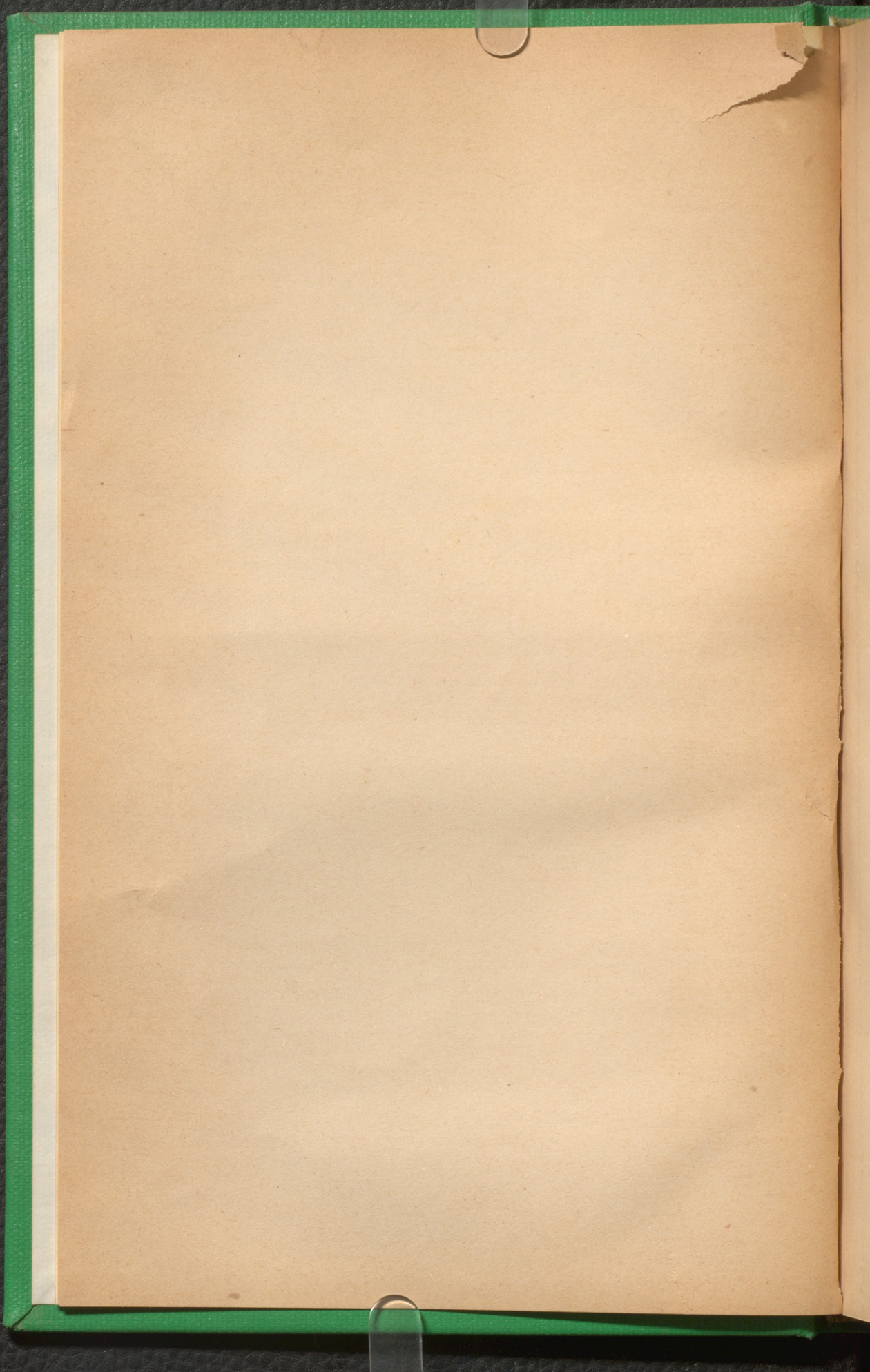


mal



ETHNOGRAPHIE PRÉCOLOMBIENNE

DU VENEZUELA

RÉGION DES RAUDALS DE L'ORÉNOQUE

1854

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

100 St. George Street

Toronto, Ontario, Canada

ETHNOGRAPHIE
PRÉCOLOMBIENNE
DU VENEZUELA

RÉGION DES RAUDALS DE L'ORÉNOQUE

PAR

LE D^r G. MARCANO

— ANCIEN AIDE DE CLINIQUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE
— ANCIEN INTERNE DES HOPITAUX
— MEMBRE HONORAIRE DE LA SOCIÉTÉ ANATOMIQUE
— MEMBRE TITULAIRE
— DE LA SOCIÉTÉ CLINIQUE ET DE LA SOCIÉTÉ D'ANTHROPOLOGIE

PARIS
LIBRAIRIE CH. CHADENAT
QUAI DES GRANDS-AUGUSTINS, 21
—
1890

F2319

M32

c.1.

1028373

Michen

ETHNOGRAPHIE PRÉCOLOMBIENNE

DU VENEZUELA

RÉGION DES RAUDALS DE L'ORÉNOQUE

Par le docteur G. MARCANO.

CHAPITRE I

RÉSUMÉ GÉOGRAPHIQUE ET HISTORIQUE

DE LA GUYANE VENEZUELIENNE.

PRÉCOLOMBIENS DES RAUDALS DE L'ORÉNOQUE.

I. On a donné le nom de Guyane au territoire compris entre les fleuves Amazone, Orénoque, Negro et Cassiquiare. Cette île immense, que l'Atlantique baigne à l'est, a été la « terre classique du mensonge et des traditions fabuleuses ». Les conquérants y ont vu des Cyclopes et des peuples à têtes de chien. Elle était encore habitée par les acéphales Rayas, dont la bouche s'ouvrait sur le ventre, et elle renfermait le pays de Manoa ou Dorado, avec sa montagne d'émeraudes et son lac aux rives d'or pur.

Occupée d'abord par les Espagnols, le bruit de ses richesses excita la jalousie des autres nations, et son sol fut teint de bonne heure du sang des Européens.

La France, l'Angleterre et la Hollande vinrent tour à tour se jeter sur cette proie, et chacune en emporta son lambeau. Ses plus vastes domaines passèrent toutefois aux couronnes d'Espagne et de Portugal.

La Guyane portugaise appartient aujourd'hui à la République brésilienne.

La Guyane espagnole fait partie du Venezuela. Elle constitue sa région méridionale ou zone des bois, et occupe un espace de 26 000 lieues carrées, plus de la moitié du territoire de la République.

Comprise entre l'Esequibo et l'Atlantique d'un côté, et de l'autre l'Orénoque, le Cassiquiare et le rio Negro, elle est limitée au nord par l'Orénoque, au sud par le Brésil, à l'ouest par la Colombie, et confine à l'est avec l'Océan et avec la Guyane anglaise.

Son terrain granitique exhibe partout les témoins des bouleversements géologiques dont elle fut le théâtre. Des séries de montagnes irrégulières, dirigées en plusieurs sens, d'énormes pierres cylindriques et prismatiques, mal taillées, tantôt isolées, tantôt accumulées, se perdent dans des forêts encore vierges. De vastes plaines, des terres inondées, des marais, apparaissent parfois ; mais, là encore, des blocs arrondis, des promontoires de toutes formes, semblent avoir été transportés pour augmenter la confusion et le désordre, et pour donner à ces solitudes l'aspect de villes et de monuments en ruine (1).

Les montagnes de la Guyane, indépendantes des Andes, constituent le système de la Parime, Cordillère interrompue par des intervalles où serpentent les nombreuses rivières qui y ont creusé leurs lits.

L'Orénoque est le plus important de ses fleuves. Enfermé dans la double déclivité que forment, à droite, la Parime, et, à gauche, le dernier soubassement des Andes colombiennes, il côtoie la Guyane en décrivant un grand arc de cercle ouvert du côté de l'Atlantique.

Ses sources, longtemps mystérieuses, comme l'était tout ce qui concerne l'Orénoque, sont encore entourées d'obscurité. Le roi d'Espagne nomma, en 1753, une commission pour fixer les limites des possessions espagnoles qui confinaient avec celles des Portugais, et pour étudier en même temps certaines questions agricoles (ordonnance royale du 24 octobre). Composée de J. de Iturriaga, E. Alvarado, A. Urrutia et J. Solano, cette commission n'atteignit pas son but, pour des raisons étrangères à notre sujet ; mais elle fit faire un véritable progrès à la géographie du haut Orénoque.

J. Solano, devenu capitaine général après ses voyages, envoya Apollinaire Diaz de la Fuente à la recherche des sources de l'Orénoque. Le rapport de Diaz de la Fuente est resté longtemps inconnu. Philippe Bauza, ancien directeur du Bureau

(1) A. Codazzi, *Resumen de la geografia de Venezuela*. Paris, 1841.

hydrographique de Madrid, eut le bonheur de le retrouver avec d'autres manuscrits qu'il sauva « d'une destruction complète », ainsi qu'il le disait à Humboldt dans une lettre datée de Londres, peu de temps avant sa mort. Bauza avait préparé une relation détaillée des premières explorations, qui devait figurer dans un ouvrage resté inédit. F. Michelena nous a fait connaître, le premier, une partie de ces documents (1). — Les travaux des différentes commissions et tous les renseignements officiels sur le haut Orénoque ont été publiés *in extenso* par le gouvernement du Venezuela (2).

Nous n'avons à nous occuper en ce moment que du voyage que Diaz de la Fuente fit à la recherche des sources. Diaz de la Fuente partit de San-Fernando de Atabapo, le 3 décembre 1759, après avoir pris de prolixes renseignements auprès des Indiens Maquiritaires qui avaient déjà remonté le cours de l'Orénoque. Le 31 mars de l'année suivante, il arriva à la rivière Ocamo, située, d'après ses guides, à « 70 lieues des sources ». De nouvelles indications furent données, dans ces parages, par les Uramanavis et autres Indiens appartenant à deux tribus différentes. Elles étaient si uniformes qu'on ne put mettre en doute leur véracité. L'explorateur arriva, le 11 avril, « au pied d'une grande cordillère appelée Puruma, d'où sort un torrent (*despecho*) qui est le commencement de l'Orénoque ». — De la Fuente ne décrit pas ce point comme la véritable origine. Se rendant bien compte que le fleuve ne fait que passer par-dessous la pierre (*ippa*, ainsi que l'appelaient les Indiens), il se disposait à grimper au-dessus de la montagne. Convaincu par lui-même de l'impossibilité de la gravir, projet dont les Indiens avaient du reste cherché à le dissuader, il arrêta son voyage et en consigna les détails dans une carte, qui a été retrouvée avec ses manuscrits.

Nous avons rappelé cette exploration, parce qu'elle est très peu connue, malgré son importance; nous ne mentionnerons même pas celles qui furent entreprises ultérieurement, car leur historique nous entraînerait trop loin.

(1) F. Michelena y Rojas, *Exploracion oficial publicada bajo los auspicios del gobierno de Venezuela*. Bruxelles, 1867.

(2) *Titulos de Venezuela en sus limites con Colombia, reunidos y puestos en orden por disposicion del general A. Guzman Blanco*. 3 vol., Caracas, 1876.

Humboldt n'arriva même pas au raudal de Guaharibos, qui fut longtemps considéré comme l'origine du fleuve.

Pour Robert Schomburgh, l'Orénoque tire sa source de la Cordillère de la Parime, à une hauteur de 1 900 vares, au point de sa jonction avec les montagnes de Tapirapeco et Unturan, probablement à 25 lieues au delà du raudal de Guaharibos.

Toutes ces estimations ne sont qu'indirectes et, géographiquement, on n'a précisé ni l'endroit où le fleuve jaillit de la Parime, ni même la latitude et la longitude du raudal.

M. Chaffanjon n'a malheureusement pas été plus démonstratif que ses devanciers. Il n'a rapporté de son rapide voyage que des impressions trop vagues, qui ne peuvent être considérées comme la solution d'une question qui demande à être traitée très sérieusement. D'après lui (1), à 200 kilomètres du raudal, l'Orénoque n'a que quelques mètres de large, et, en remontant son lit, on trouve, après deux heures de marche, un torrent descendant de la montagne, « point de départ de ce fleuve mystérieux ; c'est la sierra Parima, dont la hauteur varie entre 1 200 et 1 400 mètres ». — Certains géographes soutiennent que la question ne sera réellement résolue que le jour où on aura atteint l'Orénoque en passant derrière la Parime, et que toute exploration faite en remontant son cours doit nécessairement rester incomplète.

Pour M. M. Tejera, qui fut envoyé dans le haut Orénoque à la tête d'une commission chargée d'étudier la question non encore résolue des limites, les sources seraient placées, le plus probablement, dans un espace triangulaire inexploré, compris entre le haut et le bas cours du Branco, et une partie du Negro, et dont le sommet est formé par l'inflexion du premier de ces fleuves. M. Tejera se fonde sur les considérations suivantes, extraites d'un ouvrage inédit (2), dont nous devons la communication à son extrême obligeance. Les affluents que la rive droite du Branco reçoit, depuis sa source jusqu'à l'endroit où il tourne au midi, sont d'un petit cours. Parmi ceux qui atteignent la même rive dans son cours méridional, il n'y en a pas

(1) *Voyage aux sources de l'Orénoque*, par Jean Chaffanjon (*Le Tour du Monde*, 1888, 2^e semestre). — *Société de géographie*, février 1888. — Consulter aussi : *Lettre écrite du Raudal du Cassiquiare*, le 2 mai 1888, par J.-S. Larrazabal, in *la Opinion nacional*. Caracas, 28 août 1888.

(2) *Viajes al Orinoco y al Amazonas*.

un dont les sources se trouvent à plus de 3 degrés. — Les affluents de la rive gauche du Negro, depuis le Cababuri jusqu'à l'embouchure du Branco, prennent leur origine à un peu plus de 1° 50' de latitude nord, au maximum. De sorte qu'entre les versants des affluents des deux grandes rivières, il existe un espace triangulaire fermé par des montagnes et dont les eaux ne se rendent ni au Branco, ni au Negro. Cet espace, situé derrière la Parime, pourrait bien être la véritable origine de l'Orénoque.

Attendons, avant de nous prononcer à ce sujet, qu'une exploration méthodique vienne fixer définitivement cette importante question.

