BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'ANTHROPOLOGIE

DE LYON

Fondée le 10 Février 1881

TOME DIX-NEUVIÈME

1900

LYON
H. GEORG, LIBRAIRE
PASSAGE DE L'HOTEL-DIEU, 36-38

PARIS
MASSON & Cie, LIBRAIRES
120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

1901

Numérisation Société linnéenne de Lyon

La Géographie : Bulletin de la Société de géographie, nos 1 et 2, 1900.
Revue de l'École d'anthropologie, 10e année, n° 2.
M. E.-T. Hamy, plusieurs fascicules.
Notes sur diverses gravures de Bonneville (*Anthropologie*).
Les Géophages du Tonkin.
Note sur une hache en quartzite trouvée dans l'État libre d'Orange.
La Grotte du Kakimbou à Rotoma.
Notes sur des instruments de pierre taillée.
Crâne perforé de Tarahumar de la Cueva de Pirachie.
Quelques Notes sur certaines actions de milieu.
J. Charpentier, sculpteur et préparateur de zoologie.
Société languedocienne de géographie, 22e année.
Société de géographie commerciale de Bordeaux, nos 3 et 4.
Bulletin de la Société des sciences naturelles de Tarare, n° 1, 1900.
Société royale belge de géographie, 1899, nos 3 et 4.
Mémoires de la Société royale des Antiquaires du Nord, 1899.
Ymer. Société d'anthropologie et de géographie.
Atti della Societa Toscana di Scienze naturali, vol. XI.
Bullettino de Paletnologia Italiana, série 3, t. V.
Atti della reale Accademia dei Lincei Rendiconti, classe di scienze fisiche, matematiche e naturali, vol. IX, fascicule 2 et 3.
Afrika. *Katalog.*
Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, séance juillet et octobre 1899.
Bulletin of the Museum of comparative Zoology at Harvard College, vol. XXXIV, XXXV, n 3, 4, 5 et 6.

ÉLECTIONS

MM. Turquan et Ch. Michel sont élus membres titulaires.

PRÉSENTATION

M. E. Pélagaud présente une monographie concernant le cirque de Célaos, à l'île de la Réunion.

Cet ouvrage est l'œuvre de M. le Dr Mac Auliffe. M. Pélagaud en résume les principaux points dans les termes suivants :

Messieurs,

J'ai reçu d'un ancien médecin de la marine établi depuis de longues années à Zanzibar d'abord, puis à l'île Bourbon, et que

Numérisation Société linnéenne de Lyon

j'ai beaucoup connu durant mon séjour dans cette colonie, une monographie du Cirque de Cilaos, au centre de l'île de la Réunion, monographie qui m'a paru devoir vous intéresser par les renseignements ethnographiques très curieux qu'elle contient. J'ai donc pensé qu'il serait utile de vous en présenter une rapide analyse.

Deux mots d'abord sur cette expression de « Cirque de Cilaos », qui désigne un phénomène orographique dont les analogies avec le « Cirque de Gavarnie », par exemple, dans les Pyrénées, ne sont que très lointaines.

L'île Bourbon, prise dans son ensemble, a été formée par la juxtaposition ou plutôt par l'enchevêtrement de deux massifs volcaniques qui ont surgi, à des époques très différentes, des énormes profondeurs de l'océan Indien. Au nord-ouest se trouve le massif ancien, formé de trachytes et de basaltes ; au sud-est, le massif récent, que domine un cratère encore ignivome, le Piton de la Fournaise. Ces deux massifs, sensiblement circulaires, se sont pénétrés l'un l'autre jusqu'à un intermontium central, la « Plaine des Cafres », dont l'altitude moyenne dépasse 1700 mètres. L'île entière affecte donc la forme d'un huit de chiffre, dont la tête est tournée au sud-est, vers le pôle, et dont la boucle inférieure regarde l'équateur et Madagascar au nord-ouest. Les deux dépressions centrales ont été peu à peu comblées par les apports des torrents et régularisées par les courants littoraux qui embrassent l'île du sud-est au nord-ouest, suivant la direction de l'alisé austral, de façon à lui donner, en plan, la forme d'un ovale presque régulier. Son profil représente assez bien une pyramide tronquée à double sommet, l'un, celui du massif ancien, beaucoup plus considérable et plus élevé que l'autre.

