth. de l'École des chartes*, n° de novembre-décembre 1860, p. 108.

Entre le hameau de Brassac, disparu, inconnu de nos jours, sans mention dans le pouillé du xvi^e siècle, et notre Brassac, actuellement chef-lieu de commune, et de tous temps église paroissiale, en faveur duquel faut-il décider pour y placer un district du x^e siècle?

Le lecteur appréciera.

Toutefois, si notre contradicteur apportait une preuve, une justification à l'appui de son attribution géographique, nous reconnaitrions volontiers que le site appelé par lui *Brassac-sur-Dordogne*, à proximité de Calvignac, offrirait un degré de vraisemblance de plus. Mais cette preuve, cette justification manque absolument à sa discussion, et jusqu'à ce qu'elle se produise, nous devons nous en tenir au Brassac du pouillé. Tout au plus consentirions-nous à mentionner le Brassac *disparu*, en l'accompagnant du signe du doute redoublé (??).

4^e *Vicairie de Calvignac*. — Cette position n'ayant donné lieu à aucune objection, nous n'avons pas à nous en occuper ici.

III.

DE LA VICARIA BEALLIACENSIS, VICAIRIE DE BÉTAILLE.

Notre contradicteur conteste l'existence de la *vicaria Bealliacensis*, et, avec une courtoisie de langage dont nous nous plaignons à le féliciter et à le remercier, il nous fait l'honneur de nous en attribuer l'invention (1).

(1) *Loc. cit.*, p. 110.

Malheureusement pour la thèse de notre contradicteur, l'*invention* remonte beaucoup plus haut, et nous n'aurons pas grand'peine à montrer qu'il faut en rapporter le mérite au moine rédacteur d'une charte du x^e siècle.

La charte XXVIII du Cartulaire de Beaulieu (année 943 à 948) contient une donation de biens situés *in urbe Caturcino*, *IN VICARIA BEALLIACENSE*. Ce texte est celui que nous fournit un manuscrit en belle minuscule gothique du xiii^e siècle, découvert à Beaulieu même, et que son obligé propriétaire, M. le baron de Costa, a bien voulu me communiquer pour mon édition. Ce précieux monument, tout porte à le croire, est le *Cartulaire original*, car l'acte le plus récent est de 1204, et il n'est guère presumable qu'entre cette date et celle de l'exécution du manuscrit dont il s'agit, il ait été fait un recueil original, dont celui-ci ne serait qu'une première copie. Toutefois, comme nous n'avions pas une certitude absolue à cet égard, nous avons cru devoir reproduire au bas des pages les variantes offertes par deux copies *incomplètes et très-vicieuses* des xvii^e et xviii^e siècles, où les omissions, les fautes, les corruptions de noms d'hommes et de lieux abondent. Mais nous avons dû préférer, et nous avons préféré partout les leçons du manuscrit que nous regardions comme étant, suivant toutes les probabilités, le Cartulaire original. Nous n'avons pas hésité conséquemment à reproduire le passage ci-dessus, avec la leçon *vicaria Bealliacense*, et il

nous paraît impossible d'élever à son sujet une contestation sérieuse.

Quant à la position de cette vicairie, nous avons tout aussitôt rapproché le nom de *Bealliacensis* de l'ancien bourg de Bétaille, *Betalia*, situé dans la région nord du Quercy, et nous n'avons pas cru faire acte de témérité : 1° en supposant que la consonne *t* avait pu être omise, et en écrivant dans notre *Introduction*, ainsi que dans le Dictionnaire géographique : *VICARIA BEALLIACENSIS fortasse pro BETALLIACENSIS*; 2° en attribuant cette vicairie à Bétaille, où nous trouvons, non pas un manse seulement (comme l'avance notre contradicteur), mais le *castellum Betalia*, mentionné dans le Cartulaire même (charte CXCI), et pour lequel les vicomtes de Turenne, qui le tenaient en fief, faisaient hommage aux abbés de Beaulieu. Bétaille a toujours eu, d'après les pouillés du diocèse, une église paroissiale. L'antiquité et l'importance de cette localité sont donc bien en rapport avec le titre de vicairie que lui donne la charte citée.

Notre contradicteur, qui, dans un autre passage de son article, nous jugeait hardi à l'excès de transformer les deux initiales *Leno*, inscrites sur un triens mérovingien, en *Lemo*, et qui n'apercevait pas l'autorité que pouvait conserver cette légende, « après avoir subi une pareille modification (1) », notre con-

(1) MM. de Longpérier, Cartier, Fillon, Duchalais et d'autres encore fort autorisés, ont considéré, sans hésiter, ces initiales comme provenant de *Lemo* (*vices*). Nous ne connaissons pas un seul numismatiste qui ait émis même un doute à ce sujet.

traducteur procède plus radicalement à l'égard de *Bealliacense*, il en fait *Casiliacense*, quoique cela exige, dit-il, le changement « de plusieurs lettres (1), » (il n'a pas voulu dire *de presque toutes*). Il soutient que la démonstration préalable de l'existence d'une *vicaria Bealliacensis* par un autre texte pouvait seule nous autoriser à faire cet audacieux changement de *Bealliacense* en *Betalliacense*. Mais, dans ce cas, nous n'aurions pas écrit, comme nous l'avons fait, *Bealliacensis* FORTASSE *pro Betalliacensis*; nous aurions affirmé l'identité : n'ayant pas les éléments d'une certitude, nous nous sommes borné, suivant notre habitude, à proposer une conjecture, usant ainsi d'une circonspection qui dépasse de beaucoup, sinon les exigences, du moins la pratique de notre contradicteur.

Quant aux leçons des copies des xvii^e et xviii^e siècles, y compris celle de Baluze, elles ne peuvent avoir, à l'encontre du manuscrit du xiii^e siècle, la valeur que notre contradicteur leur attribue, et déterminer une altération dans le texte, au point de substituer *Casiliacense* à *Bealliacense*.

Il objecte que *Lensiacus* dépendait de cette vicairie, et que Lanzac, situé à une assez grande distance de Bétaille, se trouverait mal placé pour appartenir à sa vicairie (2). Nous ne nous arrêterons pas à discuter ici la difficulté plus ou moins grande de rattacher ce Lanzac à la vicairie de Bétaille. Admettons

(1) *Biblioth. de l'École des chartes*, loc. cit., p. 111.

(2) *Ubi suprâ*.

par hypothèse que ce village ne satisfasse pas aux conditions du *Lensiacus* de la vicairie de Bétaille, et que cette position soit encore à trouver ; il reste toujours cette *vicaria Bealliacensis*, qui répond assez bien, ce me semble, au *castellum Betalia*. Et puisqu'il existe déjà, à notre connaissance, quatre Lansac ou Lanzac : un en pays bordelais, un autre en Béarn, un troisième dans le Roussillon, et un quatrième en Quercy ; puisqu'il y a deux Sarazac en Périgord, et en Quercy ; deux Tersac, l'un en Limousin (1), l'autre en Albigeois ; puisqu'il y a en Quercy trois Cavagnac ou Cavanias, deux Félines, deux Riniac, deux Auzac, trois Albiac ou Aubiac (2), etc., etc., ne doit-on pas admettre comme possible qu'il existe dans la même province un deuxième Lanzac ou Lansac, qui remplisse les conditions voulues par notre contradicteur pour une dépendance de la vicairie de Bétaille ? N'est-

(1) Notre contradicteur nous demande où nous avons trouvé que Tersac (*Terciicum*) appartient au Limousin (*Biblioth. de l'École des chartes*, 5^e série, t. I^{er}, p. 326). Nous le renvoyons à la charte n° I du Cartulaire de Beaulieu, datée de 861, où il est fait donation par l'archevêque Rodulfe d'un manse situé en Limousin, « *in orbe* » *Lemovicino*, et territorio Tornense, mansum nostrum quem de Bo-
« hino comparavi, *in villa Terciaco*, cum omnibus ad se pertinenti-
« bus. » (*Cartulaire de Beaulieu*, p. 4.) Notre contradicteur se tiendra-t-il pour satisfait ?

(2) Cavagnac près Martel, Cavagnac ou Cavanias près Montauban, et Cavagnac près Lauzerte ; Félines au sud de Bretenoux et au sud-ouest de Souillac ; Riniac ou Rinhac au nord-est de Souillac et au nord-ouest de Gramat ; la Chapelle-Auzac au nord de Souillac, et Auzac au sud de la Dordogne, au sud-ouest de Rocamadour ; Albiac et Aubiac au nord-est de Cazillac et au sud-ouest de Puy-d'Arnac, au sud-est de Gramat, et au sud de Saint-Céré.

il donc pas vrai de dire que, lorsqu'un texte authentique a fait connaître une division territoriale, il faut de préférence s'attacher à la dénomination et à la position de cette dernière, et ne pas s'exposer, en donnant une importance exagérée aux vocables des localités secondaires, à commettre les plus regrettables méprises ?

Il n'est pas superflu de faire observer, en terminant sur ce sujet, que la vaste et fertile plaine qui s'étend de Puybrun à Tauriac et à Bétaille, bornée, au nord par les hautes collines du Limousin, au sud et à l'est par la Dordogne, est complètement dépourvue de vicairie carlovingienne, et que la *vicaria Bealliacensis* y trouve ainsi une place entièrement vacante.

En somme, il reste acquis, et nous maintenons :

1° Que, d'après le Cartulaire de Beaulieu (manuscrit du XIII^e siècle), il existait en Quercy, en 948, une *vicaria Bealliacensis* ;

2° Que le chef-lieu de cette vicairie doit être, suivant toutes les vraisemblances, placé à l'ancien *castellum Betalia*, château de Bétaille, dans le nord du Quercy, dépendance de l'abbaye de Beaulieu.

IV.

DE LA VICAIRIE DE PAULIAC, *VICARIA PAULIACENSIS*
OU DE PAULIACO.

Deux chartes de Beaulieu datées, l'une de 926, l'autre de 967, portent donation de biens, savoir : la première « in valle Exidense, in *vicaria Pauliaco*, « in villa quæ dicitur Ad illas Macerias...; » plus bas : « similiter in ipsa vicaria, in villa Fellinas; » plus loin encore : « in pago Caturcino, in *vicaria Pauliacense*, in villa quæ dicitur Capra; » (ch. XXXVIII) la seconde : « in *alia vicaria quæ dicitur Pauliaco*, mansos duos in Scalucia, seu vineas de Albiaco. » (ch. LXXIII)

Ce sont là assurément des mentions très-positives de la vicairie de Pauliac. Mon contradicteur prétend que cette vicairie est la même que la *vicaria Exidensis*, que nous plaçons à Castelnau.

« On ne connaît, dit-il, QUE DEUX chartes dans lesquelles il soit fait mention d'une vicairie de Pauliac (1). »

Notre contradicteur est bien exigeant..... envers les autres, puisque deux chartes ne lui paraissent pas suffisantes pour prouver l'existence d'une vicairie. Mais, à ce compte, la géographie des temps carlovingiens deviendrait, non pas difficile, mais impossible. Guérard, dont notre contradicteur admettra sans doute l'autorité en cette matière, se con-

(1) *Biblioth. de l'École des chartes*, loc. cit., p. 114.

tentait à moins ; la très-grande majorité des vicairies par lui recueillies n'ont été l'objet que d'une seule mention. Nous verrons d'ailleurs, plus bas, notre contradicteur lui-même se contenter d'une seule mention, parfois même *sans date*, pour grossir le nombre des circonscriptions administratives, de divisions qui ne sont aucunement *administratives*, et le nombre des vicairies, de divisions que rien ne prouve être des *vicairies*.

Trois mentions de la vicairie de Pauliac semblent donc pleinement convaincantes de l'existence de cette vicairie.

De son côté, la grande vicairie *Exidensis* est nommée dans de nombreuses chartes des ix^e et x^e siècles.

Il faut donc, *à priori*, les tenir pour différentes l'une de l'autre.

Dans la comparaison de la charte CXXXIII et de la charte XXXVIII du Gartulaire de Beaulieu, nous voyons, par la première, que, lorsque le rédacteur avait à désigner la situation de biens donnés à la fois dans la vallée *Exidensis* et dans la vicairie *Exidensis*, il s'exprimait ainsi : « Cedimus mansum qui est in « *valle Exidense, et in ipsa vicaria,* » c'est-à-dire incontestablement *vicaria Exidense*. Aussi, lorsque nous lisons dans la charte XXXVIII : « et sunt ipsæ res in *valle Exidense, in vicaria Pauliaco,* » il est certain que le rédacteur a voulu ici désigner un autre district que la vicairie *Exidensis*, puisqu'au lieu de dire, comme plus haut : *in valle Exidense ET IN IPSA VICARIA,*

il dit : *in valle Exidense* ET IN VICARIA PAULIACO. Il résulte de là qu'une portion de la contrée naturelle appelée *vallis Exidensis* appartenait à la grande vicairie du même nom, et que l'autre portion dépendait de la vicairie de Pauliac, qui paraît avoir été beaucoup moins considérable.

Que le village de Félines, après avoir appartenu à la vicairie de Pauliac, ait été usurpé par la vicairie *Exidensis* ou attribué régulièrement et officiellement à cette dernière, rien n'est plus admissible, dès l'instant que nous le trouvons, à deux dates différentes, dans l'une et dans l'autre vicairie (1). Mais, objecte-t-on, la *vicaria Pauliacensis*, si elle était distincte de la *vicaria Exidensis*, devrait remonter le long de la vallée *Exidensis* pour y prendre Cabre (*Capra*) qui lui est attribué par la charte XXXVIII.

Nous ne faisons aucune difficulté de reconnaître ces faits, et comme le même acte mentionne à la fois Bonneviolle (*Macerias*), Félines et Cabre comme dépendances de la vicairie de Pauliac, nous pensons qu'à cette époque ou même quelque temps auparavant, cette vicairie ayant été instituée ou simplement augmentée aux dépens de celle d'*Exidum*, posséda, en tout ou en partie, le petit territoire qui borde la Cère et le ruisseau qui passe à Félines et

(1) « Et sunt ipsæ res in valle Exidense, in vicaria Pauliaco, in villa quæ dicitur ad illas Macerias.... Similiter in ipsa vicaria, in villa Felinas, etc. » ch. XXXVIII, ann. 926. — Et sunt ipsæ res consitæ in vicaria Exitense, in villa quæ dicitur Filinias : hoc est ecclesiam quæ est fundata in honorem sanctæ Dei Genitricis. » Ch. XLIV, ann. 928.

Bretenoux, laissant ainsi à l'est et au sud-est la totalité ou la presque totalité des dépendances de la *vicaria Exidensis*.

Outre que le système qui consiste à regarder *Pauliacus* comme le chef-lieu de la *vicaria Exidensis* n'est appuyé d'aucune preuve, il est contraire à tout ce que nous savons des vicairies des ix^e et x^e siècles. En effet, suivant un usage auquel je ne connais point encore d'exception, les vicairies et les centaines empruntaient leur nom à leur chef-lieu, *castrum*, *vicus* ou même simple *villa*. D'après cet usage constant, la *vicaria Exidensis* avait évidemment pris ce nom d'*Exidum* ou *Exidunum*; nous devons donc *à priori* et sans hésiter déclarer *Exidum* chef-lieu de cette vicairie. Mais, si *Exidum* a été ce chef-lieu, ce ne peut être *Pauliacus*, comme le soutient notre contradicteur, et le système de ce dernier est ainsi reconnu inadmissible.

Notre contradicteur n'a pas même la ressource de prétendre que *Pauliacus* était le chef-lieu effectif, le siège du vicaire, tandis que *Exidum* aurait donné seulement son nom au district.

La charte LXXIII porte ces mots : *in alia vicaria quæ dicitur Pauliaco*. C'était donc là la dénomination habituelle, et comment une telle énonciation serait-elle applicable à une vicairie qui, dix fois sur douze, se serait appelée *Exidensis*?

Il est d'ailleurs curieux et instructif de noter ici les mentions successives et concurrentes des deux vicairies dans nos chartes : la *vicaria Exidensis*, depuis l'an 866 jusqu'en 915 ; la *vicaria Pauliacensis*,

en 926; la *vicaria Exidensis*, en 928; la *vicaria Pauliacus*, en 967; la *vicaria Exidensis*, de 955 à 985. N'est-il pas manifeste, par le rapprochement de ces dates, que ce sont là deux circonscriptions coexistantes, dont l'une a eu pour chef-lieu *Exidum* et l'autre *Pauliacus*, et qui sont dès lors parfaitement distinctes?

C'est donc arbitrairement, sans aucun motif plausible, contrairement à toutes les règles, contrairement à tous les témoignages les plus concluants, que notre adversaire prétend confondre ces deux vicairies en une seule. Ajoutons que, si des prétentions de ce genre étaient un instant admises, la confusion de noms et de faits qui en résulterait rendrait absolument impossible la topographie des temps carlovingiens.

V.

VICARIA EXIDENSIS; VICAIRIE DE CASTELNAU.

Lorsque nous préparâmes l'édition du Cartulaire de Beaulieu, nous recherchâmes, avec un soin scrupuleux, la position du chef-lieu de la *vicaria* et de la *centena Exidensis*. Après avoir relevé minutieusement les localités désignées par les chartes comme y étant contenues, nous comprîmes que le seul moyen d'arriver à une solution rationnelle et exacte, consistait à déterminer préalablement la place d'une région naturelle appelée, dans plusieurs actes, *vallis Exidensis*.

Par l'étude attentive des textes, nous sommes par-

venu à fixer cette position le long d'un cours d'eau qui prend naissance près du village du Mascourt, et lui emprunte son premier nom, passe à Maraval, à Cornac, et se jette par une de ses branches dans la Bave, et par l'autre dans la Dordogne, en amont de Pauliac.