Après sa naissance, l'Orénoque se dirige au nord-ouest, suivant la déclivité des montagnes, présente de légères sinuosités, forme les rapides de Guaharibos et Marques, et arrive à Esmeralda, où il se dévie vers l'ouest, après avoir reçu plusieurs affluents ; les plus considérables sont le Mavaca, le Padamo et l'Ocamo. En vertu de son redressement, le fleuve, devenu presque droit, émet la branche Cassiquiare qui le fait communiquer avec l'Amazone par l'intermédiaire du Negro. Il résulte de leur continuité une navigation fluviale directe entre le Venezuela et le Brésil, dont les Portugais avaient profité, au commencement du dix-huitième siècle, pour se procurer des esclaves à l'insu des Espagnols. Leurs fréquents voyages du Negro dans l'Orénoque, inexplicables pour les missionnaires, avaient fini par les intriguer. Le père Roman, pour en avoir le cœur net, partit de Carichana et, en arrivant au confluent du Guaviare et de l'Atabapo, rencontra une pirogue d'Européens qui le ramenèrent, par le Cassiquiare, aux établissements portugais du rio Negro. La découverte du supérieur des missions (1744) fut annoncée à l'Académie des sciences de Paris par La Condamine, sept mois après, et depuis elle n'a jamais soulevé de doute dans l'Amérique espagnole.

En se dégageant de l'Orénoque, le Cassiquiare a 80 mètres de large, et reçoit, dans son court trajet, de si nombreux affluents, qu'en se réunissant au Negro sa largeur atteint 600 mètres.

Au delà du Cassiquiare, l'Orénoque, en s'inclinant de nouveau au nord-ouest, traverse un pays moins accidenté où il

reçoit, entre autres grandes rivières, le Cunucunuma et, plus loin, le Ventuari. Celui-ci forme un delta devant lequel l'Orénoque se courbe une nouvelle fois vers l'ouest, après un parcours approximatif de 155 lieues, pendant lequel quarante-cinq affluents de toutes dimensions se sont déversés dans son lit.

Parvenu à 4°4'50" de latitude et à 1°4'16" de longitude ouest, presque au moment où l'Atabapo conflue avec le Guaviare, il reçoit les eaux de ces deux grandes rivières, qui doublent son volume. Il se trouve barré à cet endroit par la pente orientale des Andes, qui le forcent à tourner vers le nord. Cette portion, comprise entre le Guaviare et l'Apure, est appelée, par les géographes, *la première grande inflexion de l'Orénoque*, dont nous devons la connaissance exacte à l'ancienne commission des limites.

En 1756, Solano arriva à l'embouchure du Guaviare et reconnut que, pour continuer à remonter l'Orénoque, il fallait se diriger vers l'est. Après avoir fixé la latitude de la grande inflexion, il décrivit avec précision la confluence de ces rivières, qui, depuis, n'ont été confondues par personne. C'est donc à tort que des voyageurs mal informés ont perdu un temps inutile à démontrer que le Guaviare n'est pas l'Orénoque, donnée géographique aussi banale que celle du Cassiquiare.

Les eaux de l'Atabapo sont noires, phénomène commun à plusieurs rivières des bassins de l'Amazone et de l'Orénoque. Malgré leur coloration brune ou noire verdâtre, elles sont meilleures au goût, plus limpides et plus pures que les eaux ordinaires. Les missionnaires, adoptant la croyance des Indiens, attribuaient ces caractères à leur contact avec de nombreuses smilacées. D'après les récentes recherches de MM. Muntz et V. Marcano, ces eaux présentent une réaction acide qui, par la concentration, augmente au point de devenir sensible au goût. Elles sont colorées par des acides humiques libres, formés par la décomposition de la matière végétale sur un sol granitique exempt de calcaires. La coloration persiste, parce que l'absence de calcaires rend la combustion des matières organiques extrêmement lente (1).

(1) A. Muntz et V. Marcano, *les Eaux noires des régions tropicales*. Communication à l'Académie des sciences, 3 décembre 1888.

La région infléchie de l'Orénoque présente deux portions : dans la première qui s'étend jusqu'au Meta, il se dirige au nord presque en ligne droite ; au delà, il penche fortement vers l'est, où une nouvelle déviation se produit. Dans ce trajet, il forme des coudes à droite et à gauche, et se trouve deux fois resserré par la chaîne de montagnes qu'il traverse. Dès sa première sinuosité, il rencontre des rochers disséminés. Trente-huit lieues au delà, le chemin est complètement obstrué, mais le fleuve possède un volume d'eau suffisant pour lutter contre les nombreux écueils qui lui barrent le passage. Il se jette sur eux, se brise contre les rochers et traverse majestueusement la contrée, qu'il semble ravager par son courant impétueux. Il se forme ainsi, de distance en distance, une série de rapides, une suite presque continue de cascades, de chutes, de digues transversales formées par des rochers qui, disposés en gradins, s'étendent d'une rive à l'autre.

Une foule de rivières apportent leur tribut à l'Orénoque dans cette région. Les plus considérables sont le Vichada et le Tomo. Quatre-vingt-quatre lieues après l'embouchure du Guaviare, il grossit considérablement, grâce au Meta, qui lui communique les eaux recueillies dans une surface de 3 600 lieues carrées. Un peu plus loin, il est rejoint par l'Apure, le quatrième fleuve de la république. Près de Caicara, à 7°30'55" de latitude et 0°27'25" de longitude O, il forme sa *seconde grande inflexion* et tourne à l'est. A partir de ce moment, il glisse dans son lit, s'inclinant un peu au nord, augmentant successivement son volume d'eau, et suivant un cours régulier avec de très légères altérations. Devant le raudal de Camiseta, par exemple, il revient un instant au nord pour reprendre immédiatement la précédente direction. Au delà de Bolivar (capitale de l'Etat de Bolivar) où son lit, serré entre deux colonnes granitiques, se rétrécit jusqu'à 743 mètres, il n'offre plus que deux petites courbures. Après le rétrécissement mentionné, il s'élargit insensiblement jusqu'à Barrancas, où il mesure 5 lieues de large.

La portion située entre la seconde grande inflexion et Barrancas sépare les bois de la Guyane de la région des steppes, et reçoit un grand nombre de rivières de la Guyane, et des plaines du Guarico, de Barcelone et de Maturin. Ces dernières,

qui l'atteignent par sa rive gauche, sont les moins considérables et les moins nombreuses. Parmi les premières, nous citerons seulement le Cuchivéro, le Caura, l'Aro et le Caroni. Le Caroni est la dernière grande rivière qu'il reçoit avant sa terminaison.

Avant de jeter dans la mer l'eau des quatre cent trente-six rivières, et des deux mille ruisseaux qui ont contribué à le former, l'Orénoque se divise en une série de canaux d'embouchure qui constituent un delta d'une étendue de 700 lieues carrées. Dans son aire se trouve un véritable labyrinthe d'îles séparées par les bouches du fleuve qui, au nombre de six principales, six de deuxième ordre et vingt-quatre petites, vont en dernier lieu à l'océan Atlantique et au golfe de Paria. La plus importante est la bouche des Navires ou Barima. Elle est la continuation de l'Orénoque et renferme deux îles : Tortola, à sa naissance, et Imataca, à sa terminaison. Le sommet du delta est Barrancas, qui est situé à 8°27' de latitude N. et à 5°11' de longitude E. Il est éloigné de la mer de 30 lieues en ligne droite. Sa base est l'espace compris entre Punta Barima et la plus septentrionale de ses bouches, la bouche Vagre.

L'idée qu'on se fait généralement du delta de l'Orénoque est complètement erronée, car les voyageurs qui l'ont décrit, sans excepter Humboldt, ne l'ont vu qu'en passant. D'après eux, son territoire serait fangeux dans la totalité et n'offrirait aucune ressource pour l'alimentation. Il ne serait habitable que pour les Indiens Guaraunos qui, merveilleusement organisés, vivraient perchés sur les Moriches (*Mauritia flexuosa*). Ces arbres providentiels, suivant leur description, servent aux Guaraunos de gîte, en même temps qu'ils leur fournissent la nourriture et la boisson.

En 1850, M. A. Level pénétra dans l'intérieur du delta et y fit des études dont les résultats inespérés ont été consignés dans un rapport adressé au gouvernement national (1). Il en résulte que les bords du delta sont des terrains sédimentaires humides, impossibles à habiter, et d'une végétation splendide mais monotone.

L'étendue de cette couche est variable. Dans quelques en-

(1) A. Level, *El delta y sus habitantes. Informe sobre el estado actual de los distritos de reducción de indígenas. Alto Orinoco central y bajo Orinoco*. Caracas, 1850. Inséré dans R. F. Seijas, *Limites británicos de Guayana*. Caracas, 1888.

droits, elle n'existe que pour servir de lisière à la terre ; dans d'autres, elle atteint jusqu'à 6 et 8 lieues de largeur. Quand on a traversé cette zone, la seule que l'on aperçoit quand on navigue dans les bouches du fleuve, le spectacle change complètement. Dans l'intérieur du delta, on trouve les animaux et les végétaux du continent, et le Guarauno, dont l'existence est bien différente de celle des stylites, y apparaît heureux, jouissant de l'abondance et d'un isolement qui est la garantie de son existence. — M. Level, qui a vécu pendant six années avec ces Indiens, nous les décrit habitant des maisons bien construites sur des terrains secs de l'intérieur, laborieux, intelligents, menant une vie de famille très régulière, en un mot, beaucoup plus civilisés qu'on ne l'avait cru jusqu'à lui.

II. En jetant un coup d'œil d'ensemble sur la carte de l'Orénoque, on peut diviser son trajet de 2 374 kilomètres en trois portions, deux horizontales et une verticale. Les deux premières, un peu obliques en sens inverse, correspondent à la branche d'origine et à la branche terminale, et, par une disposition particulière à ce fleuve, son commencement et sa fin se trouvent approximativement sur le même méridien. La portion verticale, située entre le Guaviare et l'Apure, perpendiculaire aux précédentes dont elle diffère complètement, est caractérisée plus spécialement par ses nombreuses cataractes.

Les cataractes existent depuis sa naissance et même après sa dernière inflexion, mais lorsque l'Orénoque tourne au nord, et qu'il se fait jour à travers les montagnes, elles deviennent plus abondantes. Les principales sont au nombre de seize. La première est celle de Guaharibos ; la dernière, celle de Camiseta ou bouche de l'Enfer. Entre l'Apure et le Meta, on trouve celles de Carichana, Marimari, Cariben ; entre le Meta et le Vichada, Tabajè, Atures, Garcita, Guahibos, Maipures, Cameji ; entre le Vichada et le Guaviare, Nericuao, Aji, Castillito ; enfin, Santa-Barbara est située près du delta du Ventuari.

Les plus considérables sont Guahibos, Atures et Maipures. Pour les distinguer des autres, on leur a donné le nom de *raudals*. La plupart des géographes ne se conforment pas à cette distinction, et appliquent le mot raudal à tous les rapides. Sans entrer dans une discussion inutile, nous suivons l'ancien

usage en réservant cette dénomination aux grandes cataractes, et nous appellerons région des Grandes Cataractes ou des Raudals la portion de l'Orénoque qui les renferme, et qui est comprise entre le Meta et le Vichada.

Les raudals ont joui d'une grande célébrité dans la Guyane précolombienne. Lorsque les premiers conquérants arrivèrent au delta, ils en entendirent parler à des Indiens qui ne les avaient jamais vus, et qui les citaient comme une des merveilles du continent américain.

Celui d'Atures était appelé Mapara. Les religieux y fondèrent la mission de Saint-Jean Népomucène des Atures, qui était considérée comme le point d'union du haut et du bas Orénoque. La mission de Saint-Joseph de Maipures fut fondée près du second raudal, que les aborigènes appelaient Quittuna.

Les grandes cataractes de l'Orénoque ont inspiré à Humboldt un panégyrique enthousiaste, bien digne de leur magnificence. Après les avoir décrites dans ses *Voyages*, il leur a consacré un des plus beaux chapitres de ses *Tableaux de la nature*. « Rien n'est plus imposant que l'aspect de ces lieux. Ni le saut du Tequendama, ni les grandes scènes des Cordillères, n'ont pu affaiblir l'impression qu'avait produite sur moi la première vue des rapides d'Atures et de Maipures. Lorsqu'on se trouve placé de manière à embrasser d'un coup d'œil cette suite continue de cataractes, cette nappe immense d'écume et de vapeurs, éclairée par les rayons du soleil couchant, on croit voir le fleuve entier suspendu au-dessus de son lit. »

Nous ne pourrions mieux faire que de suivre le plan de l'éminent naturaliste, en transcrivant plusieurs passages de sa magistrale description, qui nous seront utiles dans la suite.

Dans la région des Raudals, l'Orénoque forme un coude dont la convexité regarde l'est ; à gauche, existe une baie, où fut fondé Saint-Joseph. Cette baie n'est autre chose que l'ancien lit du fleuve. Les anciens niveaux sont encore visibles sur les rochers environnants, grâce à la couleur noire que les eaux leur ont communiquée. Du temps des missionnaires, la tradition avait encore conservé le souvenir d'un ancien lac qui aurait occupé ces parages.

Dans l'intérieur du fleuve se trouve le raudal de Maipures,

limité par quatre rivières : le Sipapo et le Simariapo à droite, le Cameji et le Tuparro à gauche. Au milieu du raudal, on voit la montagne de Carestia.

« Les cataractes de Maipures apparaissent comme un amas innombrable de petites cascades qui se suivent, superposées les unes aux autres en forme de gradins. Le raudal se compose d'un véritable archipel d'îlots et de rochers qui rétrécissent si bien le lit du fleuve, large de 8 000 pieds, que souvent il reste à peine un passage de 20 pieds ouvert à la navigation. » Au delà de Maipures existent deux autres rapides beaucoup plus petits, Guahibos et Garcitas, et plus loin, le raudal d'Atures, tout à fait semblable à celui de Maipures. « Il se compose également d'une infinité d'îlots entre lesquels le fleuve se fraye un passage dans une étendue de 3 000 à 4 000 toises. Les gradins les plus célèbres de la cataracte sont situés entre les îles d'Avaguri et de Javariveni, entre Suripamana et Ouirapuri...

« Du lit écumeux du fleuve s'élèvent des collines chargées de forêts; de l'autre côté, par delà la rive occidentale, l'œil se repose sur l'immense plaine du Meta... Le ravin est entouré de montagnes dont les sommets arrondis supportent d'énormes blocs de granit qui n'ont pas moins de 40 à 50 pieds; ces blocs ne paraissent toucher que par un point la base sur laquelle ils reposent; on dirait que le plus léger ébranlement du sol va les précipiter dans l'abîme. La partie la plus éloignée de la vallée est couverte d'un bois épais. C'est dans ce lieu ombragé que s'ouvre la caverne d'Ataruïpe. Tout autour, la contrée présente un caractère grandiose et sévère qui semblait destiner cette caverne à devenir un tombeau national. Ataruïpe est moins, à vrai dire, une caverne qu'une voûte profonde formée par la saillie d'un rocher, une espèce de baie qu'ont minée les eaux lorsqu'elles atteignaient à cette hauteur. Là est le tombeau d'une race éteinte. Nous avons compté six cents squelettes.