Le point central de ce massif, le Piton des Neiges, dont la triangulation rigoureuse n'a point encore été faite, doit dépasser, d'après les observations que j'ai faites avec grand soin lorsque j'y suis monté, 3300 mètres. Les évaluations des cartographes varient entre 3066 et 3600 mètres. Une série de longues pentes, ou plutôt de terrasses successives le rattachent, au sud, à l'intermontium de la Plaine des Cafres. Mais des trois autres côtés se creusent, autour de l'espèce de crête formée de phonolites et d'argiles volca-

Numérisation Société linnéenne de Lyon

niques et multicolores dont se compose cet extrême sommet de l'île, trois gouffres énormes et béants qui se prolongent tous trois jnsqu'à la mer en une étroite et profonde fissure. Celui du nord ou de *Mafate* (source sulfureuse) est le plus petit et donne naissance à la Rivière des Galets. Celui de l'est, de dimensions beaucoup plus vastes et plus régulièrement circulaires, est devenu célèbre sous le nom de *Salazie*, par les eaux minérales qui sourdent en son centre et se réunissent à d'autres pour former la Rivière du Mât. Celui de l'ouest est le plus vaste et porte le nom de Cilaos. Il est presque rigoureusement circulaire. On y pénètre par une étroite fissure ouverte entre des couches de basalte d'une hauteur vertigineuse, au fond de laquelle bouillonnent les eaux torrentueuses de la Rivière Saint-Etienne, la plus considérable de l'île; sur un parcours de 35 kilomètres elle dévale d'une hauteur de 1200 mètres, altitude moyenne du fond du cirque, extraordinairement mamelonné d'ailleurs, et comme pétri de collines couvertes d'une végétation puissante et formé s de matériaux détritiques arrachés aux escarpements d'alentour et remaniés en mille façons par les eaux torrentielles des pluies tropicales. L'un des affluents de la rivière, le « Bras de grosses roches », qui sort de la base même du Piton des Neiges, est encombré de blocs de basalte roulés et polis de plusieurs milliers de mètres cubes chacun. Ce sont les plus gros morceaux de pierre que j'aie vus de ma vie, et les monolithes d'Egypte et de Baalbech ne paraissent que des cailloux en comparaison, bien que certains de ces derniers dépassent 1000 mètres cubes. Tout autour de ce gouffre immense se dressent des parois verticales de basaltes sombres dont la crête dentelée atteint, du côté du Piton des Neiges, 1800 mètres à pic. L'air est si calme et si pur à ces hauteurs, les parois de basalte sont si sonores que, me trouvant un dimanche matin sur l'extrême bord de ce gouffre béant, j'entendais distinctement le chant des coqs et les conversations des baigneurs qui sortaient de la petite église de Cilaos

Cette espèce d'oasis, complètement enfermée entre ces énormes montagnes, est célèbre par ses eaux thermales, qui jaillissent en abondance de la base du Piton des Neiges, à une température très élevée. Après une étude géologique et orogénique approfondie du

Numérisation Société linnéenne de Lyon

Piton des Neiges et des massifs voisins, j'ai communiqué au Congrès de Reims de l'Association française pour l'avancement des sciences une notice établissant que dans cette île fissurée, fendillée et craquelée de toutes parts, il était matériellement impossible que ces eaux chaudes remontassent à cette altitude énorme du sein des profondeurs sous-marines et que leur température provînt du feu central qu'une hypothèse insuffisamment étudiée prétend bouillonner partout sous nos pieds ; tandis que leur thermalité s'expliquait le plus facilement du monde soit par leur filtration de haut en bas à travers des couches de basaltes encore chaudes enfouies à l'intérieur du Piton des Neiges, soit mieux encore par des actions chimiques provoquées par leur passage à travers lesdites couches.

Les mêmes observations m'ont conduit à rejeter absolument l'hypothèse courante qui voit dans les trois grands cirques du massif ancien d'antiques cratères effondrés. Ces gouffres béants ne sont pour moi que des vallées d'écartement, des accidents de dislocation achevés par des causes diluviennes — et les pluies d'hivernage méritent à la lettre le nom de déluge — et produits par une poussée volcanique qui a surélevé d'au moins 200 mètres tout le nord de l'île en le fissurant, en le craquelant comme une balle tirée dans une vitre, autour d'un centre de pression situé en un point très voisin du Piton des Neiges actuel.

Quoi qu'il en soit, cette rapide esquisse géogénique m'a paru nécessaire pour vous faire comprendre l'intérêt anthropologique qui s'attache à une monographie exacte du grand cirque de Cilaos. Cette espèce de cuve, vaste et profonde, occupe une superficie d'environ 10.000 hectares, et l'on n'y pénètre que par un long sentier si montueux et si tortueux qu'il est presque inaccessible aux mulets eux-mêmes, et que tous les transports, y compris ceux des voyageurs, doivent s'y faire à dos d'homme ou de bœufs porteurs. Naguère absolument désert et couvert d'impénétrables forêts, refuge des esclaves marrons, Cilaos a été peuplé et cultivé en partie, vers le premier tiers de ce siècle, par des créoles de race française ou « petits-blancs », qui y ont trouvé un climat plus beau que celui de leur pays d'origine. Cette population présente cette particularité des plus rares, qu'elle vit là comme isolée du