Nous avons reconnu ensuite que, sur son parcours, c'est-à-dire jusqu'à son double confluent, il n'existait que deux localités importantes, le bourg et le château fortifié de Castelnau, chef-lieu d'une des quatre grandes baronies du Quercy, et Bretenoux, chef-lieu de canton. Or, le nom ancien de Bretenoux, aux ix^e et x^e siècles, est *Bretenorum*; donc, ce ne peut être *Exidum*. Reste Castelnau, dont le nom latin *Castrum novum* indique bien un ouvrage de nouvelle date, construction ou plutôt reconstruction faite sur un lieu dont l'appellation était autre. Il est évident, en effet, que ce vocable, qui ne date que du xi^e siècle, ne représente pas l'ancienne dénomination de cette forte et admirable position où est assis un magnifique et formidable château, et qui commande le débouché de la vallée *Exidensis* sur la vaste et riche plaine de Puybrun, Tauriac et Bétaille. Or, ce nom paraît au moment où cesse complètement de figurer, dans les actes, celui d'*Exidensis*. N'y a-t-il pas dans l'ensemble de ces faits topographiques et historiques des indices sérieux de la position d'*Exidum* à *Castrum novum*? Remarquons enfin que la famille qui dominait le pays, qui en possédait la plus grande part, est l'illustre famille des seigneurs de Castelnau.

Notre contradicteur propose de placer le chef-lieu de la vicairie *Exidensis* à *Pauliacus*; nous avons démontré plus haut combien une telle opinion était inadmissible; nous avons fait voir que la *vicaria Exidensis* et la *vallis Exidensis* tiraient l'une et l'autre leur dénomination du même lieu, qui, d'après l'adjectif *Exidensis* ou *Exindensis*, s'appelait *Exidum* (1), et que, le chef-lieu de la *vicaria Exidensis* étant à *Exidum*, il en résultait qu'il n'était pas à *Pauliacus*.

Mais, de plus, comme la thèse de notre contradicteur ne le dispense pas de déterminer le site d'*Exidum* chef-lieu de la *vallis Exidensis* et de la vicairie et de la centaine *Exidensis*, localité évidemment considérable au moyen âge, il est curieux de voir les conjectures et les étymologies qu'il propose dans ce but (2). La première localité qu'il indique est *Sceaux*, et la seconde *Teyssieu*, deux humbles villages (*Sceaux* est même un simple hameau), qui n'ont pas eu (du moins rien n'atteste le contraire)

(1) Notre contradicteur dit qu'il ne saurait accorder que *Exidensis* vienne d'*Exidunum*. « Cet adjectif, dit-il, suppose *Exidum* et ne saurait admettre la forme *Exidunum*, à laquelle M. Deloche paraît donner la préférence » (*loc. cit.* p. 113). Ne semble-t-il pas, à la lecture de ce passage, que notre contradicteur a imaginé, à notre rencontre, le substantif *Exidum*? Voici ce que nous avons écrit, page cclxxvii : « D'après l'adjectif *Exidensis* (dont on rencontre assez rarement les variantes *Exitensis* ou *Exindensis*), le vocable latin de cet endroit devait être *Exidum* ou *Exidunum*. » Plus loin, p. cclxxix : « des mentions de la *vicaria* ou *vallis Exidensis*, lesquelles supposent le nom d'*Exidum* ou *Exidunum*. »

(2) *Loc. cit.*, p. 116 et 117.

plus d'importance au moyen âge que dans les temps modernes. Notre contradicteur se récrie, comme nous l'avons vu plus haut, contre la restitution de la légende mérovingienne *Leno* en *Lemo*, et de *Bealliacensis* en *Betalliacensis*. Que dira-t-on de celui, qui, pour une des positions les plus considérables du Quercy, propose sérieusement *Sceaux* ou *Teyssieu* comme traduction française d'*Exidum*? Comment n'a-t-il pas vu qu'il n'y a point de filiation possible entre le mot latin et les vocables modernes? Que, tandis que l'initiale d'*Exidum* est une voyelle, les initiales des deux noms indiqués sont une consonne; que *Sceaux* est une appellation très-fréquente en France; qu'il existe quatre ou cinq chefs-lieux de communes, voire même un chef-lieu de sous-préfecture assez connu du département de la Seine; et que ce nom dérive d'un pluriel, tel que *Cellas* ou *Cellis*, et non d'un singulier neutre, tel que celui d'*Exidum*. Si, par une inadvertance que nous regretterions, nous avions commis de telles témérités, quels accès d'indignation n'aurions-nous pas provoqués (et cette fois, avec raison) de la part de notre contradicteur (1)!

(1) N'est-il pas plaisant de voir notre contradicteur faire précéder ou suivre ces témérités, de procès de *tendance* à notre adresse? Il nous reproche en effet notre « *tendance* à trouver des concordances entre « des noms qui n'ont pas complètement la même étymologie. » (*Loc. cit.*, p. 113.) Et cela est dit à propos d'attributions *très-dubitativement* indiquées dans les circonstances suivantes. L'emplacement de la *vallis Exidensis* étant une fois déterminé, il nous fallait retrouver dans l'étroit espace de cette vallée les lieux que les chartes y plaçaient.

Ce n'est pas tout : l'attribution d'*Exidensis* à Teyssieu, est autant inadmissible au point de vue purement topographique, qu'au point de vue philologique.

Nous avons tracé plus haut la direction du cours d'eau de la vallée *Exidensis*, constamment orienté de l'est à l'ouest, passant à Cornac, et se perdant, après s'être divisé, dans la Bave et dans la Dordogne. *Teyssieu n'est pas sur ce cours d'eau; il n'est pas dans cette vallée; il en est séparé par un kilomètre et demi de distance, par trois localités (1) assises sur des collines, au delà desquelles s'ouvre, du côté du nord, une autre vallée.* Cette autre vallée, orientée d'abord au nord puis à l'ouest-nord-ouest, donne passage à un cours d'eau qui touche Planavergne, le Maniol, le Moulicou, la Batusse, et va se jeter

C'est pourquoi les ressemblances de noms, même les plus éloignées, avaient ici de l'importance, et nous nous croyions tenu de les signaler : c'est ce que nous avons fait en disant que *Monte* était peut-être à Montbert, *Ad illaprata* à la Pradelle, *Ad illum Fontem* à Fontalba, *Monte Maximino* à Miaumars. — « Trouver Miaumars dans le latin « *Monte Maximino*, s'écrie notre contradicteur, n'est-ce pas pousser la hardiesse de la traduction au delà de toutes les bornes ? » Ne semble-t-il pas que nous ayons hardiment proposé cette traduction ? On va juger s'il en est ainsi : après avoir dit : « Ces positions étaient *PEUT-ÊTRE* (souligné) à Miaumars, etc., » nous avons ajouté : « Ces attributions ne sont indiquées qu'à TITRE CONJECTURAL ET SOUS FORME DUBITATIVE. » (Introduction, p. cclxxviii.) Et plus loin encore, à propos de Miaumars précisément : « *ce n'est que TRÈS-DUBITATIVEMENT* que nous indiquons cette traduction. » (p. cclxxxi, note 1.) — « Fontalba se compose de deux mots dont le second est le qualificatif du premier et « A pu être ajouté à une époque récente au substantif *fons*. » (*Ibid.*, note 2.)

(1) Baurel, Cassanhol et Cazals.

dans la Cère; en face du lieu dit le Port-de-la-Caze, près Biars, à une grande distance du confluent de la branche la plus septentrionale du ruisseau de la vallée *Exidensis* avec la Dordogne.

C'est à la naissance de cet affluent de la Cère, de cette autre vallée (si différente de la vallée *Exidensis*) qu'est situé Teyssieu, et si ce village a communiqué son nom à une vallée quelconque, c'est incontestablement à celle-ci et non pas à la vallée *Exidensis*, dont il est, nous le répétons, séparé par des collines, par trois villages, par une distance de un kilomètre et demi, et sur laquelle il n'a point d'affluent, pas même d'ouverture.

Concluons donc une fois pour toutes : 1° Que la géographie physique s'oppose aussi bien que la philologie, à ce qu'on place *Exidum* à Teyssieu; 2° que la position du *Castrum novum*, qui est bien assurément (notre contradicteur lui-même l'avoue) dans la vallée dont il s'agit, est celle qui, sous le rapport historique comme au point de vue géographique, convient le mieux à l'ancien *Exidum*.

VI.

VICARIA ASNACENSIS, VICARIA ASNAGUM.

Des chartes de Tulle et de Beaulieu, ces dernières au nombre de CINQUANTE-DEUX, font mention, depuis le ix^e siècle jusqu'au xi^e, de la vicairie de Puy-d'Arnac, comme étant située en Limousin (*in orbe Lemo-vicino*).

Cette vicairie confine au Quercy, sur une assez grande étendue.

Deux chartes portent la mention, l'une de la *vicaria Asnacensis*, l'autre de la *vicaria Asnagum*, mais avec l'indication de position en Quercy (1).

Nous avons considéré quant à ces dernières :

1° L'identité parfaite de la dénomination *vicaria Asnacensis*, avec la *vicaria Asnacensis* du Limousin ;

2° L'identité d'*Asnagum* avec l'*Asnacum* de Puy-d'Arnac, pareille à celle de *Carentenagum* avec *Carentenacum*, de *Casiliag* avec *Casiliac* ;

3° Le voisinage immédiat de la vicairie de Puy-d'Arnac et du Quercy ;

4° Enfin un fait entièrement semblable attesté par la charte LII de Beaulieu de l'an 895, où nous voyons la *vicaria Exidensis* (bien quercinoise assurément d'après dix actes) placée expressément en Limousin : « Ipsas res jam superius dictas, quæ sunt in pago LEMOVICINO, in vicaria Rofiacense sive EXIDENSE. »

Nous devons conclure et nous avons conclu des considérations qui précèdent que c'était là un nouvel exemple d'une vicairie débordant de deux villages sur le pays limitrophe.

Notre contradicteur prétend que cette vicairie ne présente « qu'un certain rapport de nom avec celle de Puy-d'Arnac (2). » Il lui en coûte donc beau-

(1) L'une de ces chartes, datée de 987, est dans Baluze, *Hist. Tutel.*, append., col. 382 ; l'autre, datée de 932, est la charte XLVIII^e du Cartulaire de Beaulieu.

(2) *Biblioth. de l'École des chartes*, loc. cit., p. 119.

coup d'avouer qu'il y a IDENTITÉ entre une vicairie qui s'appelle *vicaria Asnacensis*, et une autre qui s'appelle aussi *vicaria Asnacensis*. Quant à *Asnagum* variante d'*Asnacum*), je me réfère à ce que j'en ai dit plus haut.

Notre contradicteur propose de placer la vicairie dont il s'agit à *Aynac*, paroisse du diocèse de Cahors (1). Mais la première chose à faire pour démontrer une position, c'est de produire la preuve que le lieu moderne a porté le vocable latin. Or nous demandons à notre contradicteur, UNE MENTION, UNE SEULE, d'Aynac, sous le nom d'*Asnacum*; dès l'instant qu'il n'en produit aucune, sa prétention doit être rejetée.

Ce n'est pas tout. La charte de 987 précitée porte : « *in pago Caturcino, in vicaria Asnacense, ecclesia sancti Petri de Albiaco* (2). »

Or, l'un des trois Aubiac ou Albiac que renferme le Quercy est précisément placé sur la lisière septentrionale de cette province, *limitrophe du Limousin* et de LA VICAIRIE LIMOUSINE DE PUY-D'ARNAC (*Asnacensis*), à cinq ou six cents mètres seulement au sud-ouest de dépendances de cette vicairie (Lafont et La Croix).

Aubiac est bien la traduction exacte d'*Albiacus* nommé, dans la charte précitée, comme dépendance de la *vicaria Asnacensis, in pago Caturcino*. Nous trouvons donc ici réunies toutes les conditions d'une attribution certaine : identité de nom de la vicairie,

(1) *Ibid.*, 118, 119.

(2) Baluz. *Hist. Tutel.*, col. 382.

identité de nom du lieu qui en dépend, et voisinage immédiat de la vicairie limousine de Puy-d'Arnac. Nous ne pensons pas qu'une attribution géographique puisse être plus complètement justifiée.

Il est, à la vérité, une des localités secondaires dépendantes de cette vicairie, *Termenosa*, que notre contradicteur croit retrouver non loin d'Aynac, à Tréménouse, et ce nom moderne conviendrait bien, en effet, sauf pour la première syllabe, au vocable latin.

Mais, ainsi que nous l'avons fait observer, il arrive souvent que des noms se produisent deux et même trois fois entre deux provinces voisines et dans la même province; ainsi il y a en Quercy, outre les trois Aubiac ou Albiac mentionnés ci-dessus, deux Romégoux ou Roumégoux, deux Félines, trois Cavagnac, deux Souliols, etc. Il ne faut donc pas attacher à ces noms des *localités secondaires* une trop grande importance, alors qu'on se trouve en présence d'une division administrative dont le nom est IDENTIQUEMENT REPRODUIT, comme celui de la *vicaria Asnacensis* (de Puy-d'Arnac), par cinquante-deux chartes authentiques; que nous avons déjà dans le voisinage l'exemple de la *vicaria Exidensis* du Quercy débordant en Limousin; et qu'enfin on ne peut nous opposer même *une seule mention d'Aynac sous la forme ASNACUM*.

Dans tous les cas, notre contradicteur reconnaîtra que son indication est au moins fort sujette à contestation, et s'il en était fait mention, ce ne pour-

rait être qu'à titre de conjecture et en l'accompagnant du signe du doute redoublé (??).

VII.

VICAIRIES OU CIRCONSCRIPTIONS ADMINISTRATIVES
QU'ON PROPOSE D'AJOUTER A NOTRE NOMENCLATURE.

1° Notre contradicteur annonce qu'il va indiquer diverses autres *vicairies ou circonscriptions administratives* (sic) (1), et il ouvre la série, par quoi? par un *pagus* (2) qui n'est ni une *vicairie* ni une *circonscription administrative quelconque*. Et il ne faut pas croire que ce soit là un mot échappé à une plume distraite, car un peu plus haut, en discutant l'existence de *pagi minores* en Quercy, et en parlant d'un petit territoire que nous avions déclaré nous-mêmes n'avoir pas le caractère de *pagus*, et qui était assis sur deux cités limitrophes (Quercy et Rouergue), il dit : « Cet empiètement peut con-
« venir à un alleu, mais non certainement à
« un canton ayant le rang d'ARRONDISSEMENT ADMI-
« NISTRATIF (3). » Plus bas encore, il parle de petits quartiers composés de localités joignant à leur nom la dénomination d'un *castrum* ou église célèbre, et qu'il reconnaît aussi ne pouvoir être rationnellement « classés parmi les *pagi ou anciennes*
« DIVISIONS ADMINISTRATIVES (4). »

(1) *Biblioth. de l'École des chartes*, loc. cit., p. 119.

(2) *Ibid.*, p. 120.

(3) *Ibid.*, p. 103.

(4) *Ibid.*, p. 104.

Notre contradicteur commet, en cela, une grave erreur touchant les principes relatifs à la géographie des deux premières races; erreur d'ailleurs fort excusable, quand on n'a point fait de ce difficile sujet une étude spéciale.

Le *pagus*, qui était dans la période antérieure à la conquête romaine une partie considérable du territoire de la cité, *civitas*, et plus exactement une tribu ou fraction d'un des peuples de la Confédération autonome, représentait, sous les Romains, une circonscription administrative, en même temps qu'il rappelait assez souvent l'existence d'une ancienne tribu gauloise (1).

A partir de l'établissement des Barbares dans la Gaule, le terme de *pagus* fut employé, tantôt pour exprimer comme autrefois les cantons qui subdivisaient la cité ou diocèse, tantôt la cité ou le diocèse entier. C'est pourquoi les érudits ont distingué le *pagus major* correspondant à la cité, des *pagi minores*, qui en formaient des subdivisions.

Bien que des districts se soient parfois établis sur la place de *pagi minores*, ceux-ci n'ont point formé un ordre divisionnaire administratif. Ils restent avec le caractère et l'importance, soit de vestiges des *pagi* gaulois ou romains, soit de cantons même plus récents formés autour d'un *vicus*, d'un *castrum* ou d'une église célèbre, soit enfin de contrées ou régions naturelles résultant de la configuration du

(1) Il y avait dans chaque *pagus* un *magister* ou *præfectus* qui l'administrait, assisté du conseil des *pagani*, sorte de conseil municipal.

sol ou de sa constitution géologique. En un mot, c'est une catégorie de divisions que nous appelons *régionales*, par opposition aux arrondissements *administratifs* et aux circonscriptions *particulières*, ces dernières étant ainsi nommées parce qu'elles n'ont existé que dans un certain nombre de provinces.

Nous ne pouvons nous étendre ici longuement sur ce sujet, et nous nous référons, en ce qui le concerne, à la première partie d'un ouvrage couronné par l'Académie des inscriptions et belles-lettres et qui est en cours de publication dans son recueil de Mémoires des savants étrangers (1).

2° Notre contradicteur cite une vicairie de Flaugnac (*vicaria de Flauniaco*); d'après quel monument? d'après des chroniques manuscrites de l'abbé R. de Fouilhac, et d'après un simple intitulé de charte, qui serait ainsi conçu : *Donatio cujusdam Geraldii facta ecclesie Cadurcensi quorundam feudorum de Podio Rodiero, in vicaria de Flauniaco* (2). Mais un simple intitulé comme celui-ci est insuffisant pour constater l'existence d'une vicairie des ix^e et x^e siècles. Notre contradicteur veut bien nous dire que cette donation remontait à la 2^e moitié du x^e siècle; mais la forme même de la citation commande de se tenir en garde contre cette mention de vicairie, et il n'est pas permis de l'accueillir d'après un tel renseignement.