« Les ossements sont préparés de trois manières différentes : ils sont ou blanchis, ou colorés en rouge avec l'*onoto* (Bixa orellana) ou enduits d'une résine odorante, et enveloppés, comme des momies, dans des feuilles d'*heliconia* et de bananier. » Au près des corbeilles qui renfermaient les cadavres il

y avait aussi des urnes d'argile à moitié cuite. Les plus grandes avaient « 3 pieds de haut et 5 pieds et demi de long. Les urnes représentaient des crocodiles et des serpents. L'extrémité supérieure est ornée de méandres et de labyrinthes. Ces ornements sont tout à fait semblables à ceux qui couvrent les murs du palais de Mitla; on les retrouve sous toutes les zones, à tous les degrés de la civilisation, chez les Grecs et les Romains, comme sur les boucliers des Otahitiens, et d'autres habitants des îles de la mer du Sud, partout où l'œil est flatté par la reproduction harmonieuse de formes régulières. Ces ressemblances s'expliquent trop bien, ainsi que je l'ai déjà montré ailleurs par des raisons psychologiques et par le fonds commun de l'intelligence humaine pour prouver l'analogie des races, et les anciennes relations des peuples.

« Nos interprètes ne purent nous donner aucun renseignement sur l'âge de ces corbeilles et de ces vases. Cependant la plupart des squelettes ne paraissent pas avoir plus de cent ans; mais il est à croire qu'à l'abri de toute humidité, sous l'influence d'une température uniforme, la conservation de ces objets serait également parfaite, s'ils dataient d'une époque beaucoup plus éloignée. » (*Voyages et Tableaux de la nature.*)

Nous avons tenu à conserver la physionomie de ce tableau, véritable mosaïque de science et de littérature, où l'observation et la fantaisie sont artistement entrelacées. Pour l'achever, Humboldt raconte l'histoire d'un perroquet, dont le langage, incompris des Indiens d'alors, était le dépositaire de la langue éteinte des squelettes d'Ataruïpe. Toujours est-il qu'il ramassa quelques crânes et le squelette complet d'un vieillard. Tout fut perdu dans le naufrage que son ami le franciscain Jean Gonzalez fit sur la côte d'Afrique.

III. Nous avons moins parlé de la Guyane que de l'Orénoque parce que ce fleuve est beaucoup plus connu que le pays qu'il arrose. Son histoire est en outre intimement liée à celle de la Guyane vénézuélienne, dont il est la clef, et à celle du continent. Si Colomb ne pénétra pas dans son delta, il fut le premier à apercevoir ses eaux, et son existence fut certainement constatée par l'illustre navigateur. Pendant son troisième voyage, Colomb aperçut, le 31 juillet 1498, l'île de Trinidad, et

s'engagea dans la bouche de la Sierpe, située entre cette île et la partie du delta que baignent les eaux du golfe de Paria (à l'ouest de la bouche Macareo). Ayant pris les embouchures du fleuve pour des bras de mer, il nomma le delta île de Grâce, et la côte de Paria, île Sainte (isla de Gracia, isla Santa).

Une *caravelle courrier* envoyée en reconnaissance revint le lendemain matin, annonçant avoir voyagé à travers une série de golfes pleins d'herbes et assurant que les prétendus bras de mer étaient des fleuves. Le nom de Triste donné au golfe de Paria indique suffisamment les dangereuses péripéties de ce voyage pendant lequel Colomb, coordonnant tous ses détails, conclut qu'il venait de découvrir un continent. Pour s'en convaincre, une fois sorti du golfe par la bouche du Dragon, il suivit la côte septentrionale du Venezuela et s'assura de sa continuité. Sur les lieux mêmes, il fit une carte des terres nouvellement découvertes, qu'il envoya au roi d'Espagne; mais, toujours hanté par les idées mystiques qui égaraient son ardent esprit, il crut avoir trouvé l'Asie, et l'embouchure de l'un des grands fleuves qui, selon l'Écriture, descendent du Paradis terrestre (1).

Dès que ces découvertes arrivèrent en Espagne, on entreprit de nouveaux voyages. Le premier fut celui d'Alonso de Ojeda, en 1499, qui suivit le même itinéraire que son prédécesseur, ainsi que Niño et Guerra, dans la même année. Yanez Pinson, en 1500, après avoir reconnu la bouche de l'Amazone, arriva à l'Orénoque, auquel il donna le nom de *rio Dulce*. C'est ainsi qu'il est désigné sur la première carte où on le voit figurer, carte publiée en 1529, par D. Ribero, cosmographe de Charles-Quint, et rééditée à Weimar en 1795, par F.-L. Güssefeld (2).

D'après les anciens historiens de la conquête, les indigènes désignaient l'Orénoque de plusieurs manières, suivant leurs dialectes, ou suivant les différentes portions de son trajet. Nous avons formé la liste suivante que nous ne croyons pas

(1) Ch. Colomb, *Journal de ses voyages*. — F. Colombo, *Istorie di Cristof Colombo*. Venetia, 1709. — Munoz, *Historia del nuevo mundo*. — Navarrete, *Relation des quatre voyages entrepris par C. Colomb, pour la découverte du nouveau monde*. — Herrera, *Historia general de los hechos de los Castellanos en las islas y terra firme del mar Oceano*. Madrid, 1730.

(2) Uricoechea, *Mapoteca colombiana*. Londres, 1860.

complète : Uriapari, Juriapari, Juyapari, Viapari, Parima, Bazagua, Baraguan, Paragua, Paraba, Joga, Maraguaca, Parana (Maipure), Parava (Tamanaque), Apururio Ibirinoco, Urinucu, Uniraco, Arnacay, Worinoque. Parmi ces dénominations, quelques-unes peuvent se traduire par *grandes eaux* et ne répondent pas à l'idée de fleuve tel que nous le comprenons ; d'autres ne désignent qu'une partie de l'Orénoque ; d'autres enfin, simples malentendus des chroniqueurs, sont plus espagnoles qu'indiennes. D'après Ordaz, les noms prédominants étaient : Uriapari, depuis sa naissance jusqu'au Meta, et Urinucu, depuis l'embouchure du Meta jusqu'à l'Océan. Les anciens textes renferment tellement de contradictions sur ce point, qu'à l'exemple de M. F. Duro, nous renonçons à les mettre d'accord (1).

L'Orénoque fut la voie suivie par les conquérants pour pénétrer dans la Guyane. Le premier qui reconnut ce pays fut Diego de Ordaz, le même qui avait accompagné Cortez, et que la conquête du Mexique avait rendu célèbre. Il entra, en 1531, avec mille hommes, par la bouche du Dragon et débarqua à Paria. Après un naufrage, il remonta l'Orénoque par la bouche Barima (des Navires), arriva au village d'Uriapari où il compta quatre cents maisons habitées par des familles qui lui firent très bon accueil. La guerre ne tarda pourtant pas à s'allumer ; Ordaz continua son voyage jusqu'à l'embouchure du Meta où il fit passer ses embarcations à travers le raudal de Cariben, et suivit jusqu'à Carichana, dont il ne put remonter les rapides.

Personne avant Ordaz n'avait entrepris un aussi long voyage sur un fleuve du nouveau monde. Il fut le premier à débarquer sur les rives de l'Orénoque et à voir les aborigènes de la Guyane dont il rapporta quelques traditions ; il vit surtout les premiers échantillons de l'or du continent. Il entendit parler du royaume des Muisca de la Nouvelle-Grenade, et sans doute y serait arrivé si ses compagnons avaient voulu le suivre. La guerre et les maladies ayant fait périr trois cents des siens, la troupe découragée ne voulut imiter l'audace de son chef, qui fut obligé de revenir sur ses pas, sans avoir tiré aucun

(1) Cesareo Fernandez Duro, *Annotations à l'histoire de la province de Venezuela*, par J. de Oviedo y Baños, Madrid, 1885.

profit de ses découvertes, mais non sans avoir massacré les Indiens et sans leur avoir enseigné à quel prix les Espagnols payaient l'hospitalité américaine.

Les voyages d'Ordaz n'ont pas été racontés de la même manière par tous les historiens. Quelques-uns prétendent qu'il alla d'abord à l'Amazone d'où une tempête l'aurait chassé vers Paria. Il aurait ensuite pénétré dans l'Orénoque par la bouche des Navires. Il y a là une confusion de mots et une erreur matérielle.

Du temps d'Ordaz, les côtes orientales de l'Amérique méridionale étaient si mal connues que leurs dénominations manquaient de précision. Il en était de même des fleuves. Le mot Marañon s'appliquait indistinctement à l'Amazone et à l'Orénoque. Les bouches de ce dernier étaient désignées par des mots aussi vagues que la connaissance qu'on en avait.

L'erreur matérielle provient de ce que le temps que prit Ordaz pour aller de la bouche des Navires à Paria, avant d'entreprendre son voyage définitif, était trop court pour aller de l'embouchure de l'Amazone à celle de l'Orénoque. Si, au demeurant, il est arrivé par la bouche du Dragon, ce qui est indéniable, on ne peut admettre un instant qu'il soit descendu jusqu'à la côte du Brésil. Il en résulte pour nous, d'une manière indiscutable, que le naufrage d'Ordaz eut lieu devant une des bouches de l'Orénoque, dont la détermination nous paraît impossible.

Le rapide qui arrêta cet intrépide conquérant n'a pas été précisé davantage, ce qui tient encore à la même incertitude de la géographie de cette époque. C'est ainsi que le père Caulin, un des auteurs les plus précis sous tous les rapports, confond les cataractes les unes avec les autres (1). Nous ne pouvons, par conséquent, assurer que Carichana ait été le terme du voyage ; d'autres admettent que ce fut Tabajè. Humboldt n'est pas éloigné de croire qu'Ordaz arriva jusqu'au raudal d'Atures.

En 1535, A. de Herrera fut envoyé par G. de Hortal pour suivre les traces d'Ordaz. Hortal confia à Herrera la troupe qu'il avait recrutée en Espagne, et lui-même s'en alla à Paria,

(1) Fr. Antonio Caulin, *Historia de la Nueva-Andalucía, Guayana y uertientes del rio Orinoco*, 1779. Edition de Caracas, 1841.

d'où il comptait ramener de nouveaux secours pour le rejoindre dans l'Orénoque. Herrera se conforma à l'itinéraire d'Ordaz et, profitant de son expérience, il s'arrêta treize mois entre Punta Barima et le Caroni, pour construire des vaisseaux plats sur lesquels il comptait pour franchir plus facilement les cataractes.

De même que son prédécesseur, il visita Uriaparia, Caroa, les rivières Caranaca et Caxavana (Caura et Cuchivero), et, après un voyage de dix-huit mois, il arriva au Meta, dont il remonta le courant. Plus près qu'Ordaz d'atteindre le pays des Muiscas, il n'y parvint pas, car il fut tué dans un combat contre les Indiens.

Avant de mourir, il désigna pour successeur Alvar d'Ordaz, neveu du premier conquérant. La troupe, fatiguée, pria son nouveau chef de la ramener; ce qu'il fit.

Après cette désastreuse et inutile expédition, les Espagnols ralentirent leur zèle de découvertes, car elle n'avait produit d'autre résultat que de montrer les difficultés de l'entreprise. Aussi le pays de Guyane resta oublié pendant douze années, au bout desquelles Antoine de la Hoz Berrio, gendre et héritier du conquérant du royaume des Muiscas, venant de la Nouvelle-Grenade par le Meta, suivit le cours de l'Orénoque. En naviguant sur ses eaux, il entendit les fantastiques récits du Dorado et les crut sans peine. Son exaltation lui faisant trouver partout les preuves de ses chimères, il finit par en acquérir une profonde conviction, en même temps qu'un ardent désir de s'emparer des richesses qu'il croyait enfermées dans la Guyane. « Il est difficile de distinguer ce que ce conquistador avait observé lui-même en descendant l'Orénoque, de ce qu'il disait avoir puisé dans un prétendu journal de Martinez, déposé à Porto-Rico (1). »

Arrivé à Trinidad, il chargea D. Vera de se procurer, en Espagne, les ressources suffisantes pour réaliser ses projets. Vera retourna à Trinidad au mois d'avril 1595, avec une force de plus de 2 000 hommes. Cette expédition traversa le delta, arriva à Santo-Tomé, deuxième ville du même nom que Berrio venait de fonder en descendant l'Orénoque, et éprouva telle-

(1) Humboldt et Bonpland, *Voyage aux régions équinoxiales du nouveau continent*. Paris, 1824.

ment de revers, que tous, à l'exception de trente, moururent de faim ou aux mains des indigènes.

A ce moment apparaît sur la scène Walter Raleigh. Le fameux corsaire, qui débarquait à Trinidad lorsque Berrio revenait de son expédition, le fit prisonnier, après avoir brûlé la ville de Saint-Joseph d'Oruña (fondée par Berrio), et pénétra dans l'Orénoque qu'il remonta jusqu'au Caroni. Raleigh ne trouva ni ne découvrit rien ; mais son prisonnier n'avait cessé d'insister sur le Dorado, qui était devenu chez lui comme une manie. La meilleure preuve de la ténacité avec laquelle l'esprit de Berrio était entiché du pays de Manoa est qu'il finit par convaincre Raleigh à son tour. Celui-ci, à son retour en Angleterre, à défaut de richesses, rapporta toutes les impostures et tous les mensonges qu'il avait entendus dans la Guyane. Ses compatriotes, éblouis par ses alléchantes promesses, l'aidèrent à entreprendre deux nouveaux voyages, qui, on le comprend, furent aussi infructueux que le premier. Au quatrième, il attaqua Santo-Tome, et, malgré l'héroïsme du gouverneur Diego Palomeque de Acuña, qui fut tué pendant l'assaut, il s'empara de la ville, le 12 janvier 1618, la saccagea et la brûla.

Les violences commises par Raleigh pendant ses premiers voyages furent non seulement tolérées, mais encouragées par les Anglais, qui, se trouvant en guerre avec Philippe II, ne négligeaient aucun moyen pour empêcher le développement des colonies espagnoles. La paix venait d'être conclue, et on avait intimé à sir Walter, avant son quatrième voyage, l'ordre de respecter les possessions castillanes des Indes occidentales. Après les derniers événements, l'Angleterre devait une satisfaction à l'Espagne, et l'aventurier ne revit sa patrie que pour monter sur l'échafaud.