Numérisation Société linnéenne de Lyon

reste du monde, se multipliant entre elle et sur place, sans s'accroître de nouveaux immigrants ni se mélanger avec les races noires et jaunes de toute nature, Africains, Malgaches, Indiens, Persans, Arabes, Annamites et Chinois du Sud qui peuplent le reste de l'île, et que la rigueur — toute relative — du climat arrête aux premières pentes des montagnes. Comme cette population est civilisée, connue, enregistrée et suivie par un état civil très bien tenu et des recensements réguliers, elle présente un champ d'expériences excellent pour se rendre compte de ce que devient la race française transportée sous le tropique austral et livrée à elle-même sur un sol fertile, dont l'altitude produit un climat salubre et tempéré,

Ce qu'elle devient. les données statistiques très précieuses recueillies par le Dr Mac Auleffe vont nous l'apprendre — et ici je me bornerai à transcrire et à résumer son ouvrage :

Le recensemement de 1890 avait trouvé dans le cirque de Célaos une population de . . . . . 2090 habitants.
Celui de 1898 y a enregistré. . . . . 2500 —

En huit ans, la population a donc augmenté de 410 habitants.

Dans la même période, il y a eu 770 naissances, comprenant 352 garçons et 418 filles. Les décès, y compris 48 mort-nés, se sont élevés à 330, portant sur 119 hommes et 171 femmes.

Ces chiffres nous montrent une fois de plus l'action de cette grande loi bien connue de tous ceux qui ont habité les tropiques, à savoir la prédominance numérique du sexe féminin. Bien que l'altitude compense la latitude et nous reporte, à raison de 100 mètres pour un degré -- proportion généralement admise — vers le 32e parallèle austral, qui correspond comme climat à peu près au 40e boréal, ou plutôt méditerranéen. il ne nait à Cilaos que 84 hommes pour 100 femmes, autrement dit, 119 femmes pour 100 hommes.

La moyenne de la vie, calculée sur les sept années qui vont de 1890 à 1897 est de 24,6. Mais ce faible chiffre est dû à la mortalité excessive des enfants, car si l'on fait abstraction des décès survenus avant l'âge d'un an, la moyenne atteint 31,8, et 39,67 si l'on retranche les décès des enfants au-dessous de 10 ans. Pour ces 7 années d'observation, le Dr Mac Auliffe a relevé 12 décès de sep-

Numérisation Société linnéenne de Lyon

tuagénaires, 5 d'octogénaires et 3 de nonagénaires. Inutile d'ajouter que ces trois dernières sont trois femmes.

Le mouvement de la population du cirque du dehors au dedans ou du dedans au dehors est à peu près négligeable. En effet, si on ajoute au chiffre du recensement de 1890 le nombre des naissances enregistrées jusqu'en 1898, et qu'on retranche les 330 décès survenus pendant ces huit ans, du total 2060 ainsi obtenu, la différence 2530 donne le nombre d'habitants qu'on aurait dû trouver au dernier recensement. Il en résulte donc que 30 personnes seulement ont quitté le cirque pendant ces huit années ; encore s'agit-il pour la plupart de malades qui sont descendus au chef-lieu de canton consulter un médecin — Cilaos n'en possède que depuis l'an dernier — et qui n'ont pas pu remonter.

On se marie jeune à Cilaos, les garçons entre 20 et 25 ans, les filles entre 16 et 18 ans. Voici la répartition des mariages pour cette même période de huit années : 1890, 18 mariages ; 1891, 13 ; 1892, 17 ; 1893, 22 ; 1894, 21 ; 1895, 16 ; 1896, 19 ; 1897, 8 ; 1898, 13. Total, 147 mariages.

Les familles sont très nombreuses ; les femmes sont robustes, très fécondes, très saines dans ce cirque où le thermomètre ne dépasse jamais 26 degrés au-dessus de zéro, ni 4 au-dessous. Le Dr Mac Auliffe a soigné une femme de quarante-cinq ans qui avait onze enfants, quinze petits-enfants, et encore en sus deux orphelins adoptifs. Elles s'emploient aux travaux des champs, qui se bornent dans le cirque au jardinage, aux cultures vivrières et à la basse-cour. Le corset leur est inconnu, et c'est au tétanos infantile qu'est principalement due la grande mortalité des nouveau-nés. Ce tétanos est causé, dit-on, par un contact trop étroit avec la terre, les maisons n'étant la plupart que des paillotes ou des cabanes de bois mal closes et sans étages. Les enfants sont aussi décimés, pour la même cause, par les affections aiguës des bronches et des poumons et les maux de gorge. Néanmoins, les familles, nous l'avons vu, restent très nombreuses. Le gardien de la mairie compte 186 descendants en ligne directe. Des parents de trente-deux à trente-cinq ans ont fréquemment déjà 7 ou 8 enfants. Lorsqu'on a fait, l'an dernier, la sottise d'essayer l'application de la loi militaire à la colonie, on a