(1) *Études sur la géographie historique de la Gaule, et spécialement sur les divisions territoriales du Limousin au moyen âge*, pages 81 à 119 du tirage à part.

(2) *Biblioth. de l'École des chartes*, loc. cit., p. 120.

3° Au sujet d'une vicairie de Capdenac, *Capinacensis*, mentionnée dans un acte qui se place entre 1035 et 1065, notre contradicteur déclare que, s'il en parle, c'est parce qu'il a lui-même soutenu précédemment que *Capdenac avait toujours été de la sénéchaussée du Rouergue*, quoique du diocèse de Cahors, et il reste incertain sur le point de savoir si cette petite ville n'avait pas déjà été jointe au comté de Rouergue avant le XI^e siècle, et conséquemment si la circonscription de sa vicairie n'appartenait pas plutôt à cette dernière province qu'à celle du Quercy (1).

Ces termes attestent que notre contradicteur attache à certains faits historiques une importance qu'ils n'ont pas, et annoncent en même temps une confusion d'idées qu'il importe de dissiper.

L'institution des sénéchaussées n'est pas seulement très-postérieure à celle des comtés, vicairies et centaines, mais elle a eu lieu en dehors de ces dernières et presque toujours sans qu'il en ait été tenu compte. Tandis que le *comitatus* des temps mérovingiens et carlovingiens, circonscription du comte de la cité (*comes civitatis*), est, sauf des exceptions qui doivent être prouvées par des actes de ces deux périodes, resté dans les limites de l'ancien diocèse, la sénéchaussée, créée au XII^e siècle, comprend souvent, on peut dire même *presque toujours*, des portions de plusieurs diocèses, ou du moins empiète sur un diocèse voisin (2).

(1) *Ibid.*, p. 121-122.

(2) Nous citerons, entre beaucoup d'exemples, celui du bailliage de

Nous ayons compris Capdenac dans l'ancienne cité quercinoise, parce que, suivant la règle *générale* posée par Sanson, Valois, d'Anville et Guérard, c'est le diocèse qui sert de base à la délimitation des cités, et que les deux pouillés que nous avons eus à notre disposition, l'un manuscrit conservé à la Bibliothèque impériale, fonds Saint-Germain français et déjà cité (1), et l'autre imprimé par Aillot en 1648, placent positivement le prieuré et la chapelle de Capdenac dans l'ancien diocèse de Cahors, archiprêtré de Figeac.

Or, nous avons montré que les énonciations des pouillés devaient être et pouvaient être utilement contrôlées :

1° Par les indications des *Fines*, limites marquées sur les Itinéraires romains (iii^e et iv^e siècle) et dont nous avons un exemple en Quercy et deux exemples en Limousin (notre contradicteur a le tort de n'en reconnaître qu'un en Limousin) (2).

Beaulieu, qui était formé en entier de paroisses du Limousin et qui pourtant faisait partie au xiv^e siècle de la sénéchaussée de Quercy et Périgord.

(1) Mss. Biblioth. impér., fonds Saint-Germain, français, N° 878, t. II.

(2) Il ne paraît connaître que le *Fines* d'entre *Vesunna* (Périgueux) et *Augustoritum* (Limoges); s'il avait consulté la table de Peutinger dans l'édition de Conrad Mannert (Leipsik, 1824) ou dans la réduction que notre savant confrère et ami, Léon Renier, en a publiée (*Annuaire de la Société des Antiquaires de France*, année 1850), il y aurait trouvé un autre *Fines* sur la ligne d'*Augustonemetum* (Clermont) à *Augustoritum* (ou plutôt par contraction *Ausritum*) entre *Ub....um* (Pontgibaud des *Arverni*) et *Acitodunum* (Ahun des *Lemovices*).

2° Par les légendes inscrites sur les monnaies mérovingiennes et accompagnées de la mention du pays d'origine (1);

3° Par les monuments écrits des *deux premières races*.

Nous avons montré que, lorsque ces éléments anciens contredisaient les énonciations du pouillé, et qu'ils présentaient, comme cela est arrivé dans la délimitation du Limousin, une concordance frappante, il fallait y avoir égard et ne pas se tenir alors aveuglément attaché au pouillé.

Notre adversaire a contesté ces règles de critique, qui sont pourtant si rationnelles; il a soutenu, même en présence des circonstances susrappelées, la supériorité du pouillé. C'était une exagération évidente d'un principe bon en soi et que nous avons été le premier à proclamer. Et voilà que notre contradicteur tombe ici dans une exagération opposée: lui qui mettait tout à l'heure les pouillés au-dessus des *Itinéraires romains* des ⁱⁱⁱ et ^{iv} siècles, des monnaies mérovingiennes et des chartes des deux premières races, il place sur le même rang que les indications de ces mêmes pouillés une *limite de sénéchaussée*. Or, la sénéchaussée, arrivée la dernière dans la géographie du moyen âge, n'a aucune valeur ou n'en a qu'une insignifiante pour la délimitation soit des anciennes cités, soit des comtés méro-

(1) Comme *Lemo* ou par corruption *Leno*, dans les pièces du Limousin, *Ar* dans celles d'Auvergne, *Ma* dans celles de Marsoille et de son territoire, etc.

vingiens et carlovingiens, et pour l'attribution des centaines et vicairies qui les subdivisaient. Notre contradicteur nous permettra de le renvoyer encore, sur ce point d'histoire des divisions territoriales, à notre ouvrage précité (1), et il reconnaîtra, nous l'espérons, que c'est bien à tort qu'il élève des doutes sur la position de Capdenac et de sa vicairie en Quercy.

4^e Notre contradicteur mentionne « une vicairie » ou *ministerium de Sarbirago*, » d'après un acte de l'an 1090, où il est parlé d'un chef-manse, situé *in pago Caturcino, in ministerio de Sarbirago, in aro quæ vocant Perasio Fromario* (2).

Cette mention dénote encore une confusion d'idées de mon contradicteur en matière de divisions territoriales géographiques au moyen âge.

Le terme de *ministerium* est un nom commun, qui signifie proprement, comme notre mot *district*, la circonscription d'un officier quelconque. Il s'applique tantôt à celle du comte, tantôt à celle du centenier, tantôt à celle du vicaire.

Dom Vaissète a cru que *ministerium* signifiait l'arrondissement d'un centenier : il y avait, sous les vicaires, dit-il, un certain nombre « de centeniers » dont l'autorité s'étendait sur une partie de la vicairie qu'on nomma *centurie*, *ministériat*, *ministe-*

(1) *Études sur la géographie historique de la Gaule, et spécialement sur les divisions territoriales du Limousin au moyen âge*, p. 16 et 21 à 23 du tirage à part.

(2) *Biblioth. de l'École des chartes*, loc. cit., p. 122.

« *rium* ou aisse. » Le district du centenier fut en effet désigné par le terme de *ministerium*, comme l'attestent divers passages des Capitulaires, et notamment une formule de serment du centenier, que je trouve dans un capitulaire de Charles le Chauve, de 853 : elle porte ce qui suit : « Ego ille... de Francis hominibus in isto comitatu et in meo ministerio commanentibus nullum recelabo (1). »

Mais il n'est pas, pour cela, exact de dire, avec Vaissète, que *ministerium* marque toujours une centaine. Il désigne aussi l'arrondissement du vicaire, comme l'attestent plusieurs chartes du Rouergue et des diocèses de Nîmes et de Toulouse. C'est ainsi que la *vicaria Dunensis*, en Rouergue, étant mentionnée dans certains actes des ix^e et x^e siècles, le *ministerium Dunense* lorsqu'il se rencontre à la même époque peut être présumé identique à la *vicaria*. On peut dire alors avec exactitude, et nous disons nous-même, que *ministerium* est synonyme de vicairie : mais, hors de cas semblables, il est téméraire d'en faire une *vicaria*.

Nous voyons, en effet, d'une part, le *ministerium* s'appliquer à une division supérieure à la vicairie, comme dans le passage suivant d'une charte de Conques, en Rouergue : « In pago Arvernico, in ministerio Cartladense, in vicaria Arpajonense, hoc est « villa una quæ vocatur, etc. (2) » Le *ministerium* de Carlat, en Auvergne, était évidemment différent de

(1) Baluze, *Capitular. reg. Francor.*, t. II, col. 68.

(2) Mss. Biblioth. impér. Collection Doat, t. 143.

la *vicaria* d'Arpajon, et il lui était supérieur puisque cette *vicaria* y était contenue.

C'est donc à tort que notre contradicteur donne le titre de vicairie à une division territoriale exprimée, dans la charte citée, par le terme commun de *ministerium*, qui peut aussi bien désigner une centaine ou une division supérieure à la vicairie.

5° Notre contradicteur mentionne une *vicairie de Cavagnac* ou *Cavaniac*, et il ne produit que des citations de deux actes où il serait question d'un *ministerium Cavagnacense* ou de *Cavaniaco* (2). S'il n'y a pas de monuments dans lesquels il soit fait mention d'une *vicaria Cavagnacensis*, c'est aussi arbitrairement et à tort qu'on ferait de ce *ministerium* une vicairie.

VIII.

RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS.

Arrivé au terme de cette discussion, nous pensons qu'il ne sera pas inutile d'en résumer succinctement les résultats.

Nous avons démontré :

1° Que les quatre vicairies de Creysse, de Brassy, de Calvignac et de Saint-Sozy, sont, comme nous l'avions dit, et comme l'avait jugé Guérard, des vicairies *proprement dites* de l'ancienne cité quercinoise en l'an 930 ;

2° Que la *vicaria Bealliacensis* a une existence

(1) *Biblioth. de l'École des chartes*, loc. cit., p. 120.

certaine en 948, et que sa place est, suivant toutes les vraisemblances, au bourg et château de Bétaille, *castellum Betalia*;

3° Que l'existence de la *vicaria Pauliacensis* est également prouvée par deux chartes du x^e siècle; que rien n'autorise à la confondre avec la *vicaria Exidensis*, non plus qu'à mettre à Pauliac le chef-lieu de cette dernière, qui était à *Exidum*, comme le chef-lieu de la *vicaria Pauliacensis* était à *Pauliacus*;

4° Quant au site d'*Exidum*, chef-lieu de la *vicaria Exidensis*, qu'il ne saurait être fixé, ainsi que le prétend notre contradicteur, à *Sceaux* ou à *Teyssieu*, dont les noms sont inadmissibles comme traduction de l'ancien vocable *Exidum*; que, de plus, *Teyssieu* est sur une vallée autre que la *VALLIS EXIDENSIS*, sur une vallée à laquelle il aurait communiqué son nom bien plutôt qu'à la *vallis Exidensis*, dont il est séparé par trois localités, par des collines, et sur laquelle il n'a ni affluent ni ouverture;

5° Que les opinions émises par notre contradicteur sur l'emplacement des vicairies *Asnacensis* et de *Brassiac*, restent dépourvues de justifications, et qu'elles ne pourraient être accueillies, dans tous les cas, qu'à titre de conjectures et très-dubitativement;

6° A l'égard des vicairies et circonscriptions administratives qu'il propose d'ajouter à notre nomenclature;

Qu'il est impossible d'admettre, à ce titre, un pa-

gus, lequel n'est point un *arrondissement administratif* ;

Que l'existence d'une vicairie de Flaugnac n'est point constatée ;

Que les prétendues *vicairies de Sarbirago et de Cavaniaco* ne sont, d'après les mentions qu'on en connaît, que des *ministeria*, qu'en l'absence d'autres documents, on ne peut qualifier de *vicairies* ;

Qu'enfin, c'est à tort que notre contradicteur propose de laisser l'attribution de la vicairie de Capdenac incertaine entre le Quercy et le Rouergue, en opposant les limites des *senéchaussées* de Quercy et de Rouergue (lesquelles ne peuvent avoir ici aucune influence) aux limites des anciens diocèses de Cahors et de Rodez, qui doivent prévaloir et qui placent en Quercy la vicairie dont il s'agit.

Nous ne terminerons pas le présent mémoire sans annoncer à nos lecteurs la publication que nous nous proposons de faire d'un pouillé du diocèse de Cahors, ainsi que d'une deuxième édition de notre topographie du Quercy, le premier travail de ce genre qui ait encore été produit sur cette intéressante province (1).

Pour cette édition, que la nécessité d'achever des travaux entrepris depuis déjà longtemps nous a forcé d'ajourner, nous mettrons à profit des docu-

(1) Nous pouvons faire remarquer ici que nul, avant nous, n'avait dressé la topographie et fait connaître les anciennes divisions territoriales du Quercy et du Limousin, qui occupaient ensemble une étendue superficielle égale à celle de *plus de cinq départements modernes*.

ments nouveaux par nous recueillis, ainsi que les communications que nous devrons à l'obligeance des hommes de savoir et d'intelligence, qui se sont occupés du pays quercinois.

Nous ne manquerons pas, non plus, de tenir compte des éclaircissements utiles que nous serons heureux de recevoir de notre honorable et docte contradicteur, surtout s'ils sont présentés dans un esprit de calme impartialité, et sous cette forme courtoise qui distingue le langage des hommes exclusivement préoccupés de la recherche de la vérité, et animés du seul désir de contribuer, dans la mesure de leurs forces, au progrès de la science.

MAXIMIN DELOCHE.

LES OROTCHONES ET LES GHILIAKES.

NOTES ETHNOGRAPHIQUES

EXTRAITES DE L'OUVRAGE : LE FLEUVE AMOUR,

PAR M. C. DE SABIR.

LES OROTCHONES.

Les Orotchones appartiennent à la grande famille *Toungouse*, qui occupe une grande partie de l'Asie orientale.

L'origine du mot *Orotchone* est tout aussi peu démontrée que celle du mot *Toungouse*, que l'on fait dériver ou du mot *Donke*, peuple (1), ou de celui de *Doungous*, porc (2), ou bien encore, et avec plus de vérité, du mot *Koungou*, altéré par la prononciation russe, et qui désigne la pelisse courte

(1) M. Maack ne partage point cette opinion, car il n'a jamais entendu que les *Toungousses* emploient ce mot dans le sens de « peuple ». Au contraire, ils ont pour cela le nom « byel », et les *Toungousses* d'au delà de Baïkal, celui de « togo ». *Voyage sur l'Amour*.

(2) Cette opinion est émise par le P. Hyacinthe, qui suppose que ce nom fut donné par les Russes à cause du rôle important que joue le porc dans les cérémonies religieuses des *Toungousses*. *Voy. Statistheskoïe Opisanie Kitai. T. II.*

de peau de renne, cousue le poil en dehors, que les Toungouses portent habituellement (1).

On fait ordinairement dériver la dénomination d'Orotchone du mot *Orone* (renne), nom de l'unique animal domestique à l'aide duquel ces nomades voyagent et se transportent, eux et leurs fardeaux, tout en se nourrissant du lait que leur procurent les femelles, et qui, pour le goût, ne le cède en rien à la meilleure crème. On suppose que c'est aux Chinois que cette peuplade doit sa dénomination, car, effectivement, nous trouvons dans les anciennes annales chinoises les noms de *Oruntchan* (2) et de *E-loun-tchoun* (3).

Les Orotchones appartiennent à deux tribus différentes : la première acquitte l'impôt de deux roubles par tête (en peaux d'écureuils) et relève du commandant du poste russe d'Oust-Strélka; elle se compose de 72 âmes, hommes et femmes, dont 17 seulement sont soumis à l'impôt. L'autre tribu, composée d'émigrés de la province de Yakoutsk, se trouve aujourd'hui sous l'autorité du commandant du fort Gorbitza, sur les rives de l'Amazar; elle compte 134 individus des deux sexes, parmi lesquels 27 payent l'impôt sur le pied de 12 peaux d'écureuils ou 1 rouble 71 1/2 cop. par tête.

(1) Orlov. *Wéstnik*. 1857. (Bulletin de la Société de Géographie de Saint-Petersbourg.)

(2) Ritter. III.

(3) Le P. Hyacinthe. II.

Les Orotchones peuplent les rives de l'Amoûr, depuis sa source jusqu'à l'Oldoï (rive gauche), et jusqu'à la Khoumara (rive droite). D'après le chiffre de leur population que nous avons rapporté plus haut, on voit qu'elle est plus que clair-semée. Il en est de même des autres peuplades amoûriennes ; on peut faire une cinquantaine de verstes par le fleuve, et même plus, sans rencontrer d'habitations. Souvent aussi ces habitations ne consistent qu'en deux ou trois huttes (1).

Un voyageur émet l'opinion que les Orotchones actuels sont les descendants des habitants des petites villes (Gorodki) qui appartenaient au prince Lavkaï et à ses frères, et qui furent prises par Khabarov, ainsi que nous l'avons remarqué plus haut (2).

Dès que la débâcle de l'Amoûr a lieu, on voit apparaître sur les rives les Orotchones, qui, à l'approche de l'hiver, se retirent au fond des bois, ou bien se rendent vers les sources des affluents du fleuve pour s'y livrer à la chasse. Ils fréquentent le plus souvent les affluents gauches du fleuve, le Névir et l'Oldoï. — Sur les rives de ce dernier cours d'eau il se tient même une foire (*Boldjor*) où se rendent également les Russes, domiciliés sur l'Argoune. Les Orotchones visitent aussi fréquemment les rives de l'Emouri (Emyr, Albasikha), affluent

(1) *Permikine*. Voyage sur l'Amoûr.