Les relations pacifiques que l'Espagne venait d'établir avec l'Angleterre et avec les autres nations européennes étaient nécessaires au progrès de ses domaines d'outre-mer, car les principaux obstacles étaient les guerres incessantes que les corsaires entretenaient dans le nouveau monde. En parlant de la ville de Santo-Tome, qui fut détruite trois fois, Depons, l'agent du gouvernement français, dit avec raison : « Ce ne fut pas de la part des Indiens que la nouvelle ville éprouva beaucoup

d'opposition, mais de la part des Anglais, des Hollandais et même des Français. Elle fut tour à tour attaquée, pillée, dévastée, par chacune de ces trois nations, qui convoitaient ce pays (1). » Il semble donc qu'après la suspension des hostilités, les armes espagnoles auraient dû reprendre leur essor et conquérir rapidement la Guyane vénézuélienne. Il n'en fut rien.

Le continent américain avait coûté tant de luttes et d'efforts depuis plus d'un siècle, que l'ardeur première fut suivie d'une sorte de détente et de lassitude. Il restait pourtant tellement à faire dans la contrée dont nous résumons l'histoire, que sa domination aurait peut-être été perdue pour l'Espagne, sans l'intervention nouvelle des missionnaires.

Les premières tentatives pour la fondation des missions avaient été infructueuses. Sans parler de l'œuvre inaugurée par le père Barthélemy de las Casas, et des premiers établissements monastiques du Venezuela, nous limitant à la Guyane, ce fut en 1576 que les jésuites Llauri et Vergara bâtirent la première ville de Santo-Tome. En 1579, les Hollandais, commandés par le capitaine Janson, l'envahirent, la détruisirent et chassèrent ses habitants. Ces derniers se retirèrent dans les plaines de Cumana, où tous moururent, excepté Vergara, qui se réfugia dans la ville de Casanare (Nouvelle-Grenade).

Après la trêve des corsaires, les religieux purent développer leur influence et poursuivre la colonisation par des moyens pacifiques. Les difficultés furent grandes. Elles provenaient du climat, de l'isolement et de la résistance des Indiens.

La première mission (capucins catalans) ne réussit pas. A peine put-elle, de 1687 à 1702, fonder, avec de grands sacrifices, trois villages insignifiants. L'œuvre ne commença réellement qu'en 1723, et les missions se succédèrent alors si rapidement, qu'en 1755, époque à laquelle la dernière arriva, il y avait treize fondations, et qu'à la fin du dix-huitième siècle le nombre d'établissements monastiques s'élevait, dans la Guyane vénézuélienne, à trente, avec 21 000 habitants, la plupart aborigènes.

Il est juste de reconnaître combien les premières missions

(1) F. Depons, *Voyage à la partie orientale de la terre ferme de l'Amérique méridionale*. Paris, 1806.

apportèrent de soulagement aux indigènes. Livrés jusque-là à la tyrannie inconsidérée des chercheurs de richesses, ils durent croire à leur délivrance, lorsqu'ils virent subitement la fureur frénétique des conquérants remplacée par la douceur évangélique des religieux. Les missionnaires s'annoncèrent, en effet, par de si belles qualités, que l'histoire est unanime à rendre hommage à leurs vertus, à leur bonté, à leur dévouement et à leur héroïsme.

Les trois principales congrégations : jésuites, capucins et observantins, eurent chacune un territoire autonome, où elles furent investies d'un pouvoir absolu et au-dessus de tout contrôle. Loin de payer aucun impôt, les religieux avaient le monopole du commerce et recevaient des subsides de la couronne. Ils étaient protégés par la force armée qu'ils pouvaient requérir à tout moment, sans avoir à la subir dans leurs domaines. A de si grands avantages, d'heureuses circonstances s'ajoutèrent pour faciliter leur tâche. De puissantes nations précolombiennes se trouvant en guerre avec leurs voisins vinrent se soumettre volontairement à leur autorité, leur demandant un appui dont dépendait leur tranquillité, sinon leur existence. L'heure de la civilisation indienne semblait donc près de sonner dans les régions de l'Orénoque.

Quel dommage que les missionnaires aient méconnu cette occasion unique de nous démontrer s'il est vrai que les races supérieures peuvent faire le bonheur des inférieures, en les amenant, dans un temps relativement court, à un progrès que, abandonnées à elles-mêmes, elles n'auraient pu obtenir que très lentement ! Mais que d'intelligence, que de sentiments véritablement humains il aurait fallu pour réaliser une entreprise malheureusement trop large pour l'étroitesse de leur esprit !

Loin de se préoccuper de l'éducation intellectuelle des peuples américaines, les missionnaires n'eurent, dans leur système d'éducation, qu'un but : le baptême. Quant à la « conquête des âmes », elle était confiée à des soldats qui, excités par l'appât de récompenses pécuniaires, faisaient des incursions à main armée dans les terres des Indiens indépendants. On tuait tout ce qui résistait ; on brûlait les cabanes, les plantations, et on amenait les prisonniers, qui étaient placés le

plus loin possible de leur pays natal, pour éviter leur fuite (Humboldt). « La voix de l'Évangile, a écrit un religieux, n'est écoutée que là où les Indiens ont entendu le bruit de la poudre (1). » Une fois la conversion faite, l'indigène devenait l'instrument de la convoitise de ses soi-disant directeurs spirituels.

Les résultats de ces procédés furent tels, qu'on ne réussit même pas à établir la religion chrétienne dans les solitudes de la Guyane, et que le nombre des aborigènes diminuait de jour en jour. « C'est parce que l'Indien des bois est traité comme serf dans la plupart des missions, c'est parce qu'il n'y jouit pas du fruit de ses travaux, que les établissements chrétiens de l'Orénoque restent déserts. Un gouvernement fondé sur les ruines de la liberté des indigènes éteint les facultés intellectuelles, et en arrête le développement. » (Humboldt.) Les jésuites, découragés, abandonnèrent les terres qu'ils avaient naguère cultivées avec tant d'ardeur, et négligèrent le bétail, au point qu'en 1795 il était totalement disparu. « Il ne reste aujourd'hui, comme témoins de l'ancienne culture de ces contrées et de l'activité industrielle des premiers missionnaires, que des troncs d'oranger et de tamarin isolés dans les savanes, entourés d'arbres sauvages. »

Convaincus de leur impuissance, ils s'abandonnèrent à la fatalité ; ils ne firent aucune nouvelle tentative, et se livrèrent à l'oisiveté. Ils renoncèrent enfin à l'exercice de la charité, et même à leurs vertus. En un mot, ils menèrent une conduite si scandaleuse, que les créoles et les Indiens adressèrent de nombreuses plaintes aux autorités civiles. La cour d'Espagne, qui les avait toujours protégés, forcée par les suffrages unanimes des habitants de la Guyane, décréta leur déchéance, en 1813.

Peut-être les abus et les vices du régime monacal ont-ils été exagérés ; mais on ne peut s'empêcher de constater la funeste influence qu'il exerça sur l'Indien. Les tribus américaines, abandonnées au progrès fatal de l'espèce humaine, seraient arrivées d'elles-mêmes à perfectionner leur état social. On n'aurait dû modifier leurs mœurs, les arracher à leur vie indépendante et effacer leurs traditions, que pour les remplacer

(1) *Cartas edificantes de la Compañia de Jesus*. Madrid, 1757.

par un système d'éducation supérieur et en rapport avec leur nature, par une morale plus parfaite, et appuyée surtout par l'exemple. Le missionnaire détruisit le peu que l'Américain possédait déjà, sans le remplacer. De là, une sorte d'atrophie dans son évolution, qui amena la décadence intellectuelle la plus complète.

Les impressions que Humboldt nous a transmises et qui font autorité, car elles ont été recueillies sur place, ne laissent aucun doute à cet égard. La civilisation indienne de la Guyane, incontestable pour lui lorsque ses habitants jouissaient de leur liberté, était disparue au moment où il visita les missions. « Les habitants de l'Orénoque étaient, avant la conquête, un peu plus civilisés que ne le sont de nos jours les hordes indépendantes. Ils avaient des villages populeux le long du fleuve, et faisaient un commerce régulier avec les nations plus méridionales. » — Et pour comble de malheur, de nos jours, ajoute-t-il, « la faible civilisation introduite par les moines espagnols suit une marche rétrograde ».

Lorsque les missionnaires s'opposaient à la conquête à main armée et demandaient l'intervention de leur direction spirituelle, ils nous avaient promis une source de civilisation supérieure au système destructeur des conquérants contre lesquels ils avaient lancé tant d'anathèmes. Eh bien, malgré leurs déclamations, non seulement ils n'ont laissé aucun gage de leur bienfaisante influence, mais en comparant les fractions du territoire vénézuélien qu'ils ont dominées à celles conquises par les armes, nous trouvons que, partout où les guerriers ont laissé le souvenir de leurs crimes, une aurore de civilisation s'est levée sur les décombres des villes précolombiennes, tandis que l'œuvre de l'Évangile ne se traduit que par des ruines matérielles et intellectuelles.

IV. Les missionnaires sont les seuls qui aient pu nous transmettre des notions sur les aborigènes de la Guyane. Trois sources principales méritent d'être consultées : les écrits des pères Gumilla (1), Caulin (2) et Gili (3). D'autres travaux sont

(1) Joseph Gumilla, supérieur des missions de l'Orénoque, *Histoire naturelle, civile et géographique de l'Orénoque*. Traduction sur la deuxième édition, par Eidous. Avignon, 1758 (3 vol.). La première édition est de 1741.

(2) Caulin, *loco citato*.

(3) Gili (Pilippo-Salvatore), *Saggio di storia americana, o sia storia natu-*

restés inédits, d'autres sont probablement perdus. On trouvera quelques renseignements à cet égard dans le livre de M. A. Rojas (1).

Les écrits des missionnaires, très estimables pour l'époque, sont réellement intéressants à beaucoup de points de vue, mais en vain y cherchera-t-on les bases de l'ethnographie précolombienne. Les établissements monastiques ayant été échelonnés sur les rives de l'Orénoque ou de ses principaux affluents, les Indiens de l'intérieur ne leur étaient connus que par des rapports indirects. Quant aux tribus qu'ils avaient sous leur domination, les conquérants étaient aussi incapables de fouiller méthodiquement dans leur passé que d'étudier avec fruit ce qu'ils avaient devant les yeux. Leurs recherches ayant été faites avec les préoccupations de leur siècle, ils ne pouvaient prévoir que nous irions demander à leurs ouvrages la solution de tant de problèmes que certainement ils ne se sont pas posés. Il est d'autant plus difficile de se faire une idée rétrospective des Précolombiens de la Guyane, que, loin de chercher à conserver l'intégrité des différents groupes, les religieux réunissaient dans chaque mission les éléments les plus dissemblables, ou bien transportaient des peuplades entières dans des régions qui leur étaient étrangères. De là vient que certaines localités n'étaient pas habitées par les Indiens dont elles portaient le nom. « En réfléchissant sur les noms des missions fondées par les moines espagnols, on peut être induit en erreur par rapport aux éléments des populations qui ont été employées lors de leur fondation. Les jésuites ont conduit des Indiens Maïpures à l'Encaramada et à Atures, lorsqu'ils ont construit ces deux villages ; mais la mission de Maïpures même n'a pas été fondée par la réunion des Indiens de ce nom. » (Humboldt.)

Il est donc inutile de chercher dans les documents historiques des groupes ethniques tels que nous les comprenons, les premiers observateurs s'étant limités à faire des comparaisons superficielles et des différences aussi mal établies. A défaut de caractères ethniques, on trouve une telle profusion de noms, que, pour la Guyane vénézuélienne, nous en

rale civile e sacra dei regni e delle provincie spagnole di terra ferma nell' America meridionale. Rome, 4 vol.; de 1780 à 1784.

(1) A. Rojas, *Estudios indígenas*. Caracas, 1878. Imprenta nacional.

avons compté plus de deux cents. N'en rendons pas toutefois les missionnaires responsables, car tous les voyageurs ont contribué à les dédoubler et à les augmenter, sans faire aucune tentative pour préciser leurs significations.

Les études linguistiques ont trouvé de sérieux obstacles dans la diversité des langues parlées dans toute l'étendue de la Guyane. « Tandis qu'au Pérou avec l'inca, au Paraguay avec le guarani et à la Nouvelle-Grenade avec le muisca, on pouvait se faire comprendre, dans la Guyane, les langues sont si multiples qu'il aurait fallu les apprendre toutes, ce qui demanderait un long espace de temps. — Cette diversité a vraisemblablement été occasionnée par la dispersion de plusieurs familles qui, ayant quitté leur pays volontairement, ou qui ayant été chassées par un ennemi puissant, se sont établies dans des pays trop éloignés pour pouvoir conserver quelque commerce entre elles. » (Gumilla.) Cette théorie, qui peut être vraie, mais que Gumilla n'appuie sur aucun fait, n'a pas peu contribué à multiplier le nombre des tribus, et même à les élever au rang de nations, ce qui était favorable au naturel désir des missionnaires de faire valoir leurs travaux. Ils exagéraient, en effet, l'importance des villages qu'ils fondaient et des peuples qu'ils inscrivaient sur la liste de leurs conversions, de telle façon que, comme le fait remarquer un illustre géographe, « une simple croix plantée sur un terrain devenait, sur leurs cartes, une nation », et ainsi naissaient des langues qu'on cataloguait et que personne n'avait entendu parler. On comprend que le vice de la méthode provenait de ce qu'on ne cherchait pas à distinguer les langues des dialectes.

Le père Gili, le plus savant des missionnaires de l'Orénoque, appuyé sur des études personnelles, admet que les langues de la Guyane ont toutes un fond commun et qu'elles ont entre elles les mêmes connexions que le génois, le vénitien, le bolognais, le napolitain et autres dialectes de l'italien. Les travaux du père Gili ont fait faire un grand pas à la question. Il ne s'agit plus de dispersion de nations diverses se rencontrant dans la Guyane, mais de simples modifications linguistiques, d'un ordre plus naturel et facile à comprendre. Les nombreuses peuplades, disséminées en petites tribus dans les bois de l'intérieur, auraient modifié leur prononciation et introduit

d'autres changements dans une ou plusieurs langues, en formant une quantité innombrable de dialectes. Il admet neuf langues matrices seulement. Mais qu'entend-il par langues matrices ?

Il est incontestable pour lui que toutes les langues américaines se ressemblent par leur syntaxe, par les particules qui se placent avant et après les noms et les verbes, et par ce fait singulier que certains mots sont employés dans tout le continent avec la même signification, particulièrement ceux qui désignent les animaux et les plantes. Il lui semble, dès lors, impossible de ne pas admettre qu'elles ne soient toutes sœurs et très ressemblantes (*che non sieno simili e quasi sorelle in moltissime cose*), car elles ne présentent de différence que dans l'arrangement des mots (*giacitura*). C'est justement d'après la différence plus ou moins grande dans cet arrangement des mots qu'il établit ses langues matrices et ses dialectes.