Numérisation Société linnéenne de Lyon

trouvé, à l'appel des classes de 1895 et 1896, cinq fils aînés de familles de plus de 7 enfants, dans chacune de ces deux classes. Mais cette belle fécondité va se trouver compromise par la conscription. Dès sa première apparition, les mariages ont diminué de moitié ; en tout cas, ils se feront à un âge plus avancé, et la natalité s'en ressentira fatalement.

On peut dire d'une façon générale, que tous les habitants de Cilaos se marient entre parents, sans que la consanguinité produise aucune tare. Au Conseil de revision, le Dr Thérond, chargé du recrutement, déclare que la majeure partie des conscrits de la colonie sont physiquement impropres au service militaire ; mais il fait au contraire l'éloge des jeunes gens de Cilaos, et des cirques voisins, de taille moyenne et bien prise, à poitrine développée, robustes et vigoureux. Pourtant, le Dr Mac Auliffe a tenu à faire le recensement des infirmes du cirque, et il en a trouvé 26 sur les 2500 habitants, soit 8 sourds-muets, dont 5 de la même famille et 2 autres avec les mains palmées, 1 cul-de-jatte, 4 becs de lièvre, 6 goitreux, 2 idiots, 2 cas de cécité congénitale et 3 arrêts de développement. C'est une proportion d'environ 1 pour 100, qu'il me paraît dès lors téméraire d'attribuer à la consanguinité.

Le cirque ne connaît pas de maladies propres. Les eaux étant absolument pures, la fièvre typhoïde est très rare. Les cas de goitre ont été attribués par quelques médecins à certaines sources magnésiennes. La fièvre intermittente à quinine, ou malaria de Bombay, qui désole toute l'île, n'y a pas encore pénétré, mais s'est arrêtée à l'entrée des gorges qui y conduisent. La tuberculose pulmonaire y est inconnue ; enfin, la simplicité des mœurs et l'espèce d'isolement où s'y trouvent les habitants n'y ont laissé importer ni la syphilis, ni la blennorragie.

Je m'arrête ici, Messieurs, dans le résumé de la monographie du Dr Max Auliffe que j'ai pensé devoir vous intéresser, car la suite de ce remarquable travail se borne à des questions de médecine et de thérapeutique locales pures, à des discussions sur l'origine et la nature des fièvres intermittentes sous les tropiques, à leur mode de propagation par les moustiques, toutes choses qui échappent à ma compétence ; je tiens d'ailleurs l'ouvrage à la disposition de

Numérisation Société linnéenne de Lyon

ceux d'entre vous qui désireraient approfondir ces études. Mais j'ai pensé que notre Société devait accorder un instant d'attention aux travaux d'un praticien qui, malgré trente-cinq ou quarante ans de séjour aux colonies, ne s'est pas laissé, comme tant d'autres, anémier intellectuellement et moralement par la molle existence et l'énervant climat des tropiques, mais qui trouve encore la force de mettre à profit ses vacances dans une des stations thermales de son beau pays d'élection, pour rédiger des études aussi utiles que profitables, avec toute la rigueur et l'abondance de documentation nécessaires aux sciences d'observation.

J'ai rapporté de ce merveilleux cirque de Cilaos quelques trop rares photographies que je vais faire passer sous vos yeux, et qui vous aideront peut-être à vous faire une idée lointaine de ces sites grandioses et de l'incomparable majesté de ces sombres et gigantesques escarpements.

Mais ce que nulle parole et nul dessin ne peut vous faire soupçonner, c'est la magie souveraine de la lumière d'azur qui baigne comme d'une vapeur argentée les verts multicolores des forêts vierges, le violet sombre et pourpré des falaises de basalte, l'écume éblouissante des torrents ; c'est la blancheur du roi soleil qui plane au zénith sur ces courtines d'azur étincelant, c'est le calme et le silence de l'atmosphère, c'est le parfum pénétrant des orchidées et des plantes à essences, c'est la poésie des hautes cimes, solitaires et puissantes comme aux premiers jours de la création, c'est la majesté sans pareille de l'Océan désert, dont la nappe bleue fait cuvette autour de l'île en fleurs et se confond dans un lumineux horizon avec l'azur foncé des cieux sans bornes. Aucune langue humaine ne peut dire de pareilles choses, et celui qui les a contemplées et comprises en garde au fond du cœur un éternel regret.

Numérisation Société linnéenne de Lyon