(2) V. I. Partle. *Les campagnes des Cosaques sur l'Amoûr au XVII^e siècle*.

droit du fleuve, où l'on trouve une grande quantité d'écureuils, auxquels on livre une chasse meurtrière. Il n'est pas rare que les Orotchones, emmenant leur famille et emportant leur avoir, entreprennent de plus lointains voyages, sur la Zéya, par exemple, où ils se rencontrent avec les Yakoutes, et quelquefois franchissent même les montagnes, et atteignent les affluents de la Léna. Des voyageurs racontent avoir vu des Orotchones qui ont poussé jusqu'au fort Oudsk et Yakoutsk.

Les Orotchones qui présentent beaucoup de ressemblance, quant à la physionomie, avec les Toun-gouses, s'en distinguent essentiellement par leur frêle structure. Ils ont la tête ronde, les pommettes saillantes, le teint basané, les yeux petits, noirs ou d'un brun foncé, les sourcils rares, le front petit, le nez également petit et plat, la bouche moyenne. Ils n'ont point de barbe. Ils sont généralement d'une taille petite, quelquefois moyenne; les mains et les pieds sont extrêmement maigres, ce qui, vu la proéminence du ventre, surtout chez les enfants, est fort disgracieux. Les hommes laissent flotter leurs cheveux, presque toujours noirs, en désordre; quelquefois ils se les coupent sur les tempes et au-dessus du front, ou bien les tressent dans une natte qu'on entoure d'une courroie.

Le costume des hommes consiste en une pelisse courte de peau de renne, cousue le poil en dehors, et nommée *goulami*, sous laquelle on porte une *sam-zia*, ou robe chinoise, faite de cotonnade. Quelque-

fois les Orotchones portent des chemises que leur vendent les Russes. — Le costume inférieur consiste en une espèce de culotte composée de trois parties distinctes, dont la première, *orki*, ne recouvre que la cuisse, tandis que les deux autres, dans lesquelles on fait passer le pied, se fixent chacune séparément à la première. Ces dernières s'appellent *aramus* quand le poil est tourné en dedans, et *tchekoulmé* s'il l'est en dehors. Leur chaussure (*olot*) se fait en peaux de renne ou de cheval, le poil en dehors. Quelquefois ils portent des bottines faites de peaux d'élans et enrichies de broderies (*stchékaté*). Dans les deux cas, ils portent nu-pieds de légères bottines en cuir (*ounta*) faisant l'office de chaussettes.

La ceinture, nommée *omoumg*, se fait en crin tressé et se ferme par une boucle (*gourgi*). On porte attachés à cette ceinture la bourse à tabac (*tchapturga*), le couteau (*kotto*), le sac à pic (*daïriva-topku*) dans lequel on place la pipe (*daïré*), une aiguille en fer pour nettoyer cette dernière (*tchovétoun*), un cure-oreille (*orumga*), des pincettes servant à arracher les poils de la barbe (*issivou*), l'amadou (*gangdi*), la bourse (*chiltik*) et autres menus objets, presque tous de provenance chinoise. — Chacun d'eux est fixé à un cordon particulier à l'autre bout duquel on place des pièces de monnaie russe ou chinoise, des coquilles, des verroteries, des objets en bois sculptés, etc.

Pour coiffure, on porte des chapeaux en feutre chinois, ou bien des bonnets en cuir et en fourrure

qui, selon leur forme, sont nommés *ovun*, *kaptou*, *boumboki*, *lorboki*, etc.

Le costume des femmes est à peu de chose près pareil à celui des hommes. Leurs pelisses sont plus longues, ornées de bandes de différentes couleurs, et se nomment *szune*; les robes sont également plus longues. Elles portent aussi fixés à leur ceinture la bourse à tabac, la pipe, etc.; car les femmes et les enfants fument aussi bien que les hommes. En guise de couteau, elles portent un étui à aiguilles (*ahaptoun*). Elles partagent leurs cheveux en deux nattes qu'elles roulent autour de la tête, et fixent à l'aide de nœuds ornés de fausses perles, d'écorce de cyprès, etc. Leur coiffure est semblable à celle des hommes, souvent on entoure la tête d'un morceau d'étoffe dont on laisse flotter les bouts sur le dos.

On rencontre quelquefois chez les hommes comme chez les femmes une coiffure indigène très-originale, nommée *bali*, ayant la forme d'un pain de sucre. Elle se fait en étoffes légères de différentes couleurs, et couvre presque entièrement la tête et le cou. On la porte généralement en été, car elle préserve de la morsure des insectes et de l'ardeur du soleil.

Hommes et femmes portent des bracelets (*galanten*), des bagues (*unihaptoun*), en argent ou en cuivre, des boucles d'oreilles (*shékan*), des verroteries, des colliers (*komokto*), consistant en grelots de bois de cyprès et en pièces de monnaie, ou bien faits de rubans d'étoffe et de courroie ornés de fausses perles, etc.

La bonhomie et l'honnêteté constituent le fond du caractère des Orotchones ; mais , d'un côté , l'influence des Yakoutes , de l'autre , celles des cosaques des rives de l'Argoune se font déjà malheureusement sentir parmi eux ; au reste , le vol y est inconnu. Il arrive fréquemment que l'Orotchone , abandonnant une partie de son avoir ou de ses provisions , s'en va à une centaine de verstes plus loin , fermement persuadé que personne ne touchera au dépôt. S'il s'élève parmi ces nomades des disputes , c'est un chef , élu par eux et ayant le titre de prince , qui est appelé à juger. C'est lui également qui s'occupe de recueillir l'impôt au profit du gouvernement , impôt qui consistait autrefois en peaux de martres et aujourd'hui en peaux d'écureuils.

Les Orotchones sont très-charitables ; les riches viennent souvent en aide à leurs pauvres compatriotes , et leur cèdent pour quelque temps leurs rennes.

La chasse et la pêche constituent l'occupation favorite des Orotchones. Les peaux d'écureuils que ces nomades chassent à toute outrance (1) leur permettent , tout en s'acquittant envers le gouvernement , de satisfaire à leurs modestes besoins et de se munir de poudre et de plomb. La chasse aux animaux à fourrure commence au mois d'octobre et se

(1) Un bon chasseur peut abattre jusqu'à 1,000 écureuils par an. L'espèce que tirent les Orotchones est connue dans les foires sous le nom d'écureuil d'Argoune ; elle fournit la plus belle fourrure en ce genre. Sur place , la peau ne se vend pas moins de 15 copeks argent (environ 60 centimes).

termine en décembre, quand la neige trop profonde et les gelées trop fortes la rendent impossible; quant à la chasse au gros gibier, et principalement à l'élan, dont les Orotchones aiment la chair, elle se prolonge tout l'été.

L'Orotchone s'en va à la chasse, ou seul ou avec un ami, et ne retourne vers sa famille que lorsque la chasse est close.

La contrée, surtout la rive droite de l'Amour, est riche en quadrupèdes. La zibeline se rencontre en quantité suffisante pour que tout individu possesseur d'un fusil en ait toujours quinze à vingt peaux à échanger.

Au printemps, les Orotchones émigrent sur les rives du fleuve, retournant toujours dans les mêmes endroits qu'ils ont une fois choisis. La pêche constitue alors leur principale occupation.

Bien que la largeur de l'Amour ne permette pas de faire usage de la nasse et du filet, les eaux du fleuve sont tellement poissonneuses qu'ils y font une pêche abondante, soit à l'aide de harpons munis d'une longue corde, soit encore au moyen d'une sorte de câble plongé en travers du cours de la rivière et auquel se rattachent des cordes plus légères garnies de crochets en forme d'hameçons (1). Les Orotchones, quand ils ne consomment pas eux-mêmes le produit de leur pêche, le cèdent contre de la farine aux cosaques du poste d'Oust-Strélka

(1) Le câble se nomme *kripkine*; les cordes, *pogodopko*; les crochets, *umykaum*; l'appareil entier *umyka*.

ou à ceux des bords de la Shilka. Cet échange se fait ordinairement sur le pied d'un poud et demi de farine de seigle contre un poud de poisson, et de trois et demi à cinq pouds de farine pour un poud de caviar.

Outre l'esturgeon, on s'occupe de la pêche du *djéli* (*Salmo fluviatilis*), du *sakkasoun* (*Cyprinus lacustris*), du *sugdjenna* (*Salmo lenoc*), du *pundu* (*Cyprinus Phoxinus*), du *subu* (*Cyprinus leptocephalus*), du *mergo* (*Cyprinus carpio*), du *khouton* (*Salmo lavaretus*), etc. On emploie, en ce cas, des filets qui, d'après leur grandeur, se nomment *adil* et *algà*. Les premiers ont une longueur de cinq à dix sagènes, et les derniers de vingt à vingt-cinq, et même plus.

La nourriture des Orotchones consiste principalement en chair d'élan, de chèvre sauvage, de musc, et rarement de renne, si ce n'est en cas de famine ou de réjouissances publiques. Les rennes, dont le nombre est assez restreint, sont employés comme bêtes de somme. Elles forment, avec les chiens, les uniques animaux domestiques des Orotchones. Ces derniers mangent également la viande de l'ours, mais seulement après s'être livrés à de ridicules cérémonies (1). On prend bien garde de laisser intact le cerveau de l'ours, qu'après le repas on enveloppe soigneusement dans un morceau d'é-

(1) Il semble que l'ours pourtant leur inspire une certaine terreur superstitieuse; jamais les Orotchones ne le désignent sous son véritable nom, et emploient, en cette circonstance, ces mots : *kuti*, *abat*, *njangniako*.

corce de bouleau et on le suspend à un arbre, comme offrande à l'esprit malin. Quoique en général les Orotchones ne fassent pas de difficultés pour manger la chair des animaux morts, pourtant on n'a pas remarqué qu'ils se nourrissent de renards, de loups et de putois, que leurs voisins les Manègres ne dédaignent pas.

Le poisson, sans aucun doute, joue un rôle important dans leur nourriture. Ils aiment également le *canneberge* (khimikta), la *groseille* (turidi), la *fraise* (inja mukta), le *sorbier* (molikta) et le *merisier* (ingom-kura). Ils se font une provision pour l'hiver des fruits de cette dernière plante, qu'ils séchent. Enfin, une espèce d'ognon nommé *songhina*, et quelques herbes dont on ignore le nom, entrent dans la composition de leurs aliments.

Les habitations des Orotchones consistent en des yourtes coniques faites, à la hâte, de perches, réunies au sommet et recouvertes d'écorces de bouleau, par-dessus laquelle on place en différents endroits des peaux de renne ou d'élan (*tha*, *tisa* ou *tahsa*). Il faut ordinairement six peaux pour couvrir la hutte. On les retient à l'aide de cordes faites en crin. Une ouverture est ménagée au sommet pour laisser sortir la fumée; une autre est réservée de côté, servant d'entrée. Quand la famille émigre, on roule les morceaux d'écorce et les peaux, et on les emporte; mais la carcasse, faite de perches, reste debout.

Au milieu de la yourte se trouve le brasier, et des bancs courent le long des murs. Le sol est couvert de

peaux de renne ou d'élan, par-dessus lesquelles on place des tapis en fourrure (*syk-té-oun*). Les ustensiles de ménage ou se mettent par terre, ou bien sont fixés aux perches à l'aide de cordes; quelquefois on les place sur des petites tables grossières, nommées *taktan*. Parmi ces ustensiles, le plus important est la chaudière (*ikà*), que l'on suspend à un trépied (*dziaka*) fait de perches, retenues au sommet par un clou en bois (*omouté*), auquel on fixe deux petites planchettes (*oldon*), qui servent de support à la chaudière. Les Orotchones possèdent des lèchefrites, des cuillers en fer et en bois, des assiettes et des coffrets faits en écorce de bouleau, dont la grandeur varie, et qui portent des noms différents, selon l'usage qu'on en fait. Il y en a qui ont la forme de paniers ou sacs, que l'on suspend de chaque côté de la renne.

La place d'honneur se trouve en face de l'entrée de la yourte; les femmes n'y sont point admises. — Les places autour du brasier se nomment *bé*.

On peut trouver, dans chaque yourte, un ou plusieurs berceaux, nommés *oumko*, consistant ordinairement en une espèce d'auge faite en peau ou en écorce, et fixée par des cordes à la carcasse de la hutte. En allongeant plus ou moins ces cordes, on donne au berceau l'inclinaison voulue; de sorte que l'enfant se trouve à volonté ou couché ou assis.

Auprès de chaque yourte, on place des supports où l'on suspend le poisson destiné à être séché.

Les Orotchones possèdent des bateaux, nommés

djau, extrêmement légers, et qu'ils font manœuvrer avec beaucoup d'habileté, même contre un courant très-fort. Ils ne rament qu'à l'aide d'un long bâton, aux bouts larges et plats. Ces bateaux consistent en une légère carcasse en bois, recouverte de morceaux d'écorce de bouleau enduits de résines à leur jointure. Il est rare que plus d'une personne s'y place ; on doit s'y tenir accroupi.

Les Orotchones possèdent aussi des bateaux consistant en un tronc d'arbre creusé.

Quant à la religion de ces nomades, c'est le chamanisme. Ils croient aux bons et aux mauvais esprits, et offrent à ces derniers des sacrifices, consistant en morceaux de chair de renne ou bien en peaux, que l'on suspend aux arbres. Après un festin, on n'oublie jamais d'offrir en sacrifice les cornes et les os des animaux immolés, quelquefois leurs omoplates. Les idoles des Orotchones sont soigneusement cachées dans des morceaux d'écorce de bouleau, et suspendues, sur des petites perches, derrière la yourte. Ces idoles sont nommées *bourkhan*.

Une certaine quantité d'Orotchones sont baptisés ; mais cela ne les empêche pas dans l'occasion de revenir à la religion de leurs pères.

L'idiome des Orotchones est celui qu'emploient les Tougouses des bords de la Léna, augmenté de beaucoup de mots empruntés au mandchou et au russe. Il y a pourtant une notable différence dans la prononciation. Ainsi, pendant que leurs frères plus septentrionaux appuient sur l'avant-dernière syl-

labe, les Orotchones, au contraire, mettent l'accent sur la dernière.

Par malheur, nous ne pouvons entrer ici en aucun détail sur cet idiome, car, jusqu'aujourd'hui nous ne possédons point de dictionnaire orotchone. C'est une de ces regrettables lacunes que nous voudrions voir le plus vite comblées.

LES GHILIAKES.

La dernière peuplade que nous rencontrons sur les rives de l'Amoûr, ce sont les Ghiliakes, domiciliés aux bouches du fleuve. Ces indigènes n'ont pas subi l'influence des Mandchoux, et ils portent encore l'empreinte de mœurs primitives qui les distinguent d'une manière assez tranchée des peuplades environnantes appartenant à la race toun-gouse.

Les Ghiliakes sont d'une taille moyenne et ont les cheveux noirs qu'ils portent séparés sur le milieu du front et rattachés derrière la nuque en une seule tresse; ils ont la tête ronde, les joues larges, la barbe longue et fournie, les yeux petits et bruns, les sourcils très-épais, le nez court et retroussé, les lèvres grosses. Ils portent un costume fait de peaux de poissons et des bottines de veau marin. Ils se coiffent avec des chapeaux coniques en écorce de bouleau ornés d'arabesques en couleur. Les femmes rejettent leurs cheveux en arrière et les divisent en deux nattes pendantes sur les épaules. Parmi les jeunes femmes, il n'est pas rare de rencontrer des

visages agréables, mais leur affreuse malpropreté les rend souvent hideuses à voir.

Les Ghiliakes passent une grande partie de leur existence sur l'eau ; leur principale occupation est la pêche, et l'Amour est si prodigieusement riche en poissons de toute espèce, qu'ils ne peuvent rien désirer de plus à cet égard. Outre que leur existence se trouve pleinement assurée, ils peuvent encore échanger leur superflu contre un peu de riz, des cotonnades et des ornements sans valeur que leur fournissent les Mandchoux. Ces indigènes chassent la zibeline, l'ours, le renard et la loutre, surtout les deux derniers, et ils échangent également les fourrures contre des produits étrangers.

Une coutume qui caractérise d'une manière frappante cette peuplade sauvage est l'accomplissement des vengeances de famille qui subsiste dans ses mœurs depuis un temps immémorial. Le sang se paye par le sang ; aussi les meurtres y sont très-fréquents, motivés pour la plupart par quelque cause futile ; une allusion offensante ou un sentiment de jalousie entraînent des conséquences funestes. Il y a eu des exemples d'un village tout entier poursuivant une vengeance pour offense commise à l'égard d'un des habitants.

Les Ghiliakes sont en général très-guerriers, et ce n'est que l'absence complète parmi eux de tout gouvernement et le peu de liens qui unissent les familles entre elles qui ont permis aux Russes de s'établir facilement au milieu d'eux. Les Ghiliakes sont

d'un naturel excessivement jaloux, et surveillent leurs femmes avec la plus grande rigueur ; celle qui est convaincue d'adultère encourt la peine de mort. Cette sévérité avec laquelle la dépravation est punie par les indigènes présente un fait digne d'être cité.

La chasse, la pêche, le trafic et les jouissances sensuelles forment l'unique occupation des Ghiliakes. Quelquefois les indigènes, soit seuls, soit accompagnés de leur famille, émigrent pour quelques mois dans des endroits où les attirent leurs besoins, comme, par exemple, l'approvisionnement du poisson, des baies sauvages, la chasse, etc. En ce cas, ils élèvent, dans les lieux où ils se rendent, des huttes provisoires adossées souvent à quelque roc, et où tant bien que mal ils passent leur vie.