Si les langues matrices de Gili ne peuvent être assimilées aux langues mères, il est incontestable qu'avec la simplicité de son système il a fait des groupements naturels, qui dissipent en partie la confusion. Malheureusement, la connaissance qu'il avait des langues matrices est insuffisante. Il savait à fond le tamanaque et le maïpure, dont il donne une analyse grammaticale et des vocabulaires complets ; mais à mesure qu'il avance dans ses études, les matériaux diminuent, et les savantes dissertations du début dégénèrent en simples vocabulaires qui deviennent des objets de curiosité. Nous voulons exprimer seulement combien il est regrettable que le père Gili n'ait eu le temps de s'assimiler toutes les langues de l'Orénoque, comme il l'avait fait avec le maïpure et le tamanaque.

Humboldt, qui visita les rives de l'Orénoque lorsque les Précolombiens n'étaient pas totalement disparus et qui connaissait les travaux des missionnaires, ajouta quelques notions sur les racines et sur les terminaisons des mots ; mais, s'il diffère par certains détails de ses prédécesseurs, le fond même de la question n'a pas été changé. De nouveaux vocabulaires ont été recueillis dans ces derniers temps ; mais, comme les véritables nations sont éteintes complètement, les études de l'avenir ne pourront en rien modifier les données que nous possédons.

Il résulte de cet ensemble de matériaux, que la Guyane nézuvéenne était habitée avant la conquête par une série de nations différentes et indépendantes les unes des autres. C'étaient, sur les bords du rio Negro, les Manativitanos et Marepizanos ; sur le bas Orénoque, les Cabres ; sur le delta, les Guaraunos. D'autres siégeaient à l'intérieur, tels que les Tamanaques, les Maïpures, les Aquerecotos, les Jaruro-Botoy, Salivas, Otomaques, Piaroas, Guaharibos, Maquiritaires. Il faut ajouter, à cette liste, la nation des femmes seules (*Aicheambena*), et l'inévitable Caraïbe, toujours en guerre avec ses voisins, tantôt petit, tantôt corpulent, ici sauvage et anthropophage, là doux et civilisateur, perdant jusqu'à son nom, mais toujours aussi incontestable pour l'historien et pour le voyageur, qu'insaisissable pour l'ethnologiste.

De ces nations dérivent les innombrables tribus consacrées par l'usage, et devenues si inextricables, qu'il n'est plus possible aujourd'hui de distinguer les branches des souches.

La région des Raudals est habitée actuellement par les Piaroas à l'est et les Guahibos à l'ouest. Au moment de la conquête, les Guaïpunabis, commandés par Cuseru (Crucero des historiens espagnols) dominaient le territoire compris depuis le raudal d'Atures jusqu'au Guaviare, d'un côté, et jusqu'aux sources du Ventuari, de l'autre (1). Mais comprenait-on sous le nom de Guaïpunabis, une nation distincte des autres de l'Orénoque ou un ensemble de tribus diverses, dont la nécessité les avait obligées à s'unifier sous le commandement d'un chef courageux qui les menait à la guerre contre un ennemi commun ; ou était-ce la langue qui leur servait de bien national ? Les auteurs se contredisent sur ces points.

Pour les uns, la nation Cabre-Maïpure se divisait en Cabres, Guaïpunabis, Pareni et Maïpures. D'après Gumilla, c'était la nation Saliva qui comprenait les Atures, Abanis, Maïpures et Quirrubas. D'après des renseignements pris sur place par Humboldt, il y aurait eu deux nations principales : les Cabres, divisés en Maïpures, Abanis et Guaïpunabis, et les Salivas, divisés en Atures, Quaquas et Piaroas.

Au point de vue des langues, ce serait le maïpure et le

(1) *Voyages inédits de J. de Solano*, cités par C. Fernandez Duro.

tamanaque pour Gili, pour d'autres, le saliva qui aurait dominé dans la région des raudals. Nous éprouvons une déception analogue si nous voulons nous appuyer sur les missions qui étaient, comme nous l'avons dit, composées de tribus mélangées et déplacées. La mission d'Atures a été fondée par les Indiens Maïpures, tandis que la mission Maïpure doit son origine aux Guaïpunabis. « On parle la langue maïpure à Atures, quoique la mission ne soit habitée que par les Guahibos et les Macos... A Maïpure, on ne parle aujourd'hui que les langues guareken et pareni. » (Humboldt.)

Nous espérons avoir assez démontré le rôle que joue l'arbitraire dans ces classifications des Précolombiens de la Guyane, et à combien d'erreurs on est exposé si on les prend au pied de la lettre, comme il est arrivé pour les Indiens Atures, dont nous devons nous occuper spécialement. Cette peuplade qui, comme nous venons de le voir, n'était qu'un sous-embouchement des Salivas, et dont l'existence semble même problématique, a pris, pour certains ethnologistes, une importance que l'on peut s'expliquer, mais qui ne peut être justifiée.

Dans les cartes du dix-septième siècle, on trouve l'île et la cataracte d'Athule placées généralement du côté du rio Negro. Pour Gili, les Atures étaient établis à l'est de l'Esmeralda, entre le Padamo et l'Ocamo. Il les considère comme une peuplade éteinte, dont on ne connaissait pas les mœurs, et assure que, de son temps (1767), il n'en existait même plus une vingtaine dans le raudal qui porte leur nom. Ils ne figurent pas sur la carte de Gumilla. A peine les nomme-t-il dans le texte, pour dire qu'ils parlaient une langue un peu différente de celle des Salivas. Caulin mentionne des Atures qui auraient eu leur habitat près de la Parime et des sources imaginaires de l'Orénoque. Dans une des dernières cartes, celle dressée par Poirson pour l'ouvrage de Depons (1805), où des nations inédites sont prodiguées, on trouve les Atures à gauche du lac Parima, auquel l'auteur croyait encore, et le village de Saint-Jean-Népomucène des Atures, à la place qu'il occupait, près du raudal. A cette exception près, les Atures ne deviennent sédentaires que lors de la fondation de la mission, à laquelle, comme nous l'avons vu, ils ne prirent aucune part, et lorsqu'on

fixa leur résidence, ils n'existaient plus. Les géographes, qui étaient habitués à mettre sur les cartes, sous le nom d'Atures, soit une île, soit une cataracte, soit même une nation, tombèrent tous d'accord pour inscrire désormais à la même place la cataracte et la ville.

Les Atures ont pourtant fait fortune, grâce à la visite que Humboldt fit à la caverne d'Ataruïpe. « Il circule une tradition parmi les Indiens Guahibos, dit-il dans ses *Voyages*, Guareca, dans ses *Tableaux*, d'après laquelle les belliqueux Atures, poursuivis par les Caraïbes, se sont sauvés sur les rochers des cataractes, séjour lugubre où périt toute la race, sans laisser des traces de la langue qu'elle avait parlée. » Humboldt n'hésite pas à considérer l'ossuaire d'Ataruïpe comme leur *tombeau national*. La raison pour cela est qu'Ataruïpe est la seule grotte qu'il ait visitée, et si le hasard l'avait conduit à une autre, pareil sort lui serait échu.

L'inconcevable malheur d'une nation tombée tout entière dans les profondeurs d'une caverne, et dont la langue n'était plus parlée que par un perroquet centenaire, inspira au professeur Ernest Curtius une mélancolique poésie. A ce succès littéraire suivit un succès crâniologique. Deux crânes d'Ataruïpe furent rapportés en Europe et donnés par Humboldt, l'un à son ancien maître Blumenbach, et l'autre au Muséum d'histoire naturelle de Paris. La légende et ces deux documents remplirent insensiblement une lacune ethnologique, et les Atures, à l'instar des Caraïbes, sont devenus une race puissante, ou, tout au moins, un point de repère, une nation précolombienne à laquelle on rapporte ce qu'on découvre dans la Guyane. Dans un ouvrage ultérieur, Humboldt, entraîné par la défense d'une thèse, oublie l'origine de sa légende et met les Atures à côté des Mexicains et des Péruviens (1). Après cela, on ne s'étonnera pas de trouver dans Balbi les Atures définis de la manière suivante : « Nation jadis nombreuse, puissante et belliqueuse, dont une partie formait la masse principale de la mission d'Atures », et dont le *tombeau national* était la caverne d'Ataruïpe (2). L'ornière ainsi creusée,

(1) *Vues des Cordillères et des monuments des peuples indigènes de l'Amérique*. 2 vol. Paris, 1816.

(2) Balbi, *Abrégé de géographie*. Paris, 1869.

les ethnologistes et les voyageurs y sont facilement tombés. Crevaux a attribué les crânes de Cucurital aux Atures, et chaque voyageur qui rapporte un crâne ancien, le catalogue suivant le même principe.

Les vicissitudes des Atures n'ont pu arriver jusqu'à nous sans que leur nom ait subi des changements, accompagnement forcé de toute aventure ethnologique. Ils sont devenus les Athules, les Astures, les Asturies, les Aturies et, dernièrement, les Atourés, désignation que Crevaux a appliquée à tout ce qu'il a rapporté de Cucurital.

Nous croyons que les américanistes modernes faciliteront leur tâche, en évitant ces malentendus si fréquents et si gênants pour les études méthodiques. Si le nom des Atures doit être conservé, puisqu'il est déjà acquis à la science, on doit le réserver aux ossements de la caverne d'Ataruipe, et ne pas l'attribuer à une nation qu'il est impossible de définir et dont pas un mot de la langue n'a été conservé.

Il est dangereux de vouloir trop préciser des dénominations vagues, dont l'origine est douteuse, et nous préférons désigner les objets précolombiens d'après leur provenance soigneusement établie. C'est en déblayant un chemin si encombré que nous pourrons aller au-devant d'une histoire qui ne nous a point été transmise.

CHAPITRE II

EXPLORATION DE LA RÉGION DES RAUDALS.

Depuis les premiers missionnaires, la région des Grandes Cataractes est considérée comme abondamment garnie de cavernes pleines d'ossements. Humboldt et les voyageurs qui, après lui, ont parcouru ces contrées encore peu habitées, ont tous contribué à propager cette idée. Elle nous a semblé, par conséquent, spécialement indiquée pour une exploration méthodique, car, outre la certitude que les sujets d'étude n'y manqueraient pas, nous avons celle, non moins précieuse, de pouvoir établir une différence entre les cimetières qui furent remplis avant la conquête, et ceux qui renferment les dépouilles des tribus existantes. Ces favorables circonstances nous déterminèrent à choisir la région des Raudals pour continuer la description ethnographique du Venezuela précolombien.

Nos vœux ont été comblés, grâce à la bienveillance de l'ancien président de la République, le général Guzman Blanco, qui n'a cessé d'encourager nos études et de nous prêter son actif et intelligent concours. La commission qui, sous les ordres de M. V. Marcano, avait déjà obtenu de si remarquables résultats dans les vallées d'Aragua et de Caracas, fut envoyée par lui dans le Haut Orénoque.

Le président, en s'assimilant l'idée que nous lui avons suggérée, le chef de la commission, en réalisant une œuvre si ingrate et pleine de dangers, ont fait preuve d'une élévation d'esprit que nous ne saurions jamais proclamer assez hautement. Si par l'analyse crâniologique, on arrive un jour à connaître la population précolombienne du Venezuela, à élever le frontispice de l'histoire nationale, leur rôle a été trop grand pour qu'il puisse être méconnu.

Les explorateurs sont arrivés aux Grandes Cataractes en remontant l'Orénoque depuis son delta. Ils s'y sont mis en rapport avec les Indiens, les meilleurs guides, sinon les seuls,

quand on veut étudier la région au point de vue des sépultures. Dans l'Orénoque, ils ont visité les îles, et tous les endroits où des ossuaires avaient été signalés par les publications des voyageurs ou par les récits des habitants de la localité. Les mêmes indications ont été suivies dans l'exploration des rives du fleuve. La rive gauche, beaucoup moins montagneuse, se prête mieux à ce genre de recherches. C'est un terrain de plaines sablonneuses, parfois marécageuses, au milieu desquelles s'élèvent des collines isolées. Elle a été plus complètement fouillée, d'autant plus que les renseignements étaient plus abondants et précis.

A partir d'Atures, ils ont remonté 40 lieues à l'ouest, en suivant les bords du Meseta, et 5 lieues sur le Tuparro à partir de Maïpures. L'espace compris entre ces limites a été parcouru dans tous les sens, guidés par les Guahibos avec lesquels ils vécurent séparés de la race envahissante, tout le temps nécessaire à la connaissance exacte de la contrée.

« Personne ne connaît le vaste terrain qui s'étend entre le Meta, le Vichada et le Guaviare à une lieue de distance de la rive, » a écrit Humboldt. Si les connaissances géographiques se sont agrandies depuis, aucun progrès n'a été réalisé au point de vue qui nous occupe, et rien n'a été ajouté aux données ethnographiques renfermées dans les pages de l'illustre voyageur. Il ne peut être question des voyages ultérieurs faits dans un but administratif ou commercial. A peine quelques contemporains ont-ils rapporté des vocabulaires des langues parlées par les tribus actuelles.

Les explorateurs européens ont suivi ou remonté le cours de l'Orénoque sans s'éloigner de ses rives. Leurs relations sont du reste plus amusantes qu'instructives. On y trouve plus particulièrement de brillants épisodes tirés des dangers du voyage, des scènes de la nature, des surprises de la chasse, des difficultés héroïquement surmontées, en un mot d'une foule de détails plus propres à faire valoir la personnalité de l'écrivain qu'à faire avancer l'ethnologie du Venezuela. Le chef de la commission, animé d'un sentiment moins personnel, et partant plus sévère, n'a point cherché à encadrer le résultat de ses recherches dans la narration de ses propres souffrances. Son but ayant été de ramasser les vestiges précolombiens des

Cataractes, d'étudier les localités, de recueillir des traditions, et d'observer les mœurs des survivants, il ne s'en est pas écarté un seul instant.

Désappointé dès le commencement par l'infidélité des récits de ses prédécesseurs, il comprit de bonne heure que le meilleur était de s'insinuer adroitement dans les tribus des aborigènes et de s'incorporer à eux pour s'assurer leur concours.