Au reste, les Ghiliakes sont en général aptes à supporter les souffrances physiques, quoique la force des muscles soit parmi eux peu développée. Le manque d'ordre et l'extrême malpropreté des indigènes, suite inévitable de la vie nomade qu'ils mènent, peuvent être regardé comme l'une des causes du faible chiffre de la population disséminée sur un immense terrain qui, malgré la rigueur du climat, semble pourtant permettre d'y mener une vie tranquille et assez aisée. Le nombre des femmes, comme cela a toujours lieu quand la population est insuffisante, surpasse de beaucoup celui des hommes. Peut-être il faut y voir la cause de la polygamie dont néanmoins les indigènes profitent peu. Aussi il n'est pas

rare de rencontrer des Ghiliakes qui ne possèdent qu'une seule femme. Comme chez tous les peuples sauvages, le promis paye pour sa future une rançon (*kalym*) à son beau-père. Aussi les parents n'ont-ils pour leurs enfants aucun attachement et ne regardent leurs filles que comme un capital qui leur rapportera de gros bénéfices. La rançon que le Ghiliake est censé offrir pour la femme qu'il prend consiste ordinairement en un bateau plus ou moins grand, une lance, un arc avec des flèches, etc.; souvent aussi on offre des étoffes en soie, des robes, des pelletteries et des chiens dont le nombre, ainsi que le prix des objets offerts, sont établis préalablement d'un commun accord par le beau-père et le gendre. Après le paiement du *kalym*, ce qui dure quelquefois des mois entiers, voire même des années, le promis emmène la jeune fille dans sa yourte, et tout est dit. Il arrive pourtant que le Ghiliake, emporté par son amour et n'ayant point le moyen de payer la rançon, enlève clandestinement sa bien-aimée. Alors il doit, ou s'acquitter immédiatement envers son beau-père, ou bien s'attendre à être assassiné par ce dernier à la première occasion favorable.

Dans leur vie intérieure, les relations des Ghiliakes sont empreintes de froideur et d'insociabilité. Les petits enfants seuls semblent inspirer de la compassion et de l'affection. Dès que l'enfant a atteint sa majorité, il ne se soucie plus de son père et mène le genre de vie qu'il lui plaît. Quant à la mère, elle n'est regardée que comme une ouvrière indispensa-

ble dans le ménage. Aussi les femmes n'exercent-elles aucune influence dans la maison. On a vu des fils battre et chasser de la maison leur mère sans qu'une pareille action soit le moins du monde blâmée. Sauf quelques rares exceptions, on ne remarque entre le mari et la femme aucune espèce de sympathie ; si même le mari revient dans sa yourte après une année d'absence, de part et d'autre il n'y a aucun signe de joie ou d'affection. La femme ne sort jamais à la rencontre de son mari ; mais, dès qu'elle le voit venir, elle s'empresse d'aller lui préparer du poisson cuit, de la graisse d'esturgeon ou de phoque, des baies et un flacon d'eau-de-vie.

Le nouveau-venu, de son côté, dételle ses chiens et leur adresse quelques caresses, puis entre tout tranquillement dans sa yourte enfumée et malpropre, car telles sont toutes les habitations ghiliakes, et, sans songer à sa compagne, commence son repas et ses libations. L'ivrognerie en ce cas atteint à son comble. On raconte qu'un Ghiliake, au retour d'un long voyage, deux jours de suite, ne fit que boire de l'eau-de-vie du matin jusqu'au soir presque sans discontinuer ; mais, pendant ces deux journées, il ne prit aucune nourriture, et ce n'est que le troisième jour qu'il demanda à manger.

Les yourtes ghiliakes sont formées par des poutrelles réunies en cône au-dessus d'un trou creusé dans le sol et ayant une profondeur de deux archines. Le tout est recouvert avec de la terre, mais une ouverture est ménagée au sommet pour laisser sortir la fumée.

Un brasier se trouve au milieu de cette habitation souterraine dans laquelle on ne peut entrer par une porte très-basse qu'en rampant et en suivant une petite échelle faite de bâtons liés ensemble. Des deux côtés du brasier se trouvent des couches faites en planchettes.

L'humidité et la malpropreté règnent dans ces habitations obscures. Le brasier est formé par une espèce de cage en bois toute remplie de terre ; il est défendu de la toucher. Ainsi, un voyageur russe, qui se permit d'y faire quelques incisions avec son sabre, souleva l'indignation des Ghiliakes qui, en expiation d'une faute aussi énorme, exigèrent que le coupable cédât un de ses chiens au maître de la yourte.

En général, les Ghiliakes ont des croyances et des superstitions qui se sont perpétuées parmi eux de génération en génération. Le feu surtout joue un très-grand rôle. Ainsi, le maître d'une habitation ne permettra, sous aucun prétexte, qu'on sorte du feu de sa demeure, fût-ce même dans une pipe, et, par contre, il s'interdira sévèrement d'introduire dans l'intérieur de sa maison du feu allumé dehors ; dans la pensée de ces êtres sauvages, celui qui enfreindrait cette règle exposerait inévitablement sa famille à ne pouvoir retirer nul profit ni de la chasse ni de la pêche ou à voir mourir quelqu'un des siens dans un temps rapproché ; aussi l'usage du feu est-il parmi eux l'objet de précautions minutieusement observées. Au reste, ce n'est que pendant l'hiver qu'il est défendu de sortir du feu de la demeure.

Dès que la débacle du fleuve a lieu, cette défense est levée. A cette occasion, les indigènes se livrent à des réjouissances publiques dont nous croyons intéressant d'entretenir nos lecteurs. Quand la débacle commence, les femmes s'empressent de préparer le repas de fête, consistant en du millet cuit, des haricots, des baies, de la graisse de poisson ou de phoque, du poisson, etc. Ensuite on offre au maître de la yourte, dans une petite auge, du saumon cuit qu'il se met à broyer avec une espèce de moussoir en y ajoutant de l'eau bouillante et de la graisse d'esturgeon. Le maître s'entoure ensuite la taille, le bras droit et le front de copeaux, et les rameurs s'entourent seulement le bras. Puis tous se rendent vers leurs bateaux en emportant les mets qu'ils viennent de préparer ; ils descendent un peu le fleuve, puis, profitant de quelque glaçon, sautent dessus et gagnent ainsi le rivage où ils enterraient dans la neige un peu de chaque mets, tout en balbutiant quelques phrases sacramentelles.

Après avoir terminé cette cérémonie étrange, ils prennent un morceau de neige qu'ils rapportent chez eux et jettent dans le brasier. Dès lors les libations commencent ; on va d'une yourte à l'autre prendre part au festin, et le lendemain la première pêche a lieu.

Le chamanisme qui règne parmi les indigènes semble avoir enraciné des errements sans nombre. Ainsi, les calamités dont sont frappés les hommes sont dues, au dire des Ghiliakes, à la vengeance des

morts qui, durant leur vie, ont eu à souffrir de quelqu'un. Les phénomènes de la nature sont également expliqués en ce sens.

Lorsqu'un météore apparut à Nicolaïevsk (1852), les Ghiliakes n'y virent que l'âme d'un des leurs, assassiné quelque temps auparavant, et qui, pour se venger, avait pris la forme d'un globe de feu. Les mauvais esprits jouent aussi un rôle important dans les croyances des indigènes. Aussi ont-ils recours aux chamanes pour les en éloigner. Ces derniers, qui jouissent ici d'une très-grande considération, se livrent, en frappant du tambourin, à toute espèce de cérémonies ridicules. Il n'est pas rare de rencontrer parmi ces chamanes des possédés. Ainsi, un explorateur raconte avoir vu un chamane, après s'être livré pendant quelque temps à toute espèce de convulsions en frappant continuellement du tambourin, accourir avec furie vers le brasier, avaler des charbons ardents et prendre ensuite de l'eau-de-vie ; puis, après avoir dansé quelque temps, s'asseoir à demi-étourdi. C'est le moment pour adresser au chamane des questions touchant la maladie, etc. Ensuite le sorcier se met de nouveau à danser, à se rouler par terre, se souffleter, et cela dure jusqu'au moment où on s'empare de lui, et on l'étend presque sans connaissance sur un banc. Après une heure de repos et quelques remèdes, le chamane revient à lui, mais pendant quelque temps il ressent encore des maux de tête et une grande faiblesse.

L'ours est un des principaux accessoires du cha-

manisme ; aussi les Ghiliakes lui vouent un respect tout particulier ; on voit chez eux un grand nombre de ces animaux renfermés dans des cages et auxquels les soins les plus attentifs sont prodigués. Le loup, au contraire, est considéré comme la personnification du mauvais esprit ; on redoute par conséquent sa rencontre.

Les Ghiliakes entreprennent souvent des voyages à l'île de Sakhalien où ils apportent aux indigènes les produits qu'ils tirent des Mandchoux, tels que le tabac, le millet, l'eau-de-vie, les cotonnades, etc., et reçoivent en revanche des pelleteries et des plumes d'aigle, retirant de ce trafic un bénéfice énorme. Un certain nombre de Ghiliakes se trouvent même domiciliés dans la partie septentrionale de l'île où le chiffre de la population peut être élevé à 3,270 âmes. Quant à celui de la population ghiliake des bords de l'Amour, nous ne possédons point de données pour pouvoir le préciser.

ANALYSES CRITIQUES
ET EXTRAITS D'OUVRAGES RÉCENTS.

GÉODÉSIE D'UNE PARTIE DE LA HAUTE-ÉTHIOPIE,

PAR ANTOINE D'ABBADIE;

Revue et rédigée par RODOLPHE RADAU (1).

Nous avons sous nos yeux la deuxième livraison de l'ouvrage de M. d'Abbadie dont nous avons déjà eu l'occasion de parler, et sur lequel nous aurons encore à revenir plus tard quand la troisième et dernière livraison, avec la préface et les cartes, sera entre nos mains. La première partie de ce grand travail était plus spécialement consacrée aux résultats astronomiques obtenus en Éthiopie; celle dont nous nous proposons d'entretenir nos lecteurs aujourd'hui, contient la réduction des opérations terrestres ou géodésiques, et tout ce qui a trait à la construction des cartes.

On y trouve d'abord les *azimuts ordonnés*, c'est-à-dire les tours d'horizon réduits aux azimuts et apozénits vrais, et rangés dans l'ordre alphabétique des

(1) Deuxième fascicule. Paris, 1861, Benjamin Duprat.

stations. Lorsqu'il y avait plusieurs tours d'horizon observés au même endroit, on les a réunis en un seul, en prenant les moyennes des différents relèvements des mêmes signaux. Les tours d'horizon sans soleil, dont les angles ne pouvaient pas être réduits au méridien tout d'abord, ont néanmoins été orientés, soit par la comparaison avec des relèvements faits aux mêmes endroits lorsqu'il était possible d'observer en même temps le soleil, soit par des opérations spéciales que l'on trouve expliquées dans le chapitre XII. Nous y avons surtout remarqué un procédé géométrique très-élégant pour orienter définitivement les angles d'un tour d'horizon lorsqu'on connaît déjà approximativement le point du nord, c'est-à-dire la réduction des azimuts au méridien astronomique.

Dans la longue liste des azimuts ordonnés, les noms des signaux sont rectifiés ; les erreurs des guides, les désignations incertaines ou ambiguës disparaissent, tout prend une forme plus simple et plus précise. Les cimes de montagnes sans noms se trouvent ici baptisées de noms d'emprunt ; M. d'Abbadie les a désignées par des mots choisis dans la langue du pays, afin de conserver la couleur locale. Ces noms de création sont toujours suivis d'un astérisque, et il faut se rappeler cette distinction lorsqu'on veut se servir des positions déterminées par M. d'Abbadie. Ainsi, nous avons remarqué dans la *Connaissance des temps pour 1862* la citation suivante :

Ankua (mont) 4,685^m, 13° 14' 4" nord, 36° 3' 3" est. D'Abbadie.

Mais Ankua n'est que le nom donné à une station d'observation au haut du Ras-Dajan, il faut donc substituer ce dernier nom au mot *Ankua* à l'endroit cité; de plus, l'altitude devra être 4,620 par suite de la réduction de 65 mètres appliquée à toutes les altitudes du *Résumé géodésique* (voir page 327 de la *Géod. d'Éthiopie*).

A la suite des azimuts ordonnés, l'on trouve des relèvements extraits des tours d'horizon et comparés aux lectures simultanées de la boussole; la différence des deux relèvements, l'un astronomique, l'autre magnétique, d'un même signal, donne alors la déclinaison de la boussole. Mais l'inspection de la liste que nous avons sous les yeux, fait apercevoir des irrégularités très-singulières dans les résultats obtenus de cette manière; l'on est porté à croire que l'Éthiopie est riche en masses ferrugineuses dont l'action perturbatrice devait rendre l'aiguille aimantée très-paresseuse.

M. d'Abbadie, d'ailleurs, dit lui-même qu'il n'a transcrit ces déclinaisons magnétiques que pour montrer le danger qu'il y a à se fier aux relèvements à la boussole. Mais quel degré de confiance méritent alors les cartes fondées exclusivement sur des itinéraires et quelques azimuts magnétiques? Pages 338-346 l'on trouvera encore le résidu des relèvements, c'est-à-dire la liste de tous les azimuts observés qui n'ont pas pu être utilisés dans la construction des cartes, au nombre total de 907 sur 4,750 relèvements que M. d'Abbadie a faits en Abyssinie, ce qui fait 19

pour 100 environ. Ces directions restées sans emploi pourront servir plus tard aux voyageurs à venir ; une bonne observation, un fait isolé, mais certain, sont rarement perdus.

Le chapitre XI de l'ouvrage s'occupe du tracé des cartes. On a choisi la projection de Mercator qui convient si bien aux régions intertropicales ; et les belles propriétés de cette projection sont développées au long aux pages 284-293. Ce qui la rend surtout commode pour les constructions géodésiques, c'est que les azimuts y deviennent des lignes droites, dont l'azimut cartographique est la moyenne entre les deux gisements réciproques des deux bouts ; et l'on obtient l'azimut de la trajectoire en appliquant à l'azimut observé une petite correction, donnée pour la première fois par M. Givry, et pour laquelle une table se trouve à la page 290 du livre de M. d'Abbadie. Une autre table (page 292) sert à corriger les distances mesurées directement dans une carte réduite ou de Mercator. Mais ce qui est surtout nouveau dans ce chapitre, c'est la manière de faire servir le papier quadrillé ordinaire aux dessins exécutés dans la projection Mercator. On avait jusqu'ici l'habitude de tirer sur le papier des parallèles inégaux de manière à représenter par le tracé les latitudes croissantes des cartes réduites ; la lecture des nombres écrits à la marge en regard des parallèles inégalement espacés donne, dans ce cas, la latitude vraie correspondante. Mais ce procédé est excessivement peu commode lorsqu'il s'agit de constructions

un peu exactes. On a donc préféré, dit M. d'Abbadie, *calculer* les latitudes croissantes, et conserver dans le papier les parallèles à intervalles égaux, en convertissant toujours, au moyen d'une table, en latitude vraie la latitude croissante donnée par la lecture directe.

De plus, comme le papier employé s'était, après l'impression, contracté dans le sens de sa longueur, la division marginale n'était pas exactement la même en latitude et en longitude, il fallait donc réduire les lectures en latitude, à l'échelle des longitudes, en multipliant la première par un nombre appelé le coefficient du papier ; et les *latitudes de la carte* étaient les nombres d'espaces-unités de la division marginale qui équivalaient à une latitude croissante donnée en unités de la division correspondant aux longitudes. Cette double réduction des latitudes, pour le coefficient du papier et pour la projection de Mercator, était toujours faite au moyen de tables spéciales.

Les constructions des différents points n'étaient plus alors que des problèmes de trigonométrie rectiligne ; au moyen d'un azimut, corrigé de la quantité dont nous avons parlé plus haut, on calcule l'intersection de la trajectoire ou ligne visuelle qui part d'un point donné, avec le parallèle d'une latitude quelconque ; ayant alors trouvé la longitude de cette intersection, il ne reste plus qu'à la joindre au point donné par une ligne droite, et l'on a la trajectoire de l'azimut dont il s'agit. Lorsqu'un point quelcon-

que a été relevé de plusieurs stations dont les positions sont déjà à peu près connues, on peut réunir dans un petit tableau les trajectoires des différents azimuts de ce point; ces trajectoires ne viendront pas tout d'abord se couper en un même point, il faudra choisir un point intermédiaire entre leurs intersections, ce sera une première position approchée du point à placer, et elle servira à corriger, s'il y a lieu, les positions des stations elles-mêmes. M. Radau nous dit qu'il a construit des tableaux ou cartes subsidiaires de ce genre pour tous les 8 à 900 points dont les positions se trouvent dans le *Résumé géodésique*; « ce système de petites cartes rassemblait d'une manière graphique, et par conséquent claire et expéditive, tous les matériaux qui devaient servir à placer chacun de nos points. Il fallait ensuite épurer ces matériaux, en les débarrassant des fautes évidentes d'observation ou d'orientation, ainsi que des combinaisons d'azimuts qui étaient déjà reconnues erronées par le désaccord des altitudes correspondantes... Embrassant alors d'un même coup d'œil l'ensemble de ces tableaux générateurs, on pouvait mener de front un grand nombre de constructions et les perfectionner graduellement et pièce à pièce... On tenait compte en même temps des latitudes observées, des distances mesurées soit par le son, par le temps de parcours ou au pas, soit par l'estime à vue, des profils ou croquis, du degré d'importance enfin à attribuer aux différents relèvements. » De cette façon, les trois coordonnées de chaque point de

ces cartes sont le résultat définitif d'une sorte de compensation amenée laborieusement entre un grand nombre de constructions particulières qu'il s'agissait de mettre d'accord les unes avec les autres.