Cette sobre exploration a ramené à leurs véritables proportions les exagérations dont les ossuaires ont été l'objet. Les endroits signalés comme les plus riches sont ceux qui renfermaient le moins de crânes. Les cavernes elles-mêmes ont été considérablement exagérées. Le plus souvent ce sont de simples grottes granitiques, excavées par les eaux, dans lesquelles les Indiens, depuis un temps immémorial, ont l'habitude de déposer leurs restes. Même dans les petites fentes des pierres, on trouve des crânes ou d'autres ossements, mais les grandes accumulations sont rares. La distinction entre les cimetières précolombiens et les modernes a été facile à faire. Tout d'abord, le témoignage historique doit être invoqué; car, si les historiens des raudals se contredisent sur tant de points, ils sont tous d'accord pour assurer que les grottes étaient remplies à l'arrivée des Espagnols. Mais les traditions des Guahibos sont plus décisives. Les Précolombiens actuels ont une profonde vénération pour les reliques de leurs ancêtres auxquelles ils attachent une sorte de terreur superstitieuse. Ils en connaissent les dépôts, mais n'osent pas en approcher. La preuve en est que leurs indications étaient toujours vraies; mais comme ils savent seulement l'existence de l'ossuaire, et qu'ils ne l'ont jamais visité, ils ne peuvent renseigner sur son importance. L'explorateur est donc conduit indifféremment, ou à une simple fente contenant peu de crânes, et même un seul, ou à une véritable collection d'ossements. L'Indien ne sait qu'une chose : c'est que les ancêtres reposent là, et lorsqu'il voit sortir de la grotte qu'il a signalée une grande quantité d'objets, son étonnement indique qu'il était loin d'en soupçonner l'abondance. Il faut par conséquent se rendre à tous les endroits où il conduit, et ne pas se décourager lorsque, après des visites répétées, on n'a rien trouvé par rapport à la fatigue et au chemin parcouru.

Quant à leurs propres sépultures, les Indiens les cachent et s'opposent à ce qu'on y touche. Il faut, pour les découvrir, s'adresser aux autres tribus, surtout si l'on peut profiter d'une de ces petites guerres de voisinage qu'ils se font entre eux. C'est ainsi que, pour avoir des crânes des Piaroas, il faut les demander aux Guahibos, et *vice versa*. Ils sont au demeurant très faciles à distinguer les uns des autres. Les Guahibos enterrent leurs morts dans des paniers spéciaux (*catumares*), tandis que les Piaroas les placent dans des *mavis*, sorte de cercueils faits d'écorces d'arbres assujetties avec de fortes lianes. Ces *mavis* sont déposés dans les grottes et isolés au moyen de grosses pierres placées sur eux.

La commission vénézuélienne, grâce à tant de précautions et de persévérance, a obtenu des résultats en rapport avec ses efforts. Quoique nous n'ayons pas été témoin de ses travaux, nous n'hésitons pas à en assumer la responsabilité, regrettant de n'en avoir partagé ni les dangers ni l'honneur. La carte des Raudals, complètement originale, que nous insérons à la fin de notre travail, a été dressée par notre excellent ami C. Villanueva, élève de l'École des mines de Paris, d'après les croquis de M. V. Marcano.

Elle représente l'itinéraire suivi, et particulièrement les endroits que ce dernier a découverts et ceux qui ont fourni des documents. Toutes les désignations sont officielles, excepté les endroits habités par les Indiens, auxquels on a conservé les noms qu'ils leur donnent.

Arrivé à Atures le 8 octobre 1887, M. V. Marcano explora d'abord l'île de Tapurero, sur la cataracte de Barradero, la montagne granitique située à 4 kilomètres d'Atures, sur le chemin de Salvajito, nommée Cerro de los Muertos, ensuite le Cerro del Sueño, Suripana qui, plein d'ossements, d'après quelques voyageurs, contenait des os si anciens, qu'ils tombèrent en poussière quand on chercha à les soulever. Au delà de Suripana, on explora Cerro de Clavazon; ensuite Punta de Cerro, placée au commencement supérieur du raudal. Toutes les îles de ce dernier furent complètement fouillées, tout particulièrement celle de Cucurital, qui est placée à son centre. Dans ces endroits, on a trouvé des ossements divers, des poteries, mais pas assez de crânes pour former des séries suffisantes.

Les plus nombreux sont ceux de Cucurital. En revanche, la céramique y était abondante.

On a ensuite traversé l'Orénoque, en face de Perico, pour pénétrer dans la région précédemment indiquée. Dans ce but, les explorateurs se sont mis en rapport avec une tribu de Guahibos, commandée par le cacique Roso et établie sur les rives du Meseta, en face du raudal d'Atures, à deux journées de marche de la rive gauche du fleuve. Au delà de la plaine sur laquelle s'élève le pic d'Uniana, ce furent les Indiens de l'intérieur qui les conduisirent à Ori Iboto, après avoir exploré les collines Suricuana, Cachicamo et Shipare-Iboto. Le cacique Doroteo, dont on fit connaissance dans une fête indienne, les amena à la colline d'Ipi-Iboto, où on fit une abondante récolte d'ossements.

On avait appris pendant ces excursions qu'il existait à Maïpures une grotte très ancienne et non encore foulée. La commission s'y transporta et eut le bonheur de parvenir à la caverne de Cerro de Luna, qu'elle vida complètement. Elle remonta ensuite le Tuparro et fouilla les collines environnantes. Derechef retournée à Atures, elle se proposait d'avancer vers l'ouest, mais les guides refusèrent de les conduire, sous prétexte qu'on avait assez profané les sépultures de leurs ancêtres et qu'il était temps de s'arrêter.

Nous ne doutons pas que de nombreux sujets d'études soient encore conservés dans ces parages, mais il faudra beaucoup de temps et de patience pour arriver à eux. Pendant le voyage que nous venons d'esquisser, on ramassa tous les objets renfermés dans les grottes, ossements et poteries, on étudia les tribus actuelles auxquelles on acheta une collection ethnologique (vêtements, armes, ustensiles, ornements) et on recueillit des vocabulaires.

Nous n'allons nous occuper dans ce travail que des reliques des Indiens antérieurs à la conquête, période représentée seulement par les ossements, la poterie et les pétroglyphes. Les armes en pierre sont en si petite quantité, qu'elles ne méritent pas d'être prises en considération.

CHAPITRE III

CERRO DE LUNA.

La montagne de la Lune (Cerro de Luna) est située à 2 kilomètres de Tuparro, sur le chemin qui conduit de ce port à Maïpures. Ses flancs sont creusés d'une excavation profonde, parallèle à la route dont elle suit la direction ; elle est surmontée d'un rocher escarpé où se trouve gravé un croissant auquel elle doit son nom.

Dans la baie de Maïpures, à l'ouest de l'ancienne ville des missionnaires, existent deux rochers, Keri et Oco. Sur le premier est incrusté un nœud de quartz que les Indiens du temps de la conquête prenaient pour l'image de la lune. D'une importance secondaire, il n'a aucun rapport avec la grotte qui nous occupe ; nous ne le signalons que pour prévenir la confusion que la similitude de leurs noms pourrait entraîner.

Pendant son voyage à l'Orénoque, Crevaux passa près de Cerro de Luna, mais ne put pénétrer dans son intérieur. Ses informations durent être fausses ou insuffisantes ; car, malgré son intention arrêtée de l'explorer, après avoir parcouru le fleuve et la vallée qui environnent la grotte « contrairement à notre attente, dit-il, nous ne trouvons sous ces roches aucun débris de sépulture (1). »

Nos explorateurs en furent informés à Atures, comme d'un cimetière important, et en arrivant chez les Guahibos ils y trouvèrent une tradition tellement en harmonie avec les renseignements obtenus, qu'ils purent aller en toute sûreté au-devant de leur découverte. L'ancienneté de la grotte, ou plutôt des ossements qu'elle contenait, est indéniable, et les tribus de toutes sortes qui se sont succédé dans son voisinage ont transmis aux actuelles la notion qu'elle contenait les vestiges de peuplades disparues. Tout en connaissant son existence,

(1) J. Crevaux, *Voyages dans l'Amérique du Sud*, p. 549. Paris, 1883.

les Précolombiens actuels n'en approchaient pas pour les raisons précédemment exposées. M. V. Marcano a pénétré dans son intérieur et a enlevé tout ce qu'elle contenait. Elle était tapissée d'ossements jetés par terre et placés dans les anfractuosités de ses parois. Pour toute céramique, il n'y avait que deux sarcophages pleins d'os.

CRANIOLOGIE.

Les crânes se présentent sous deux aspects. Quelques-uns, très blancs, semblent avoir été soigneusement lavés. Sur d'autres, on aperçoit des traces de couleur rouge; deux ont été manifestement peints dans leur totalité. La surface extérieure d'un certain nombre d'entre eux est revêtue d'une couche noire parcheminée, vestige des parties molles, facile à enlever par le grattage. Cette momification est unilatérale sur quelques-uns, dont l'autre côté est complètement blanchi. Les orbites sont parfois remplies d'une masse de même couleur dans laquelle il est facile de reconnaître le bulbe oculaire recouvert d'un magma résineux et de lamelles de feuilles de bananier desséchées. Lorsque la momification s'étend à l'encéphale, les hémisphères cérébraux conservent leur forme, mais le plus souvent ils sont désagrégés, et le crâne est rempli par une masse informe très fragile, ou par des morceaux faciles à réduire en poussière.

Le plus complet de ces cerveaux a été présenté à la Société d'anthropologie, par M. Chudzinski (1).

Ces variétés reproduisent les trois manières de préparation constatées par Humboldt dans la caverne d'Ataruipe et relatées plus haut. Aujourd'hui, il est impossible d'étudier sur place les procédés funéraires des Précolombiens; nous savons cependant que les Indiens contemporains n'ont pas conservé les habitudes de leurs ancêtres. D'après les renseignements que Humboldt put obtenir, les cadavres étaient déposés dans la terre humide, d'où on les retirait au bout de quelques mois pour les racler avec des pierres aiguisées et les transporter dans les grottes.

Au premier abord, les crânes peints semblent être en petit

(1) Chudzinski, *Bulletins de la Société d'anthropologie de Paris*, novembre 1889.

	AGE.	POIDS.		CAPACITÉ.		COURBES								DIAMÈ				
						sous-cérébrale.	frontale.	pariétale.	occipitale.	sus-iniaque.	préauriculaire.	horizontale totale.	sus-auriculaire.	A. P. maximum.	A. P. iniaque.	métopique.	transverse.	basicaulaire.
1	2 ^e adulte.	719	1430	22	121	118	121	82	232	508	298	180	164	173	146	150		
2	—	538	1430	22	125	115	115	74	245	545	293	180	172	176	146	148		
3	—	618	1325	19	112	105	112	70	216	476	286	164	158	160	140	120		
4	1 ^{er}	648	1385	19	128	115	120	84	235	505	292	182	163	179	140	120		
5	—	747	1260	15	115	112	115	71	235	501	280	173	170	171	141	125		
6	—	662	1500	18	115	112	121	85	235	512	282	181	162	173	138	120		
7	—	537	1390	15	115	116	119	75	228	499	278	180	163	178	138	120		
8	—	645	1375	15	115	122	112	72	233	510	286	180	167	172	139	125		
9	—	593	1405	19	112	105	128	82	225	505	290	180	168	170	140	125		
10	—	496	1325	22	120	108	114	80	228	508	272	179	161	169	142	131		
11	3	470	1290	20	112	108	112	72	225	495	272	173	162	170	139	126		
12	—	685	1535	21	126	121	118	80	226	519	288	181	169	179	146	132		
13	—	439	1200	20	108	112	111	65	225	485	270	173	173	173	137	128		
14	—	477	1420	20	122	112	112	65	232	500	280	178	173	173	137	128		
15	—	636	1400	20	118	120	112	72	230	508	293	176	160	172	145	126		
16	—	620	1390	15	122	119	113	72	232	504	281	179	170	175	138	120		
17	—	601	1340	16	123	115	110	70	233	501	278	178	168	174	139	127		
18	—	614	1500	20	122	108	132	80	238	518	293	181	174	177	142	127		
19	—	619	1485	21	120	120	111	62	240	512	293	177	170	167	146	124		
20	—	553	1510	19	124	106	132	92	245	522	288	188	166	180	141	123		
21	—	574	1390	15	128	111	112	68	238	514	286	180	172	178	140	124		
22	3	488	1305	16	120	100	116	77	230	496	280	173	162	169	138	122		
23	—	564	1200	16	110	110	105	65	222	478	268	162	154	160	134	125		
24	—	632	1545	20	117	122	118	78	230	538	291	186	165	176	151	131		
25	—	696	1480	21	117	112	133	80	225	523	288	183	175	178	144	121		
Moyennes...		594	1384	18,6	118,6	112,9	116,8	74,9	231	506	284	177,7	165,8	172	140,9	126		
26	3 ^e adulte.	632	1430	18	112	118	118	72	241	522	285	184	176	181	146	129		
27	—	493	1470	15	120	118	112	72	228	496	290	174	162	174	139	129		
28	—	578	1385	15	121	122	116	72	232	502	292	178	163	178	137	124		
29	—	526	1455	20	113	108	131	83	226	516	274	181	164	174	144	131		
30	—	525	1490	18	115	119	129	81	231	502	292	170	161	169	147	132		
31	—	610	1310	26	116	105	113	72	233	502	282	173	166	163	139	120		
32	—	668	1440	20	118	112	130	90	231	503	283	182	167	179	140	125		
33	3	613	1460	20	122	128	120	74	228	509	288	180	169	179	138	127		
34	3	568	1235	22	109	102	115	71	223	489	278	187	160	157	135	122		
35	2	631	1500	22	116	122	114	68	223	524	293	180	170	170	150	129		
36	—	585	1465	19	113	112	120	80	231	515	281	176	164	171	147	130		
37	—	594	1390	19	116	118	110	73	232	508	290	174	163	170	147	130		
38	2	644	1345	14	118	118	112	72	228	492	278	174	163	173	134	129		
39	3	»	1625	15	125	132	123	79	235	532	308	189	177	185	151	129		
40	2	»	1440	18	118	115	116	73	240	512	285	182	174	174	138	124		
41	2	570	1625	21	118	131	128	82	228	529	290	188	172	187	141	123		
42	1 ^{er}	»	1483	13	120	118	»	72	230	515	296	177	162	176	148	124		
43	2	563	»	26	115	112	108	66	242	502	278	171	162	167	141	132		
44	2	»	»	23	113	132	»	62	230	501	262	177	170	170	131	118		
45	3	»	1155	22	101	101	125	80	218	490	265	164	151	156	138	124		
46	3	»	1385	24	118	130	128	85	239	512	284	183	170	180	136	124		
47	2	»	1510	24	116	129	111	70	238	520	298	182	169	178	147	130		
48	2	»	1472	22	118	116	122	71	240	529	278	179	172	171	150	130		
49	2	»	»	20	112	118	120	80	230	503	285	177	167	173	139	127		
50	2	»	»	22	120	122	130	82	239	524	298	183	173	181	142	134		
Moyennes totales		591,7	1431	19	115	115,6	118	75	231,7	508	284,6	178	166	172,9	141	126		
Crânes déform.	1	»	1407	20	110	102	132	84	232	512	280	176	164	167	146	128		
	2	»	613	1475	29	121	114	113	235	540	282	185	168	168	153	130		

(HOMMES).

TRES				LIGNE NASO-BASILAIRE.	TROU		INDICES								ANGLES			
frontal inférieur.	stéphanique.	astériqué.	basilo-bregmatique.		OCCIPITAL		céphalique.	vertical.	transverso-vertical	frontal.	stéphanique.	occipital.	fronto-zygomatique inférieur.	fronto-zygomatique supérieur.	OCCIPITAUX.			
					Longueur.	Largeur.									Daubenton.	2° occipital.	Basilaire.	
91	108	113	131	99	33	81,11	72,77	89,72	62,33	84,26	90,94	65,94	78,26					
103	113	114	130	99	38	81,11	72,22	89,04	70,54	91,14	81,58	75,18	82,48			6	19	24
95	114	104	131	94	35	80	76,92	93,56	67,85	83,33	85,71	69,34	83,21			7	20	26
88	110	113	129	99	32	80	76,92	93,56	67,85	83,33	85,71	69,34	83,21			14	30	35
94	112	107	128	99	33	81,50	73,98	90,78	66,66	83,92	84,85	70,67	84,21			5	19	22
96	102	112	127	96	36	76,24	70,16	92,02	69,56	94,11	83,33	72,72	77,27			11	23	30
90	103	109	122	98	37	76,66	67,77	88,40	65,21	87,37	89,19	70,31	80,47			10	24	31
100	114	109	130	99	39	77,22	72,22	93,52	71,94	87,72	84,61	75,18	85,71			3	18	23
94	112	129	129	101	35	77,77	71,66	92,14	67,14	83,92	91,43	71,21	84,84			6	17	23
86	111	110	121	94	35	79,33	67,59	85,21	66,19	84,68	85,71	70,67	83,45			4	18	23
94	111	110	118	94	33	80,34	68,20	84,89	61,87	77,48	100	64,66	83,45			4	19	23
96	109	121	133	100	34	80,66	73,47	91,09	65,75	88,07	100	70,07	79,56			8	21	26
93	111	107	118	90	32	78,23	69,41	88,72	69,92	83,78	96,87	72,09	86,04			3	16	21
97	108	113	133	103	37	76,96	71,91	97,08	67,88	89,81	81,07	70,80	78,83			9	25	29
98	118	106	128	96	35	82,38	72,72	88,27	67,58	83,05	94,43	74,81	90,07			7	21	28
105	109	114	133	103	36	77,09	71,50	96,37	76,08	96,33	88,89	73,42	76,22			12	24	29
94	110	110	128	100	35	78,09	71,91	92,08	67,62	85,45	80,00	70,67	82,70			6	19	24
101	118	110	138	103	34	78,43	76,24	97,18	71,12	85,59	91,18	75,37	88,05			8	22	27
100	121	114	127	98	34	82,48	71,75	86,98	68,49	82,64	97,06	72,46	87,68			3	18	21
99	121	107	122	96	33	75,00	64,89	86,52	70,21	81,82	87,88	74,43	90,97			»	14	19
96	108	106	120	98	39	77,77	66,66	85,71	68,57	88,89	87,18	72,72	81,81			»	14	18
96	116	113	128	98	36	79,77	73,98	92,75	69,56	82,75	91,67	72,42	89,92			6	20	28
97	106	107	121	92	35	82,71	74,69	90,29	72,38	91,50	94,28	75,19	82,17			8	22	31
99	118	119	127	99	33	81,18	68,28	84,10	65,56	83,89	93,94	71,74	85,50			7	21	28
99	117	114	132	97	36	78,69	72,13	91,66	68,75	84,62	88,89	73,57	89,31			7	20	23
96	112	111,6	127	97,8	35	79,32	71,47	90,40	68,06	86,24	89,40	71,83	83,89			6	19,8	25
100	109	112	129	106	38	79,34	70,10	88,35	68,49	91,74	78,95	69,93	76,22			9	23	28
99	114	111	132	99	35	79,88	75,86	94,96	71,22	86,84	94,28	»	»			9	22	27
96	112	107	133	95	36	76,96	74,72	97,08	70,07	85,71	83,33	72,72	84,84			13	24	31
96	111	112	122	96	35	79,55	67,40	84,72	66,66	86,49	88,57	68,57	79,28			7	19	22
93	»	115	130	96	33	86,47	76,47	88,43	63,26	»	87,88	66,43	»			5	18	21
98	114	111	124	96	34	80,34	71,67	89,20	70,50	85,97	82,35	73,13	85,07			10	18	26
90	112	116	128	100	32	76,92	70,30	91,42	64,28	80,35	90,62	69,76	86,82			8	21	28
101	115	113	134	99	37	76,66	74,44	97,10	73,18	87,81	89,19	74,26	84,56			8	22	28
99	113	106	126	98	35	72,19	67,37	93,33	73,33	87,61	88,57	73,88	84,32			12	26	31
103	117	113	128	96	»	83,37	71,11	85,33	68,66	88,03	»	73,57	83,57			5	20	25
99	117	113	122	95	36	83,52	69,31	82,99	67,34	84,62	88,89	»	»			3	17	22
97	116	112	128	99	38	84,48	73,56	87,07	65,98	83,61	84,21	68,31	81,69			14	26	34
102	112	105	131	97	35	77,01	75,28	97,76	76,12	91,07	82,86	73,91	81,16			8	21	28
98	121	106	133	99	36	79,89	70,37	88,07	64,90	80,98	86,11	»	»			»	15	21
100	112	105	133	106	34	75,82	73,07	96,37	72,46	89,28	100	»	»			12	25	31
95	115	123	130	98	36	75,00	69,15	92,19	67,37	82,60	97,22	69,34	83,94			4	16	20
102	122	117	»	»	»	83,61	»	»	68,91	83,61	»	76,12	91,04			»	»	»
100	104	115	126	95	38	82,45	73,68	89,36	70,92	96,15	94,73	70,92	73,76			6	20	27
91	109	108	124	94	»	74,01	70,05	94,65	69,46	82,57	»	72,22	86,50			»	»	»
96	108	104	120	89	»	84,14	73,17	86,95	69,56	88,89	»	70,07	78,83			»	»	»
94	»	107	132	100	34	74,31	72,13	97,06	69,11	»	85,29	70,67	»			»	19	25
100	116	115	132	102	34	82,12	73,74	89,79	68,02	86,20	94,12	»	»			7	20	24
102	117	115	120	95	32	82,41	65,93	79,99	68,00	87,18	96,87	»	»			»	15	20
99	»	110	126	101	»	78,53	71,18	90,64	71,22	»	»	75,00	»			4	18	23
95	114	118	»	»	»	77,59	»	»	66,90	83,33	83,33	»	»			»	»	»
96,9	112,7	111,6	127,6	97,8	35	79,39	71,60	90,45	68,55	86,31	89,16	71,50	83,47			13	20	25
100	115	111	121	96	35	82,95	68,74	82,87	68,40	86,95	85,71	70,42	80,98			7	20	23
94	117	112	122	97	37	82,70	65,94	79,73	61,43	80,34	94,59	69,11	86,03			8	21	28

MCGILL UNIVERSITY LIBRARY

FACE.

	LARGEURS					HAUTEURS			ORBITE.		
	biorbitaire externe.	biorbitaire interne.	bimalaire.	bijugale.	bizygomatique.	totale.	spino-alvéolaire.	de la pommette.	Largeur.	Hauteur.	Espace interorbitaire.
1	102	92	112	116	138	95	22	26	37	36	22
2	111	102	109	120	137	96	20	23	41	37	23
3	106	99	110	116	137	90	20	21	39	34	24
4	100	95	104	111	129	90	19	23	37	34	21
5	102	94	107	112	133	90	20	26	36	32	25
6	107	98	110	116	132	93	18	29	37	35	23
7	99	94	104	111	128	90	21	26	40	35	23
8	107	99	114	113	133	92	21	25	38	35	23
9	102	95	108	112	132	96	18	24	38	35	22
10	104	98	111	113	133	93	18	23	38	38	27
11	99	92	107	109	133	92	20	27	35	35	19
12	105	95	113	120	137	88	15	22	37	38	20
13	99	91	104	103	129	89	14	24	35	38	20
14	106	96	109	116	137	93	21	25	38	35	20
15	104	94	105	111	131	90	23	20	35	35	22
16	107	98	114	124	143	90	19	25	39	34	23
17	101	94	111	115	133	90	18	24	38	34	20
18	108	90	114	120	134	88	17	24	38	32	24
19	108	102	111	112	138	92	18	25	40	33	24
20	106	97	110	111	133	86	16	22	38	34	22
21	104	96	110	115	132	87	18	23	40	37	24
22	103	94	97	111	129	82	15	21	38	35	20
23	104	93	108	109	129	87	17	22	37	30	23
24	109	100	113	117	138	95	19	24	38	36	24
25	106	97	111	117	131	100	19	27	38	38	23
Moyennes.	104	96	109	114	133,5	90,9	18,6	24	37,8	34	22
26	113	105	118	123	143	92	16	25	39	35	27
27	106	98	110	116	»	91	20	21	39	36	22
28	105	95	108	113	132	91	21	24	37	31	21
29	105	97	113	118	140	89	19	24	39	37	22
30	102	96	112	115	140	89	21	23	37	33	24
31	105	96	111	117	134	88	18	24	36	31	23
32	100	94	106	111	129	90	17	22	38	32	22
33	106	97	116	119	136	88	16	23	39	35	22
34	105	99	110	116	134	»	»	25	40	37	21
35	112	103	110	122	140	96	20	24	40	35	24
36	104	96	111	112	»	85	13	21	40	33	23
37	»	»	119	114	142	89	18	24	38	33	22
38	104	100	118	118	138	»	»	22	38	34	21
39	103	96	112	113	»	91	16	20	38	34	21
40	110	102	»	»	»	»	»	24	40	34	25
41	105	97	116	116	137	87	18	23	39	35	22
42	107	99	107	115	134	85	18	25	38	34	21
43	110	104	123	123	141	92	16	25	40	38	25
44	102	94	107	110	126	97	20	26	35	33	»
45	106	98	111	114	137	»	»	24	39	35	»
46	106	99	»	»	133	»	»	»	»	»	»
47	111	104	121	123	»	»	»	»	»	»	»
48	»	»	»	»	»	»	»	25	39	33	25
49	106	98	108	111	132	»	»	»	»	»	»
50	106	97	»	»	»	»	»	22	40	37	22
Moyenn. tot.	105	98,9	110,5	114,9	134	90,5	18	24	38	34	22,5
Crânes { 1	110	103	116	119	142	»	»	25	40	35	»
déform. } 2	105	96	113	114	136	95	18	25	39	35	24

FACE.

RÉGION NASALE.				HAUTEUR de l'apophyse mastoïde.	DISTANCE auriculo-orbitaire.	VOUTE PALATINE.		DISTANCE de l'épine palatine au basion.	INDICES			
Hauteur.	Largeur maxima.	Longueur des os.	Largeur.			Longueur.	Largeur.		facial.	nasal.	orbitaire.	palatin.
53	24	28	15	40	68	53	43	44	68,84	45,28	97,30	79,24
53	25	25	14	39	66	37	43	45	70,07	47,17	90,24	77,17
50	27	26	17	36	60	52	44	40	65,69	54,00	87,18	84,61
53	25	28	14	38	65	55	36	46	69,76	47,17	91,89	65,45
50	29	26	17	38	67	56	41	41	67,67	58,00	88,89	73,21
56	24	28	13	40	66	52	41	40	70,33	42,85	94,59	78,84
50	26	22	15	31	65	57	41	41	70,31	52,00	87,50	71,93
53	24	22	13	35	65	54	43	43	69,17	45,28	92,10	79,63
50	28	25	17	34	67	55	40	46	72,72	56,00	92,10	72,72
51	25	28	15	37	64	53	40	42	69,92	49,01	97,37	75,47
52	24	25	17	29	70	53	42	37	69,17	46,15	100,00	79,24
50	28	22	17	39	69	52	38	48	62,77	56,00	102,70	73,07
55	22	22	17	30	63	53	36	39	68,99	40,00	94,28	67,92
52	24	24	16	38	63	58	42	45	67,88	46,15	92,10	72,41
52	24	20	11	31	63	52	40	41	68,70	46,15	100,00	76,92
52	28	25	17	39	65	56	41	48	62,93	53,86	87,18	78,21
52	25	25	15	39	66	55	37	48	67,67	48,07	89,47	67,27
49	27	23	16	31	69	57	41	51	65,67	55,10	84,21	74,93
52	24	24	19	36	65	55	41	42	66,66	46,15	82,50	74,84
51	25	21	17	33	67	52	39	42	64,66	49,01	89,47	75,00
52	25	22	12	34	65	56	44	46	65,91	48,07	92,50	78,57
51	26	26	18	35	65	51	35	44	63,57	50,98	92,10	68,62
51	27	27	17	32	59	54	35	40	67,44	52,94	81,07	64,81
55	24	»	»	35	64	56	41	42	68,84	43,63	94,73	73,21
58	25	»	»	37	63	54	42	42	76,33	43,10	100,00	77,78
52	25	24,5	13,6	35	65	54	41	43	68,05	48,68	92,05	73,83
57	31	31	19	38	68	»	»	»	64,33	54,38	89,74	»
54	27	21	14	33	59	50	39	42	»	50,00	92,30	78,00
52	24	»	»	32	66	52	40	42	68,94	46,15	83,78	76,92
50	25	»	»	39	60	54	49	41	63,57	50,00	94,87	90,74
48	24	24	16	36	64	54	41	44	63,57	50,00	89,19	71,92
46	27	»	»	37	63	58	38	44	65,67	58,69	86,11	65,51
52	24	»	»	33	62	54	43	42	69,76	46,15	84,21	79,63
52	28	24	15	38	61	»	»	42	64,70	53,86	89,74	»
52	25	27	16	33	65	47	41	41	»	48,07	92,50	87,23
51	25	22	14	39	62	56	40	44	68,57	49,01	87,50	71,43
51	27	23	18	42	61	53	45	44	»	52,94	82,50	84,90
52	26	»	»	33	64	50	42	41	62,67	50,00	86,84	84,00
49	26	22	16	33	63	50	38	39	»	53,06	89,47	76,00
56	26	25	16	32	69	53	41	39	»	47,27	89,47	77,35
48	28	22	17	33	69	»	»	»	»	58,33	85,00	»
51	25	»	»	32	65	»	»	44	63,50	49,01	87,18	»
51	25	25	15	36	61	51	40	»	63,43	49,01	86,84	78,43
54	26	24	16	43	65	50	46	45	63,25	48,15	92,50	92,00
54	24	25	14	37	65	53	41	45	76,98	44,44	94,28	77,35
»	»	»	»	38	57	»	»	»	»	»	89,74	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	36	65	»	»	»	»	»	84,61	»
»	»	»	»	37	61	»	»	»	»	»	»	»
»	»	22	14	35	63	»	»	»	»	»	90,00	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
51,8	25,6	24	13,6	35,6	64	53,5	41	42,9	67,42	50,58	90,42	75,94
»	»	»	»	38	65	»	»	»	»	»	87,50	»
51	26	26	16	35	65	52	41	43	69,85	50,98	89,74	78,84

MCGILL UNIVERSITY LIBRARY

nombre. En regardant les blancs de près, on aperçoit sur quelques-uns des taches rouges dans l'intérieur du nez ou des orbites, qui indiquent que le reste de la tête a été lavé. Une fois classés et numérotés, il nous est arrivé maintes fois, en faisant l'étude de ceux qui nous semblaient vierges de toute teinture, de trouver un liséré rouge pâle sur la suture médio-palatine, qui semble être le dernier refuge de la couleur. De sorte que nous ne sommes pas éloigné de croire que tous les crânes qui ont subi le grattage ont été peints, et qu'en somme il n'y avait là que deux modes de préparation : l'embaumement et le grattage avec peinture.