Le chapitre XII qui traite de ces procédés, et dont la lecture nous a révélé tout l'immense travail caché sous les quelques chiffres qui forment le *Résumé géodésique*, ce chapitre nous a paru bien instructif pour tous ceux qui voudront s'aventurer sur les traces de M. d'Abbadie. Nous n'avons pas, cette fois, assez d'espace pour entrer dans plus de détails sur toutes les belles choses que nous avons remarquées dans ce deuxième fascicule de la *Géodésie d'Éthiopie* ; signalons seulement, pour terminer, les articles sur les placements par apozénits, sur le calcul des différences de niveau (avec des tables très-étendues et très-utiles), et les deux chapitres intitulés : *Coordonnées absolues* et *Histoire de nos cartes* ; le dernier explique sur quelles bases chacune des quatre provinces comprises dans la grande carte de M. d'Abbadie, a été construite. Le commencement des journées de route ou itinéraires forme la fin du deuxième fascicule. Nous nous réservons de donner une appréciation plus complète quand l'ouvrage aura paru en entier.

X. Y. Z.

CARTE DE L'ESPAGNE ET DU PORTUGAL.

PAR LE COLONEL DON FRANCISCO COELLO.

Cette carte dressée à l'échelle de 1/1000 000 et rapportée au méridien de Madrid (6° 0' 54" ouest de celui de Paris), se compose de quatre feuilles, qui, réunies, offrent un cadre de 1^m,10 de hauteur sur 1^m,30 de largeur. Elle comprend l'Espagne, le Portugal, les Baléares et dans deux cartons les îles Canaries qui forment, comme on le sait, une des divisions administratives de la monarchie espagnole. On voit également dans la partie la plus méridionale de la carte la région septentrionale africaine avec les *Présidios* de : Ceuta, Melilla, Peñon de Velez et Alhucemas.

Elle est imprimée en cinq couleurs, ce qui non-seulement lui donne un caractère d'élégance agréable à l'œil, mais fait encore mieux ressortir le dessin topographique. Les mers qui baignent les côtes sont en vert azuré; le bleu pur est réservé aux rivières, aux lagunes et aux canaux de l'intérieur; la sépia accuse les accidents de topographie du pays; le carmin est consacré aux centres de population, aux limites, aux chemins de fer et aux noms des gouvernements; enfin tous les autres éléments de la carte, le cadre, la graduation, le tracé des côtes, les routes, la lettre en général sont en noir.

Pour dresser cette carte l'auteur a fait usage de

tous les travaux et des documents qu'il avait déjà réunis pour son *grand Atlas de l'Espagne*, dont elle présente une exacte réduction; il s'est servi de ses levés de détail, de ses triangulations, comme aussi des travaux préparatoires exécutés dans ces six dernières années par les ingénieurs du gouvernement pour l'exécution de la carte géodésique de l'Espagne.

Tous les cours d'eau de quelque importance y sont accusés, et M. le colonel F. Coello a pris soin d'indiquer, par un pointillé, ceux dont les eaux tarissent à certaines époques de l'année; circonstance très-intéressante en Espagne, les canaux de navigation, ceux d'arrosement, les lagunes, les marais, peu nombreux à la vérité dans ce pays, sont également indiqués; ce qui permet de reconnaître d'un premier coup d'œil les parties les plus avantageuses pour l'agriculture.

Chose très-importante, le réseau orographique y est accusé, à l'exception de quelques rameaux des plus secondaires, avec un soin que l'on chercherait en vain dans les cartes publiées précédemment, toutes en désaccord avec celle-ci, car on y représente arbitrairement les chaînes de montagne, et la division par bassins y est d'une symétrie purement due au caprice des auteurs. Les altitudes des plaines, des plateaux, des montagnes y sont indiqués en mètres, et permettent de se faire une idée de la configuration si remarquable du sol de la péninsule hispanique; la plupart de ces notations sont les résultats des travaux

géodésiques et trigonométriques officiels ou bien encore des nivellements qui ont été faits pour l'établissement des routes, des chemins de fer ou des canaux.

Une notation particulière, la même qui est employée dans le grand *Atlas de l'Espagne*, permet de reconnaître l'importance et le rang des centres de population divisés en cités, villes, bourgs, villages, en même temps que le nombre de leurs habitants lorsqu'il dépasse 2,000 âmes ; les ports, les établissements de bains de mer, les localités que l'histoire ou leurs productions particulières recommandent sont également indiquées, mais l'auteur a cru devoir débarrasser sa carte de tous les noms secondaires, de lieux isolés, d'auberges, d'ermitages qui auraient pu la surcharger aux dépens de la clarté, détails qui ne conviennent d'ailleurs qu'à une carte à plus grande échelle.

La même réserve a conduit M. le colonel Coello à n'indiquer que les grandes voies de communications de première et de seconde classe en activité ou en construction, en omettant les chemins sans issue, ou impraticables à l'époque de la mauvaise saison dont le réseau aurait surchargé la carte. La même règle a été suivie pour les chemins de fer, et l'on n'y rencontre que les lignes livrées à la circulation ou bien en construction ; un signe particulier (T) indique les stations du télégraphe électrique.

Comme on peut en juger par cette rapide analyse, l'idée principale de M. le colonel F. Coello a été de

réunir dans le cadre de sa carte, le plus grand nombre de données et de détails importants joints à une grande clarté, de manière à venir en aide à la fois aux personnes habituées à l'usage des cartes, comme aussi à celles qui sont moins familiarisées avec elles. La carte d'Espagne et de Portugal présente le double avantage d'une carte demi-topographique et d'une carte murale, et elle nous a paru très-propre à l'étude de la géographie de l'Espagne, et M. le colonel F. Coello a rendu à la science un véritable service en la publiant (1).

(1) Cette carte, qui se trouve à Paris chez l'éditeur Andriveau Goujon, rue du Bac, peut être considérée comme le complément indispensable des *Reseñas geográficas, geológicas, y agrícolas de España* (Renseignements géographiques, géologiques et agricoles sur l'Espagne); rédigés par D. Francisco Coello, D. Francisco de Luán et D. Augustín Pasoual, et publiés par la Commission de statistique générale du royaume dans l'Annuaire officiel de 1858.

V. A. Malte-Brun.

MÉLANGES

ET NOUVELLES GÉOGRAPHIQUES.

*Extraits de trois lettres écrites à M. Mac Carthy
par M. H. Duveyrier.*

R'damès, le 5 décembre 1860.

Mon cher ami,

J'ai adressé à la Société historique d'Alger, par l'entremise du ministère de l'Algérie, copie des inscriptions que j'ai relevées dans le sud de la Tunisie. Je désirerais qu'on ne tardât pas trop à les publier, parce que M. Victor Guérin fera, sans aucun doute, paraître bientôt les siennes (1).

En comparant mon estampage de l'inscription de Gabès avec celui de M. Guérin, j'ai dû corriger une des lettres de la transcription que j'en avais faite; d'un autre côté, M. Guérin a modifié sa lecture de l'inscription de Tillemîn, d'après ma copie, en reconnaissant son exactitude d'après l'estampage qu'il en avait exécuté. Tels sont nos emprunts réciproques. Vous trouverez des différences dans nos copies de l'inscription si curieuse de Seba'a Regoud.

(1) Ces inscriptions ne sont pas parvenues à la Société.

C'est moi qui l'ai relevée le premier. Elle est accompagnée d'une figure grossière que je n'ai pas reproduite.

J'envoie au général Desvaux un estampage de l'inscription que j'ai découverte ici.

Dans la Tripolitaine, les inscriptions sont rares. A Kabaô, près de Mâlout, s'élève un monument romain important, mais dont rien absolument n'indique la destination.

La notice de M. Bulard sur l'éclipse totale de soleil du 18 juillet ne m'est parvenue qu'à R'dâmès; je ne l'en ai pas moins lue avec le plus grand intérêt. Il a bien raison de dire que les Algériens savent rarement l'heure qu'il est. A Biskra, j'ai observé des différences de 42 à 43 minutes entre le temps moyen et celui de l'horloge du Fort. Cette incertitude de l'heure est très-préjudiciable au calcul d'observations barométriques et thermométriques précises. A propos de l'éclipse, M. Renou a dû recevoir mes observations du dernier contact, à El-Ouâd, où le phénomène n'était pas total. Ce jour-là, j'étais alité; la veille, j'avais eu un violent accès de fièvre, fièvre prise dans l'Ouâd R'ir'. Un effort considérable me permit de suivre la marche des deux astres; mais j'en fus récompensé le 18, au soir, par des vomissements intenses et par un nouvel accès. Mais le 26, j'étais assez bien, et je me mis aussitôt en route pour R'dâmès.

Envoyez-moi la brochure publiée par la Société historique d'Alger sur le *meilleur système à suivre*

pour l'exploration de l'Afrique centrale. Cependant j'avoue que je la désire moins que votre Carte des régions nord-ouest de l'Afrique dont j'ai un besoin réel.

Je pars le 7 ou le 8 pour R'rât. Ikhenoukhen prend les devants aujourd'hui. Mon intention est d'aller d'abord constater la présence des crocodiles dans les montagnes des Azgeur. Nous prendrons par Takhremmâlt, où nous quitterons probablement la route occidentale de R'dâmès à R'ât pour entrer dans les hautes vallées.

Ouâdi-Alloum, 28 février 1861.

Mon cher ami,

Ayant appris que deux petites caisses étaient arrivées pour moi à R'ât, j'y ai envoyé un amrhid ou serf touâreg pour qu'il me rapportât au moins les lettres qui accompagnaient l'envoi. Je fus bien agréablement surpris de recevoir hier deux lettres de vous. L'une des caisses arrivées à R'ât est celle qui contient le baromètre Fortin que vous avez eu la bonté de m'envoyer par l'entremise de M. le général Desvaux, dont je ne saurai comment reconnaître la constante sollicitude pour moi. Espérons que le baromètre me sera arrivé sans avaries, et que je vais être de nouveau en possession d'un des instruments les plus indispensables au voyageur. Depuis Tougourt, je me sers d'un anéroïde dont la marche est je crois satisfaisante; je pus alors le comparer avec mon dernier baromètre Fortin qui se dérangerait au

moment où je le mettais dans son étui pour lui faire accomplir le voyage de R'dâmès. Il est à croire qu'après avoir comparé mon anéroïde avec votre baromètre je ne trouverai pas de correction trop différente et que les nombreuses observations faites dans l'intervalle seront utiles.

Voici quatre-vingts jours que nous sommes en route pour R'ât (1), et je ne suis pas fâché d'approcher du terme de cette promenade de nomades. Je n'ai rien perdu à notre lenteur; au contraire, je crois avoir beaucoup appris, et sauf quelques petites privations physiques, je n'aurai pas eu beaucoup à me plaindre des fatigues du voyage. Mais j'avoue avoir subi là, au moral, une bien rude épreuve. Le caractère arrogant et mendiant des Touâregs me fit en premier lieu singulièrement souffrir, puis vinrent les nouvelles du Touât. Les Français y étaient entrés, disait-on, et coupaient partout les palmiers des oasis; après avoir ravagé le Touât, l'armée dévastatrice devait me rejoindre à R'ât, dont le pacha de Tripoli m'avait fait la concession! un autre jour, on me rapportait que Si-H'amza avait pris El-Golea' et s'avancait sur Ins'alah, enfin les R'âtîâ (les gens de R'ât) me faisaient prévenir que si je dépassais Tihôbar ils me couperaient la tête.... Tous ces bruits vous amuseront, mais j'étais obligé, moi, de subir l'effet pernicieux qu'ils avaient sur l'esprit de mes compagnons. Enfin, avant-hier, j'ai reçu des nou-

(1) La distance est de 570 kilomètres et se fait ordinairement en vingt jours. — M.

velles d'Ins'alah' par quelqu'un qui en venait directement. Elles m'informaient que Si-Otsman y était arrivé et que dès qu'il y aurait des nouvelles certaines sur la marche de Si-H'amza, il me les ferait parvenir par exprès s'il ne venait pas lui-même. Contrairement aux premiers bruits, j'appris avec joie que M. le commandant Colomieu avait été pacifiquement reçu à Timmimoun ; mon informateur le croit déjà reparti.

Moh'amed-ben-Abdallah s'est enfui chez les H'oggar et Ouled Bajouda, le chef d'Ins'alah', a fait sortir ses bagages de la ville afin d'être prêt à fuir si les Français arrivent.

L'excitation qui règne à Ins'alah' (d'après les nouvelles) est bien peu propice à mon voyage de ce côté. Je regarde déjà comme chose certaine que la réponse des gens de cette ville à ma demande de passer chez eux, réponse dont doit être porteur Si-Otsman, me sera tout à fait défavorable.

Permettez-moi maintenant de répondre à vos questions :

Le passage de l'ouvrage du docteur Barth relatif à la dépression verdoyante qui, de Gueria-el-R'arbiia s'étend jusqu'à R'dâmès, m'a frappé, mais seulement depuis que j'ai quitté la région en question ; je me promettais déjà, avant la réception de votre lettre, de m'enquérir à ce sujet au Fezzan, où je serai probablement obligé de me rendre bientôt.

L'Ouâdi-Tr'arr'ar ou Ar'arr'ar, que les Chaa'nba appellent Ouâdi-S'ioudî, passe à Seyyal, un des

points de ma route d'El-Ouâd à Ouargla. Monguide, que je questionnai sur les lieux, était si stupide et si ignorant, qu'il refusa de reconnaître l'existence d'un Ouâdi-Tr'arr'ar. Plus tard, Si-Otsman me désigna l'endroit où j'avais coupé cette importante vallée, et je retrouvai en effet sur ma carte (dont une copie est je crois à Alger), entre le puits de Bey S'alah' et Seyyal, la dépression de son lit que je traversai alors sans le savoir. De ce point, l'Ouâd-Tr'arr'ar passe au puits de Mat'mât'a, sur le territoire des Sa'ïd-Oulâd-O'mer, où Si-Otsman eut longtemps son camp, et il se perd dans la dépression de l'Ouâd-Rîr, aux environs de Gougue. L'Ouâd-Rîr peut être considéré comme le prolongement de l'Ouâd-Tr'arr'ar qui dût autrefois apporter le tribut de ses eaux à la Méditerranée par le Palus-Tritonis (la grande Sebkha ou Nefzâoua).

J'ai envoyé dernièrement à M. le docteur Petermann une petite carte rédigée au moyen de renseignements et basée sur mes itinéraires, comprenant la région qui s'étend entre Nâlout, Gâbès, le Djerîd, Ouargla et R'dâmès; on vous l'enverra dès qu'elle aura paru. Vous y trouverez le tracé de l'Ir'arr'ar, un peu au sud de Seyyal, tel qu'il résulte d'itinéraires partant de R'dâmès et de Bîr-R'ardaïa pour aller à Ouargla. J'étudie maintenant son cours plus au midi, en dressant, au fur et à mesure que les renseignements m'arrivent, une carte du pays des Azgeur et des H'oggar; dès que j'aurai suffisamment rempli l'intérieur de mon cadre, je vous en transmettrai

les résultats. Mais je puis vous répondre tout de suite relativement à la distance qui sépare l'Ir'arr'ar de Timâ-Sanin. En partant de ce point, allant vers Ins'alah', on arrive au bord de la vallée en un jour de caravane. Le jour suivant, tout entier, on remonte la vallée même, qui a une direction est-nord-est; le troisième jour, on la quitte, parce qu'elle prend alors une direction sud-sud-ouest (1).

Le cours de l'Ir'arr'ar est du reste fort loin d'être régulier.

Passant à une autre question, je crois que la latitude de R'dâmès est, à peu de chose près, $30^{\circ} 6' 0''$. Quant à la longitude, je ne l'ai pas calculée, mais j'ai observé sur ce point important deux occultations d'étoiles par la lune (2).

Vous avez appris par mes dernières lettres que j'ai exploré le Djebel-Nefousa, depuis K's'ar-Yéfren, fort turc où réside le kaïmakan (Voyez la carte de Barth), jusqu'à Nâlout, ce qui m'a fourni l'occasion de parcourir un pays bien intéressant et tout nouveau. Yefren est par $32^{\circ} 4'$ de latitude et Nâlout par $31^{\circ} 53'$, ce qui donne à la montagne une direction est-ouest qui, m'assure-t-on, se continue jusqu'à Douïrat; de là elle remonte droit au nord jusqu'aux environs de Gâbès. J'ai vu, de loin, lors de mon excursion dans le Nefzaoua, la ligne décrite par le

(1) C'est le tracé que je lui ai donné sur ma carte. — O. M.

(2) En 1827, le major anglais Laing a trouvé pour la position astronomique de R'dâmès, latitude $30^{\circ} 7'$, longitude orientale du méridien de Paris, $6^{\circ} 56'$.

Djebel-Matmata, qui n'est que la fin de cette grande chaîne.

Vous ne trouverez pas sur la petite carte, dont je vous parlais tout à l'heure, tous les renseignements que j'ai recueillis sur la montagne même, depuis Nâlout jusqu'à M'at'mat'a, j'y ai employé ceux qui m'ont été donnés sur les parties situées à l'ouest de cette ligne.

Encore un mot relativement à l'Ir'arr'ar. J'ai la ferme conviction que la longue dépression des Ir'arr'aren et par conséquent toutes les vallées qui s'y rendent appartiennent au bassin de l'Irr'arar. Les sables amoncelés sur certains points de la dépression à une époque qui n'est peut-être pas très-reculée, ont compliqué, ici comme ailleurs, l'aspect du pays. Les Touâregs me disent que l'Ouâdi-Afara, traversé à S'amon par M. Ismaïl Boudarba, prend, à partir de ce point, une direction nord-ouest et se prolonge jusqu'à Tebelbâlet, où son lit est barré par les sables qui le séparent ainsi de l'Ir'arr'ar. Si ce renseignement est exact, comme j'ai tout lieu de le croire, il est évident qu'avant l'arrivée des sables, l'Ouâdi-Afara se déversait dans la grande vallée. L'inclinaison générale de la dépression des Ir'arr'aren est encore une preuve à l'appui de mon hypothèse (1).

Mon ami, M. le lieutenant Ascer, qui commande les tirailleurs indigènes à Tougourt, m'écrit que

(1) La constitution générale de ce pays donne à cette hypothèse tous les caractères d'un fait positif. — O. M.

l'année prochaine on mènera la sonde artésienne sur la route de R'dâmès. Cette nouvelle me suggère l'idée de vous communiquer quelques remarques sur le régime des eaux dans la partie de l'Arègue que j'ai traversée (1).

A partir d'El-Ouâd, vers le sud, la nappe d'eau qui alimente les puits s'éloigne de la surface du sol. Dans le puits de Berresof, l'eau est à une profondeur de 21 mètres 30, tandis qu'à El-Ouâd on la rencontre à une profondeur variable de 4 à 10 mètres. Remarquez que Berresof a une altitude de 15 mètres supérieure à celle d'El-Ouâd. La raison pour laquelle les Arabes n'ont pas creusé de puits au midi de Berresof, Moui-Aïssa et Bir R'ardaïa, est que la nappe d'eau est pour eux beaucoup trop basse.

En s'enfonçant dans les dunes de la route d'El-Ouâd à R'dâmès, on s'élève continuellement jusqu'à une ligne appelée Dhar-el-Eurgue (*le dos de la dune*), laquelle tombe vers R'ourd-Reba'a et Lehbâd et forme le point culminant de la région des sables, ainsi que l'indique son nom. De là, on descend vers R'dâmès. Je crois que si l'on veut forer un puits vers la route du Souf à R'dâmès, on ferait bien de choisir pour cet essai le H'aoud-el-H'adj-Sa'id, nommé aussi H'aoud-el-Belbelât, d'après une espèce

(1) On appelle *Arègue* une immense zone de dunes d'un sable très-fin qui enveloppe tout le sud de l'Algérie, du Maroc à la Tunisie, en passant à huit journées au midi d'Ouargla. Elle est très-large et forme une des limites naturelles les plus complètes que je connaisse. — O. M.

d'anabasis (?) qui croît dans cet endroit, et que l'on retrouve dans la heïcha de l'Ouâd-Rir' où l'eau se rencontre si près du sol. Le H'aoud'-el-H'adj-Sa'id est une dépression située environ aux deux tiers de la distance qui sépare Berres'of de R'dâmès; le sol en est solide et on y trouve du drîn (*arthratherum pungens*).

Un fait intéressant que je vous signale encore, c'est qu'à R'ourd-Ma'ammâr aux cinquantièmes de la route, je trouvai, dans une petite dépression, au milieu d'une terre blanche savonneuse, des coquilles fossiles du genre *planorbis*, ce qui indique qu'il y avait là autrefois des mares d'eau douce. Sur notre route de R'dâmès à Tikhrammalt, nous avons descendu le bord du plateau de R'dâmès un peu au nord de Ohânetet nous sommes entrés, à partir de là, dans une région de sables (1). Ce plateau de pierre calcaire, presque toujours dépourvu de végétation, est bien le même que la grande H'amada du docteur Barth. Suivant mes guides, il s'étend vers l'ouest, mais probablement en diminuant de hauteur jusqu'à Timâsanîn. Le pied du plateau est séparé des sables par la dépression de Ohânet, sorte d'Ouâdi qui descend aussi vers l'ouest le long du plateau. C'est la tête du bassin d'El-Djouâ (voy. l'itinéraire de M. Bou-Derba) où se trouve Timâsanîn. Je si-

(1) Cette double physionomie de la route de R'dâmès à R'ât a été déjà signalée en 1845 par Richardson, mais avec cette insouciance des détails et cette légèreté d'observation qui est le propre de beaucoup de voyageurs anglais. — O. M.

gnale cet endroit de la route comme étant celui où on aurait le plus de chance de trouver de l'eau à peu de profondeur au-dessous du sol, et cette remarque est d'autant plus importante que Ohanet est sur une route où nous fîmes dix journées de marche sans rencontrer un seul puits. La route directe du Souf à R'ât, sans toucher à R'dâmès, passe par cet endroit; cette ligne est probablement destinée à prendre de l'importance lorsque nous aurons ouvert en Algérie un entrepôt pour les marchandises du Soudan. Les commerçants de R'dâmès, qui font une grande partie du commerce de R'ât, auront alors intérêt à transporter leurs marchandises directement à El-Ouâd en évitant les droits très-élevés de la douane turque de R'dâmès.

J'ai reçu de l'ancien ministère de l'Algérie deux exemplaires de la grammaire *Temachek'* de M. le commandant Hanoteau. C'est un ouvrage qui m'a étonné, non pas que je doutasse le moins du monde de la science de l'auteur, car sa grammaire kabile l'a posé en linguiste profond, mais j'eus de la peine à comprendre comment il était parvenu à réunir à Alger les matériaux nécessaires pour composer ce grand travail. Ce manque de facilité, ne fait, je suis heureux de le dire, que relever le mérite de l'œuvre. Les Touâregs sont fortement tentés de croire au sortilège, lorsque je leur montre ce livre imprimé avec les caractères de leur alphabet dans le pays des chrétiens.

Je ne trouve qu'un petit reproche à faire au livre

de M. Hanoteau; c'est que, dans tout l'ouvrage, la désignation des voyelles longues de l'intonation des mots a été complètement négligé. Vous savez que je suis de votre école au sujet de l'orthographe scrupuleuse des mots, et chaque jour m'en démontre l'incontestable utilité. Quant au mélange que présente la grammaire Temachek de mots et d'expressions appartenant à tous les dialectes touâregs, il s'explique par l'origine même du livre; l'auteur n'a sans doute eu ni le loisir ni la facilité de prendre un seul dialecte pour base de son travail.

Je m'occupe naturellement beaucoup du langage temâhak' (comme disent les Azgeur), surtout au point de vue d'un vocabulaire donnant tous les signes de prosodie. Je copie aussi les inscriptions tiffinagh que je rencontre ainsi que vous me l'avez tant recommandé.

Désormais, vos heures d'observation seront les miennes. Celles que vous m'envoyez du 3 novembre 1860 placent Djado, dans le djebel Nefousa, où j'étais alors, à 673 mètres d'altitude absolue.

Le changement radical de gouvernement en Algérie me donne de graves inquiétudes relativement à l'avenir de ma mission. Je ne puis m'empêcher de craindre beaucoup que l'appui que j'étais à la veille de trouver ne me faillisse au moment même où j'en ai le plus grand besoin. Enfin, advienne que pourra (1) !

(1) M. Duveyrier a dû recevoir depuis l'époque où il écrivait ce qu'on vient de lire des lettres qui lui ont prouvé le vif intérêt que

Ouâdi-Titerhsln, 6 mars 1861.

Mon cher ami,

Je trouve inopinément, en arrivant ici, un R'damsi qui veut bien se charger de mes lettres. Je vous envoie donc celle-ci sans plus tarder, et vous en promets bientôt une autre datée de R'ât.

Rien de nouveau ; je suis toujours au mieux avec Ikenoukhen et les autres chefs des Ozar'en, la plus puissante fraction des Touâregs Azgeur. Nous allons voir de quelle manière les choses se passeront à R'ât ; dans tous les cas, je n'entends plus parler de menaces venant de ce côté comme auparavant.

Plusieurs raisons me décident à revenir prendre haleine, soit à Tripoli soit à Alger, avant d'entreprendre un plus long voyage. Je ne suis pas équipé de façon à tirer tout le parti possible d'un voyage au delà du Tropique.

Écrivez-moi toujours ; je ne reprendrai pas les routes du Nord avant le mois de juillet.

Tout à vous de cœur,

HENRY DUVEYRIER.

prenaient à sa mission et l'Empereur et M. le Gouverneur général de l'Algérie, dont les encouragements sont acquis d'avance à tout ce qui intéresse réellement la prospérité de la colonie. — O. M.

*Le pays de Batoka dans l'intérieur de l'Afrique
Australe.*

On doit à M. Charles Livingstone, frère du célèbre explorateur, et qui l'accompagne dans le nouveau voyage en cours d'exécution, les détails suivants sur le pays de Batoka, situé entre les 25° et 29° degrés de longitude orientale, et les 16° et 18° de latitude méridionale. Ce pays est limité : au nord, par la rivière Kafué ; à l'est et au sud, par le cours du Zambèse, et il s'étend à l'ouest, jusqu'à ce qu'il touche aux basses plaines fiévreuses de la rivière Majila (*Majeela*), près de Seshéké. Une chaîne de montagnes, se dirigeant du sud-ouest au nord-est, s'élève brusquement à environ 15 milles au nord du Zambèse, et forme au nord et à l'ouest un plateau ondulé de 3,000 à 5,000 pieds anglais d'élévation au-dessus du niveau de la mer, il est couvert de pâturages, et sillonné par des petites rivières. Entre ce plateau et le Zambèse, les roches sont généralement calcaires, et ses gisements de houille se montrent sur les bords des cours d'eau qui vont se jeter dans le Zambèse, tandis que l'on rencontre en abondance au nord et à l'ouest un granit semblable à celui d'Aberdeen. Le climat des plateaux paraît parfaitement convenir à la constitution des Européens, la fièvre y est inconnue. Dans l'hiver, le thermomètre descend pendant la nuit à 30° Fahr. Alors il se forme une glace très-mince, pendant le jour la température

s'élève à 68°. Il y a quelques années à peine que ce vaste pays était bien peuplé par les Batoka, de nombreux troupeaux fournissaient du lait en abondance, et la richesse du sol récompensait amplement les travaux du cultivateur. Maintenant un grand nombre de buffles, d'éléphants, d'antilopes et de zèbres paissent au milieu de ces excellents pâturages, on n'y voit plus de troupeaux de bétail, on n'y rencontre aucun être humain ; l'ancienne présence de l'homme ne se trahit que par des ruines de villages abandonnés. Les Batoka ont été expulsés par l'invasion de Sébitoane. Beaucoup d'entre eux furent tués, et les survivants, à l'exception de ceux qui habitent dans le voisinage de la chute Victoria durent s'enfuir vers le Zambèse et les montagnes de Mataba. Les conquérants venaient à peine de s'établir dans le pays lorsque la petite vérole vint les décimer, et les guerriers Matabeli les attaquèrent sur ces entrefaites, et, à leur tour, ils durent quitter le pays pour se réfugier dans les marais fiévreux de Linyanti.

Depuis, les Matabeli ont regagné leurs cantonnements de l'autre côté du Zambèse, sur sa rive droite, et le pays de Batoka est redevenu désert et inculte.

*Note sur la prochaine publication
d'une carte orographique de la France au 800 000^{ème},
par A. Desmadryl.*

Si la terre végétale et la nature souterraine du sol sont les deux sources de la prospérité publique, on ne peut disconvenir que ces deux sources de richesse ne soient extrêmement modifiées par le relief du sol ou les montagnes qui sillonnent la surface de la terre.

Impossibilité de faire une carte relief. — Quoique les plus grandes inégalités de cette surface soient à peine sensibles comparées au globe entier, puisqu'elles ne sont au reste de la terre que ce que serait 1 millimètre sur un globe de 1 mètre de rayon, cependant considérées par rapport à l'homme tout s'agrandit et change d'aspect.

Météorologie, géologie. — C'est au milieu de leurs sommets agglomérés que se condensent les vapeurs électriques, pour envelopper leurs cimes et aller ensuite au gré des vents porter au loin le ravage ou la fertilité, c'est là que la nature par les déchirements les plus horribles laisse voir la succession des bancs qui composent l'écorce solide de la terre ainsi que les trésors qu'elle renferme dans son sein.

Botanique, climatologie. — La végétation y est d'une extrême variété, on y retrouve la température et les produits de tous les climats, depuis les plantes tropicales qui croissent au fond des vallées jusqu'à celles que l'on ne voit s'élever que dans les régions polaires.

L'influence qu'elles exercent sur l'espèce humaine est non moins remarquable, c'est, en effet, des régions âpres et montueuses que sont descendues ces hordes intelligentes et guerrières qui, à plusieurs époques de l'histoire ont subjugué les plus grands empires du monde.

Si les hautes montagnes donnent lieu à des phénomènes qui exercent une si grande influence sur tous les règnes de la nature, les pays de plaine ou de grands plateaux faiblement inclinés ne sont pas cependant dépourvus d'intérêt, là aussi, quoique d'une manière moins tranchée, mais sur des surfaces beaucoup plus considérables les hommes et les végétaux subissent les influences qu'exercent la constitution géologique du sol, et sa hauteur au-dessus du niveau des mers.

Elles ont toujours été pour l'observateur attentif un vaste champ ouvert aux investigations de la science, et dans tous les temps les géographes ont essayé de les représenter sur les cartes pour venir en aide à l'étude des sciences naturelles avec lesquelles elles sont si étroitement liées.

La carte orographique de la France que M. A. Desmadryl se propose de publier, où le relief du sol est exprimé par des courbes horizontales équidistantes de 25 mètres, justifiées par un grand nombre de cotes de hauteur, fait connaître à sa juste valeur les inflexions du sol, tandis que l'échelle du 800,000^{ème} adoptée pour une carte permet au besoin d'indiquer les plus petits fragments de roche isolée, c'est une

description géométrique du relief qui fait apparaître quelques portions de cette grande physionomie de la terre, qui porte écrit sur sa surface en caractères gigantesques les traces profondes des révolutions qui ont jadis agité son sein, ainsi que les traces des courants qui l'ont sillonné.

Le sol de la France, depuis les plaines les plus basses jusqu'aux sommets les plus élevés des Alpes et des Pyrénées, sa constitution géologique, depuis les formations les plus récentes jusqu'aux roches primordiales les plus anciennes, présente des exemples de toutes les révolutions qui se sont accomplies sur la surface de la terre. Comme les mêmes causes ont partout produit les mêmes effets, nous pensons que l'étude de cette carte pourra éclairer par analogie, les voyageurs, dans leurs investigations au travers des continents inconnus et éloignés, et contribuer ainsi aux progrès des connaissances géographiques.

Les courbes horizontales employées pour la première fois pour exprimer les montagnes, font de cette carte générale une œuvre toute spéciale, sans précédent et qui par conséquent ne peut être comprise et appréciée que par des hommes instruits, dont le nombre est nécessairement restreint ; ce motif a déterminé M. A. Desmadryl, avant de s'engager dans des dépenses de gravures considérables, à solliciter un certain nombre d'adhésions, c'est-à-dire à sonder, en quelque sorte, l'opinion des savants sur l'utilité et l'opportunité d'une semblable publication ; nous

pensons que cet appel ne sera pas trompé, et qu'une carte destinée à faire connaître exactement la géographie physique de notre territoire, connaissance si nécessaire aujourd'hui pour l'étude des sciences naturelles, sera suffisamment encouragée pour être publiée et pour venir prendre sa place dans l'instruction publique.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

SOCIÉTÉ GÉOGRAPHIQUE DE BERLIN.

Séance du 6 avril 1861. — Présidence de M. Dove.
— M. le professeur Forchhammer de Kiel lit un rapport sur la géographie physique au temps de la guerre des Perses, et il explique sur une carte différents voyages mythologiques.

M. Voigt donne, d'après les lettres d'un voyageur, quelques renseignements sur le Chili. Ce marin a visité la Seréna et Heradura, et la légèreté des bâtiments employés par les indigènes l'a frappé; il donne quelques détails sur le climat et la manière de vivre à Valparaiso. Il a également visité le Corral, port de Valdivia; il y a trouvé des Allemands, mais dans une condition moins heureuse que dans d'autres pays américains; il fait enfin un tableau intéressant des ressources minérales, malheureusement inexploitées, que présente le pays.

M. le Dr Barth entretient l'assemblée de l'expédition de Livingstone, de celle de Speke et de Grant, ainsi que de celle que M. de Heuglin va entreprendre au point de vue des connaissances ethnographiques. — D'après les dernières nouvelles qu'il a reçues de M. de Decken, ce voyageur se disposait à quitter Quiloa pour s'avancer dans l'intérieur, mais il ne lui fallait pas moins de 70 porteurs, ce qui augmentait considérablement les frais de son expédition. — M. le Dr Barth termine ses communications en rendant compte de la seconde réunion du *Carl Ritter-Stiftung*.

M. Hartmann communique un rapport sur les régions du Nil Supérieur qu'il a parcourues avec feu M. le baron de Barnim au point de vue des recherches d'histoire naturelle. Ce n'est guère qu'à partir du 18° degré de latitude que les rives du Nil paraissent fertiles et pittoresques; au-dessus, vers les latitudes plus élevées, elles sont arides et sauvages; il entre dans quelques détails sur le climat et sur les maladies que les Européens ont le plus à redouter.

Séance du 4 mai. — Présidence de M. Dove. — M. le Dr Barth dépose sur le bureau l'histoire de la géographie de Carl Ritter, et une carte de l'Afrique Orientale entre Chartoum et la mer Rouge, dressée par le Dr Petermann, pour servir d'éclaircissement à l'expédition de M. de Heuglin.

M. Gärtner communique un rapport sur l'annexion de la Savoie à la France; cette annexion a

surtout une importance politique à cause des frontières nouvelles qu'elle assigne à la France qui devient riveraine du lac de Genève et voisine des grands passages des Alpes ; elle place la Suisse dans une position précaire. M. le D^r Kiepert entretient l'assemblée de la livraison supplémentaire n° 4 des *Mittheilungen* du D^r A. Petermann contenant l'ethnographie de la Turquie d'Europe, par M. Lejean, avec une carte ; entre autres observations, il fait remarquer que l'auteur a consacré une place trop étendue à la population grecque, tandis qu'il a restreint celle qui devait être occupée par la race turque.

M. de Baeyer offre à la Société la carte synoptique des triangulations du Mecklembourg en 1852.

M. Hartmann entretient l'assemblée des indigènes de Dongolah, il montre que de tous les peuples nègres leur crâne est celui qui se rapproche le plus de la forme du crâne européen ; quant à leur langage il semble être un dialecte berbère.

M. le D^r Barth communique les dernières nouvelles reçues de M. de Decken. Ce voyageur, après s'être engagé l'espace de 25 milles dans l'intérieur du continent, à partir de Quiloa, s'est vu contraint de rétrograder par suite de la mutinerie de ses porteurs.

Dans une lettre, datée du 5 mars dernier et écrite de Zanzibar, il rend compte d'une visite par lui faite au missionnaire Rebmann, à Mombaz.

M. Dove termine la séance par quelques considérations sur le dernier recensement aux États-Unis.

La population totale atteint 31,676,000 âmes; New-York avec Broklyn compte 1,087,000 habitants; Philadelphie, 568,000; Chicago, 109,000, etc., etc.

Les États à esclaves comptent 8 et 1/2 habitants et 4 esclaves par mille carré; tandis que les États libres comptent environ 19 habitants par mille carré.

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE GÉOGRAPHIQUE DE RUSSIE.

Séance du 12 avril 1861. — Présidence de M. le vice-amiral Lütke. — M. Thœrner, secrétaire de la Société, dépose sur le bureau cinq feuilles entièrement achevées de la carte de Russie, publiée par la Société.

M. Golubeff, capitaine d'état-major, communique le résultat de ses observations faites pendant l'expédition entreprise en 1859 aux environs du lac Issyk-Koul. Ces calculs comprennent : les déterminations astronomiques de 16 points, situés sur une surface d'environ 5 degrés de latitude et 6 degrés de longitude; la détermination de l'élévation au-dessus du niveau de la mer de ces points et de quelques autres; enfin, quelques données sur le climat et sur les éléments magnétiques de la contrée. A ce travail est jointe une carte de la contrée qui formait anciennement la Dzoungarie, et qui s'appelle actuellement la province de Semipalatinsk, ainsi qu'une partie des provinces de la Chine et du Khokhan.

M. Rekhnevsky, donne lecture d'un mémoire sur les progrès de la partie technique de la confection

des cartes géographiques, et à ce propos il fait une analyse raisonnée de l'état de la cartographie dans les temps anciens, au moyen âge et dans les temps modernes.

Séance du 3 mai. — Présidence de M. le vice-amiral Lütke. — Le conseil nomme une commission pour déterminer les meilleurs moyens propres à arrêter l'ensablement progressif de la mer d'Azof. Sont nommés membres de cette commission, MM. Baer, Helmersen, Seménoff, Vesseloffsky et Zelenoy.

M. le secrétaire Thœrner fait connaître à l'assemblée l'état d'avancement des publications de la Société, et il annonce que la Société de géographie de Paris a décerné sa grande médaille d'or à M. de Khanykoff pour son exploration du Khorassan.

M. Veschniakoff donne lecture d'un mémoire historique sur le mouvement des différentes classes de la population rurale en Russie.

NOTES BIBLIOGRAPHIQUES.

Bulletin de la Société de Géographie de Paris.

V^e Série, tome I, N^{os} 5 et 6. — Mai-Juin 1861.

Notes sur les peuplades riveraines du Gabon, de ses affluents et du fleuve Ogo-Uwaï, communiquées par M. *Braouezec*, lieutenant de vaisseau.

La rivière Paraguay, depuis ses sources jusqu'à son embouchure dans le Parana (1851 à 1854), par le Dr *Amédée Moure* (2^e article).

Le Maroc, notice géographique, par **M. F. A. Barbé** du Bocage.

Rapport sur le tome I^{er} des *Mémoires et Bulletin* de la Société de Géographie de Genève, par **M. E. Reclus**.

Extrait d'une lettre de **M. Ferdinand Lafargue** à **M. Jomard**, membre de l'Institut, sur l'emploi de la vapeur pour remonter le Nil.

Lettre de **M. Vallon**, lieutenant de vaisseau, à **M. d'Arvezac**, sur la haute Cazamance.

Cartes.

Croquis des rivières Como et Bogoe, et des pays situés entre ces rivières et le fleuve Ogo-Uwaf, d'après les reconnaissances de **M. Braouezec**.

Croquis de la rivière Como ou Oulombo-Empolo, par **M. Braouezec**.

Croquis de la rivière Bogoe, par **M. Braouezec**.

Carte de la Cazamance, d'après les reconnaissances de **MM. Vallon et Parchappe**.

Le Tour du Monde, nouveau Journal de Voyages, sous la direction de **M. Ed. Charton**.

68. Voyage dans l'Amérique septentrionale, par **L. Deville** (suite). — Gravures sur bois, d'après les dessins de l'auteur.

69. Voyage dans l'Amérique septentrionale, par **L. Deville** (suite et fin). — Gravures sur bois, d'après les dessins de l'auteur.

70. Voyage dans les provinces du nord du Portugal, par **M. Olivier Merson** (avril et mai 1857). Texte et dessins inédits. — Gravures sur bois, d'après des photographies.

71. Voyage dans les provinces du nord du Portugal, par **M. Olivier Merson** (suite).

72. Voyage dans les provinces du nord du Portugal, par **M. Olivier Merson** (suite et fin).

73. Aventures et malheurs de la Senora Liharona dans le Grand-Chaco (Amérique méridionale) 1841-1841. Communiqué par **M. le Dr Martin de Moussy**. — Gravures sur bois, d'après les dessins de Castelli.

74. De Paris à Bucharest, causeries géographiques, par M. V. Duruy. — Texte et dessins inédits.

75. De Paris à Bucharest, causeries géographiques, par M. V. Duruy (Suite). — Texte et dessins inédits.

76. De Paris à Bucharest, causeries géographiques, par M. V. Duruy (Fin). — Texte et dessins inédits.

— Voyage dans le Fouta Djalon, exécuté d'après les ordres du colonel Faidherbe; par M. Lambert, lieutenant d'infanterie de marine. Carte du voyage. — Gravures d'après les dessins de M. Lambert.

Mittheilungen aus Justus Perthes' Anstalt.....
von Dr A. Petermann.

IV^e cahier, 1861.

Voyage sur le Nil d'Assouan à Chartoum et Rosettes, par Guillaume de Harnier 1859.

Voyage à travers la péninsule californienne en 1858, par Johann X'antus; traduit du hongrois par J. Hunsalvy.

Coup d'œil sur nos connaissances actuelles relativement à la partie septentrionale de l'île de Bornéo.

Nouvelles géographiques. — Littérature géographique.

Carte.

Le nord-ouest de Bornéo, d'après une carte originale hollandaise et les reconnaissances de Belcher et de Williams; à l'échelle de 1/850 000, par A. Petermann.

V^e cahier, 1861.

Expédition de Heuglin dans l'Afrique centrale; rapport daté d'Alexandrie le 17 mars 1861.

Journal de voyage de J. Macdougall Stuart, relativement à sa dernière exploration en Australie, du 2 mars au 1^{er} septembre 1860.

Le huitième recensement général aux États-Unis en 1860, et les nouveaux territoires du Colorado, de Nevada et de Dakota.

Nouvelles géographiques. — Littérature géographique.

Carte.

Carte du voyage de Macdougall Stuart, dressée à l'échelle

de 1/2500000, par *Aug. Petermann*, d'après le journal du voyageur.

Zeitschrift für Allgemeine Erdkunde, herausgegeben von Dr W. Koner. — Neue Folge.

X^e vol. 3^e cahier. — Mars 1861.

Les Iles Canaries décrites d'après des documents originaux, par le Dr *Ch. Belle*, 2^e article (aperçu historique).

Exploration et reconnaissance de l'embouchure du Rio-San-Francisco au Brésil, communication du sous-lieutenant *Waldemar Schultz* de Dresde, avec un complément par le prof. Dr *Kiepert*.

Extraits des lettres de M. de *Decken* et du Dr *Steudner* à MM. Barth et A. Petermann.

Mélanges. — Nouvelles géographiques.

Carte.

Carte de l'embouchure du Rio-San-Francisco, d'après les levés des ingénieurs, à l'échelle de 1/200000.

X^e vol. 4^e cahier. — Avril 1861.

Voyage à travers les provinces nord-est de l'île de Luçon, communiqué par M. *Semper* de Manille.

Abrégé de l'histoire du territoire oriental de l'Uruguay de don *J. M. de la Sota*; par le Dr *J. Ch. Heusser* et *S. Glaraz* de Buenos-Ayres.

Voyage de Macdougall Stuart dans l'intérieur de l'Australie, par M. *Meincke*, de Prenzlau.

Lettre de M. de *Decken* au Dr Barth.

Nouvelles et Littérature géographiques.

Carte.

Esquisse de l'échelle des altitudes dans l'Attique septentrionale et dans l'Isthme, d'après les levés du prof. *Julius Schmid* en 1859, dressée par *H. Kiepert*.

BIBLIOGRAPHIE.

Europe.

11. Topographie des Gaules. Notice sur les ruines romaines des départements du Bas-Rhin (arrondissements de Strasbourg, de Saverne et de Wissembourg); par le colonel *de Morlet*. In-8 de 71 pages. — Strasbourg, veuve Berger-Levrault.

Afrique.

12. Egypt, the Soudan and Central Africa; with explorations from Khartoum on the White Nile to the regions of the Equator; being Sketches from sixteen years travels per *J. Petherick*. In-8 de 482 pages avec une carte. — Londres, chez Blackwood.

Amérique.

13. Voyage dans l'Amérique du Sud, Pérou et Bolivie, par *M. Ernest Grandidier*, auditeur au Conseil d'État. 1 vol. In-8 de 310 pages. — Paris, 1861, chez Michel Lévy.

Mélanges.

14. *Strömninger og Isdrift ved Island...* Courants et dérive des glaces sur les côtes d'Islande, par le commandeur-capitaine *C. Irminger*. 1 broch. in-8 de 28 pages, en danois, avec carte. — Copenhague, 1861.
15. *Geschichte der Erdkunde un der Entdeckungen...* Histoire de la géographie et des découvertes géographiques, lectures faites à l'Université de Berlin par *Carl Ritter*, publiées par *H. A. Daniel*, avec un portrait de Ritter. — Berlin, chez G. Reimer.

Cartes.

16. Grande carte topographique de la Hollande; feuilles: 16, *Steenwijk*; 36, *Goedereede*; 43, *Willemstad*.
17. *Atlas der Alpenländer....* Atlas de la région des Alpes; par *J. G. Mayr*. 3^e livraison, feuille III: archiduché d'Autriche, Salzbourg, Styrie; feuille VI: Styrie, Frioul, Littoral. — Gotha, chez Justus Perthes.
18. Entwurf einer Karte Ost-Afrika zwischen Chartum und dem Rothen Meere bis Sauakim und Massoua. Von *Aug. Petermann*.
Grande carte, dressée à l'échelle de 1/1000000, pour servir de guide aux membres de l'expédition Heuglin, et renfermant un grand nombre de données et de renseignements qui la rendent très-précieuse à consulter.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE TOME DEUXIÈME DE 1861.

MÉMOIRES ET DOCUMENTS INÉDITS, TRADUCTIONS.

LES ILES VITI ou FIJI. Par M. le docteur VICTOR DE ROCHAS. .	5
ETHNOGRAPHIE MAROCAINE. — Population du Maroc, sa division par races. Mœurs et usages de chacune de ces races. . . .	20
— Constitution de la société marocaine, gouvernement des- potique. Justice, administration, finances. Force armée de terre et de mer.	40
— Sciences et arts, Agriculture. Industrie. Commerce du Ma- roc avec les nations européennes. Par M. V. A. BARRIÉ DU BOGAGE.	54
NOUVELLES INFORMATIONS SUR L'INTÉRIEUR DE L'AFRIQUE AUSTRALE, extraites en substance de l'un des deux volumes non édités de la relation de Ladislas Magyar. Traduites du texte allemand des <i>Mittheilungen</i> par M. l'abbé DIGNÉ.	79
NOTE SUR LE FLEUVE AMOUR et sur la nouvelle frontière Russo- Chinoise, par M. V. A. MALTE-BRUN.	129
CATALOGUE des points fixés astronomiquement dans la région américaine.	187
NOTICE SUR LES ILES SAINT-PAUL ET NOUVELLE-AMSTERDAM, par MM. ZHISMAN et SCHERZER. Traduction libre de l'allemand par M. BRULLÉ, professeur à la Faculté des Sciences de Dijon. .	140
DE L'IMPOSSIBILITÉ DE FAIRE COMMUNIQUER LA MER NOIRE AVEC LA MER CASPIENNE par l'intermédiaire de la rivière Manytch. <i>Rap- port de M. de Haer</i>	243
VOYAGE DE SI BOU MOGHADAB DE SAINT-LOUIS (SÉNÉGAL) A MOHADOR (MAROC), du 10 décembre 1860 au 6 mars 1861.	257
GÉOGRAPHIE HISTORIQUE AU MOYEN AGE — DES DIVISIONS TERRITO- RALES DU QUERCY AUX IX ^e , X ^e et XI ^e siècles, à propos d'obser-	

vations relatives au Cartulaire de Beaulieu. Par M. MAXIMIN DELOCHE.	271
LES OROUCHONES ET LES GHILIAKES. Notes ethnographiques extraites de l'ouvrage <i>Le Fleuve Amour</i> , par M. C. DE SABIR.	323

ANALYSES CRITIQUES

ET EXTRAITS D'OUVRAGES RÉCENTS.

<i>Manuscrit pictographique américain</i> , précédé d'une notice sur l'idéographie des Peaux-Rouges, par M. l'abbé EMUANGRE DONNECH. Ouvrage publié sous les auspices de M. le Ministre d'État. Par M. V. A. Malte-Brun.	99
<i>L'Océanie Nouvelle</i> , colonies, migrations, mélanges; par M. ALFRED JACOBS. Par M. V. A. Malte-Brun.	104
<i>Voyage dans la Cilicie et dans les montagnes du Taurus</i> , exécuté pendant les années 1852-1853, par ordre de l'Empereur et sous les auspices du ministre de l'Instruction publique et de l'Académie des Inscriptions et Belles Lettres; par M. VICTOR LANGLOIS. Par M. V. A. Malte-Brun.	220
<i>Le fleuve Amour</i> . Histoire, géographie, ethnographie, par M. C. DE SABIR. Par M. V. A. Malte-Brun.	225
<i>Géodésie d'une partie de la Haute-Éthiopie</i> , par ANTOINE D'ABBADIE; revue et rédigée par RODOLPHE RADAU. Par X. Y. Z.	344
<i>Carte de l'Espagne et du Portugal</i> , par le colonel DON FRANCISCO CORRELO. Par V. A. Malte-Brun.	351

MÉLANGES ET NOUVELLES GÉOGRAPHIQUES.

ASIE.

L'île de Périn en janvier 1861.	118
Note sur la géographie générale du Japon.	119

AFRIQUE.

Analyse des explorations de M. du Chaillou dans l'Afrique équatoriale occidentale; le pays des Gorilles.	107
Les ruines de Tiboursek en Tunisie.	115
Nouvelles de M. Henry Duveyrier, voyageur dans le Sahara Central.	230
Voyage de M. Baldwin. Nouvelles du Dr Livingstone et de l'expédition du Zambèze.	236
Extraits de trois lettres écrites à M. Mac Carthy par M. H. Duveyrier.	355
Le pays de Batoka dans l'intérieur de l'Afrique Australe.	368

MÉLANGES.

Carte orographique de la France, par A. Desmadryl. 370

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Travaux des diverses Académies et Sociétés savantes de l'Europe relatifs à la géographie.

Société de Géographie de Paris. — Mars et avril 1861. . . . 123, 244
Société impériale géographique de Russie. — Mars, avril et mai 1861. 125, 251, 376
Société royale Géographique de Londres. — Avril 1861. . . . 247
Société géographique de Berlin. — Janvier, février, mars, avril et mai 1861. 248, 373
Société de Géographie de Genève. — Janvier, février et mars 1861. 252

BIBLIOGRAPHIE.

NOTES BIBLIOGRAPHIQUES.

Bulletin de la Société de Géogr. de Paris. — 5^e série, tome I, nos 3, 4, 5 et 6. — Mars, avril, mai et juin 1861. 120, 255, 377
Le Tour du Monde, nouveau Journal de Voyages, sous la direction de M. Ed. Charton. — Nos 64 à 76. 126, 255, 378
Mittheilungen aus Justus Perthes' Anstalt. . . Von Dr A. Petermann, Gotha. — 1861, III^e IV^e et V^e cah. 126, 379
Zeitschrift für Allgemeine Erdkunde, herausgegeben von Dr K. Neumann. Neue Folge. X^e vol. 1^{er}, 2^e, 3^e, et 4^e cah. — Janvier, février, mars et avril 1861. 127, 255, 380
Liste de 18 ouvrages récents (livres ou cartes), français et étrangers, relatifs à toutes les branches des sciences géographiques. . . 127, 381

Carte.

Carte du Bassin inférieur du fleuve Amour, avec l'indication de la nouvelle frontière, d'après les documents russes. Par M. V. A. Malte-Brun. (Mai.)

FIN DE LA TABLE.