Il faut encore tenir compte des modifications survenues sous l'influence des intempéries dans ces grottes mal abritées. L'action des eaux nous explique la blancheur de certains crânes, la momification unilatérale des autres, et enfin comment les parties cachées ont conservé la couleur primitive, tandis que les parties exposées l'ont perdue.

La manière dont les ossements étaient placés est aussi à considérer; les couches supérieures ayant dû protéger les plus profondes qui, on le comprend, étaient mieux conservées.

Beaucoup de crânes sont tachés par un dépôt superficiel de sels calcaires charriés par les eaux; d'autres par des excréments d'animaux. Quelques-uns sont rongés.

Les crânes de Cerro de Luna sont en général assez bien conservés. Nous avons pu en étudier cent, dont cinquante-deux masculins, quarante-trois féminins, et cinq d'enfants.

I. *Crânes masculins*. — Les crânes masculins sont inscrits dans le tableau correspondant sans aucun ordre; leur classement a été livré au hasard pour éviter toute autre influence que celle des caractères numériques. Nous sommes d'ailleurs convaincu que l'aridité de la craniologie numérique est toujours compensée par la certitude de ses résultats, et que, dans le cas présent, ses procédés austères et minutieux sont les seuls qui puissent nous empêcher de nous égarer. Nous avons seulement choisi les vingt-cinq crânes complets de la série pour les inscrire en premier lieu, avec leurs moyennes, ce qui nous a permis d'établir des comparaisons entre les différents segments de la tête. Les moyennes générales résultent

de l'addition des précédentes avec celles de tous les autres crânes, y compris les fragments.

Un seul est déformé complètement; ses mensurations sont inscrites à part, à côté de celles d'un autre qui l'est incomplètement. Le numéro 36 offre un très léger aplatissement de l'occipital gauche, circonscrit à cet os. Il existe aussi de légères plagiocéphalies qui, chose importante, siègent toutes à droite. On pourrait agiter la question de savoir si elles sont volontaires. Nous ne le pensons pas pour la plupart, car dans ce cas, elles reproduiraient le type des déformations complètes, ce qui n'est pas. Ce sont de légères déviations obliques très limitées dont le plus grand nombre peut être attribué aux causes multiples et souvent banales de la plagiocéphalie (Broca, Gueniot, Virchow). Dans d'autres, cependant, l'aplatissement, limité à une région, a probablement été fait intentionnellement; mais il est si superficiel, qu'il semble produit par des manœuvres maladroités; peut-être sont-ce les dernières tentatives d'une habitude qui se perdait. En tout cas, à notre point de vue, il n'y a aucun inconvénient à comprendre les mesures de ces crânes dans nos moyennes, car leur forme et leur capacité ne peuvent en être sensiblement modifiées.

Les crânes de Cerro de Luna semblent en général allongés suivant l'axe antéro-postérieur; quelques-uns donnent même l'impression d'une forte dolichocéphalie; d'autres se rapprochent de la forme globuleuse. Les indices céphaliques nous démontrent, en effet, que la norma verticalis est très variée. Voici comment ces indices se répartissent :

	Dolichocéphales.	Sous-dolico.	Mésaticéph.	Sous-brachyc.	Brachycéph.
Nombre . .	5	14	11	13	7
Maximum.	75,00	77,77	78,89	82,71	86,47
Minimum.	72,19	75,82	78,09	80,34	83,37

Si nous supprimons les intermédiaires, nous pouvons résumer la formule en disant que la norma oscille entre la brachycéphalie et la dolichocéphalie en proportions à peu près égales (20 brachycéphales, 19 dolichocéphales, 11 mésaticéphales). De ce mélange, il résulte comme moyenne générale, une mésaticéphalie (79,39) qui est bien le caractère de l'ensemble, puisque l'indice céphalique des vingt-cinq premiers est sensiblement le même que celui des restants (79,32—79,46).

Le front est quelquefois droit, tel le numéro 32. Celui du 31 est surmonté de deux saillies qui prolongent le frontal supérieurement, et le rendent presque perpendiculaire au plan des pariétaux. Cette singulière et unique conformation ne peut être considérée que comme une variété individuelle.

Le front de la majorité est étroit et fuyant, de telle façon que, quand on regarde ces crânes par derrière, en levant un peu les yeux, on aperçoit la saillie des arcades sourcilières. La courbe de la voûte est régulière jusqu'à la région sous-obéliquale, où elle tombe brusquement pour se relever de nouveau au niveau de l'occiput, et redevenir curviligne. Sur les côtés, les bosses pariétales, très saillantes en général, rendent le côté postérieur du trapèze de Welker d'autant plus apparent que les bosses frontales sont peu accentuées.

En regardant le crâne par en haut, on aperçoit toujours les arcades zygomatiques, circonscrivant des fosses temporales profondes, ce qui tient moins à leur excavation qu'à l'écartement des apophyses. La glabelle, visible en général, est peu accentuée sur quelques crânes, et nulle sur d'autres. Les arcades sourcilières, très accentuées lorsque la glabelle est forte, existent même en son absence, sous la forme de deux petites crêtes latérales ou de deux légères saillies rugueuses.

L'inion correspond très sensiblement à la tubérosité occipitale externe et donne naissance à deux courbes occipitales en bourrelet, au-dessous desquelles l'os se termine par une pente douce qui, en aucun cas, n'est horizontale. La ligne temporale, assez élevée, est saillante jusqu'au stéphanion, où elle disparaît brusquement.

Les sutures, très simples, ne présentent, par elles-mêmes, rien qui soit digne d'être mentionné. Le ptériorion est toujours en H. Par contre, leur ossification offre un grand intérêt, car elle peut être précisée et suivie dans son évolution et dans sa marche.

On la constate sur trente et un crânes, en comptant même ceux où l'ossification est à son début. Trois fois, on la trouve seulement en avant, dans le voisinage de la suture coronale (n° 2, 8, 39). Dans les autres cas, lorsque la synostose n'a pas envahi toute la sagittale, c'est toujours du côté de l'obéliion qu'elle commence. Sur les numéros 12, 13, 17, 19, 23, 38 et

43, il n'y a, pour toute ossification, que celle de la région obé-
liale exclusivement, dans une étendue qui varie entre 1 et
4 centimètres. La suture coronale est soudée dix-sept fois,
mais toujours concurremment avec la sagittale. Dans trois cas,
où l'oblitération a commencé en avant de celle-ci, elle est
soudée sans que l'obéliion le soit, mais ce dernier présente un
commencement de synostose, dont on peut déduire qu'il la
suivait de près. Le lambda est fermé dans toute sa longueur,
cinq fois (n^{os} 5, 8, 9, 10, 32). La suture pariéto-occipitale,
onze fois, mais toujours après les précédentes; le ptérior, cinq
fois, et dans tous, on constate, en même temps, l'ossification
des sutures lambdoïdienne, fronto-pariétale, coronale et occi-
pito-pariétale, excepté le numéro 39, où les sutures ptériale,
fronto-pariétale et sagittale sont effacées à leur partie antérieure.
C'est le seul cas où l'ossification a marché franchement en
avant, et, où la pariéto-occipitale avait disparu après le ptérior.

De la coordination de ces faits, se dégage la règle générale
suivante : La synostose commence par la suture sagittale,
dans la portion interforaminale. Elle marche d'abord d'arrière
en avant et s'étend progressivement aux divisions du vertex et
bregmatique de la sagittale, et à la coronale, qui ne se soudent
pas primitivement. Le processus oblitérateur se transporte en-
suite en arrière et envahit le lambda, la pariéto-occipitale, et
en dernier lieu, le ptérior. De sorte que, lorsque cette dernière
articulation est soudée, on peut assurer que la sagittale, la co-
ronale, la pariéto-occipitale et la lambdoïdienne le sont aussi.

Exceptionnellement, la formule est modifiée, et alors, l'os-
sification commence par la partie antérieure de la bipariétale,
s'étend progressivement à la fronto-pariétale, au ptérior et fina-
lement au lambda. Dans les séries américaines étudiées par
M. Ribbe (Américains du Nord, Péruviens, Aymaras, Brésiliens
et Colombiens), l'ossification commence par la partie antérieure
de la sagittale, caractère qui les rapproche des séries asiatiques
[Annamites, Malais, Chinois (1)]. Il n'en est pas de même des
crânes de Cerro de Luna, ainsi que nous venons de le voir. Le
caractère qui les sépare des races supérieures (Auvergnats,

(1) F.-C. Ribbe, *Étude sur l'ordre d'oblitération des sutures du crâne dans les
races humaines*. Paris, 1885.

Bretons, Savoyards, Parisiens, Allemands du Sud) est que l'oblitération au lieu de passer de la sagittale au lambda et à la coronale, passe de la sagittale à la coronale et, en dernier lieu, au lambda ; mais dans les deux cas, l'obéliion est le point de départ.

Les os wormiens sont rares. En laissant de côté les petits os suturaires, simples écailles détachées des dentelures d'engrenage, et ne comptant que ceux qui méritent d'être pris en considération, nous n'en trouvons que sur dix crânes.

Les numéros 18 et 20 présentent un ptérial gauche chacun; les 20, 28 et 44, un à droite; le 3, deux lambdaïdiens. Seul le numéro 2 est pourvu d'un petit stéphanique à gauche. L'os épactal n'existe que sur trois sujets (18, 25, 51). Le premier mesure 51 millimètres de grand diamètre, et est presque complètement soudé à l'occipital. Le second, divisé en deux moitiés latérales par une suture médiane, mesure 62 millimètres de grand diamètre. Le troisième a 52 millimètres de largeur et 40 de hauteur.

La moyenne de la capacité prise sur quarante-six crânes, suivant la méthode de Broca, est peu élevée (1406). Les oscillations individuelles vont de 1155 à 1625.

A première vue, la face semble plus caractéristique que le crâne. Tantôt grande, tantôt petite, elle conserve toujours une physionomie uniforme : orbites rondes et ouvertes, toujours mégasèmes (moyenne 90, 42), nez mésorrhinien (50, 58) et pommettes saillantes.

Le prognathisme est très variable. Quelquefois prononcé, comme sur le numéro 44, où il atteint le maximum, parfois moyen (7, 13, 14); il est faible sur la majorité.

Les os du nez, généralement étroits et allongés, sont soudés entre eux avec une fréquence relativement grande, quatorze fois, y compris les cas où la soudure n'est qu'à son début. Ce sont les numéros 2, 8, 9, 10, 15, 18, 22, 25, 30, 31, 32, 33, 34 et 39.

Le nez se termine à la partie inférieure par un rebord qui sépare nettement les fosses nasales de la face antérieure du maxillaire. Ce rebord est effacé par une gouttière plus ou moins profonde sur les numéros 3, 6, 7, 13, 16, 17, 18, 21, 24, 25, 28, 31 et 37.

Les arcades zygomatiques sont grêles, leur tubercule saillant et à son niveau, l'apophyse commence à s'écarter en formant une courbe forte et très régulière. Ce caractère, un des plus constants, donne une grande largeur à la face (longueur bizygomatique, 134).

Presque tous les crânes de Cerro de Luna sont édentés. Nous n'avons pas à passer en revue tous les caractères tirés des mensurations ; il suffira de lire le tableau précédent. Nous ne pouvons, toutefois, nous empêcher d'établir une comparaison entre les moyennes des vingt-cinq premiers crânes et les moyennes totales.

Les courbes crâniennes présentent des différences qui, pour quelques-unes, vont jusqu'à deux unités (pariétale) et même trois (frontale), ce qui prouve leur peu de fixité, et l'importance relative que le craniologiste doit leur attribuer. S'il en était autrement, nous aurions dû, pour de simples mesures linéaires et avec le nombre de crânes dont nous disposions, obtenir des chiffres plus constants.

Il n'en est pas de même des diamètres. Les deux moyennes (partielle et totale) changent si peu, que la différence n'atteint jamais une unité. Le plus grand écart est de 0,9 (frontal inférieur et métopique).

La même remarque s'applique aux indices, dont l'augmentation ou la diminution dépend pourtant de si peu de chose. Ils ne diffèrent que par les fractions. Voici leurs écarts : frontal, 0,49; fronto-zygomatique supérieur, 0,42; inférieur, 0,33; vertical, 0,13; stéphanique, 0,7; céphalique, 0,7; transverso-vertical, 0,5. Avec de si légères variations, on peut conclure que les moyennes générales serrent la vérité de très près, si elles ne l'expriment pas exactement.

La soustraction des moyennes des capacités crâniennes est de 22 centimètres, ce qui n'a rien d'étonnant, car pour les mesures cubiques, il faut une série de cinquante, pour que le chiffre soit invariable.

La divergence des indices de la face est un peu plus grande que pour le crâne. Le facial diffère de 0,63; le nasal, de 1,90; et l'orbitaire, de 1,63.

Les caractères que nous venons de passer en revue sont ceux de l'ensemble de la population, telle qu'elle a été surprise

dans la grotte de Cerro de Luna. Les changements insignifiants que subissent les deux moyennes partielle et totale, prouvent qu'elle était formée par un mélange intime et uniforme. Nous devons chercher maintenant si cet ensemble ne peut être décomposé.

En regardant avec soin tous les crânes masculins, rangés les uns à côté des autres, on ne tarde pas à découvrir des types qui s'éloignent de la physionomie générale. Les plus dissemblables, ceux qui représentent le maximum, pour ainsi dire,

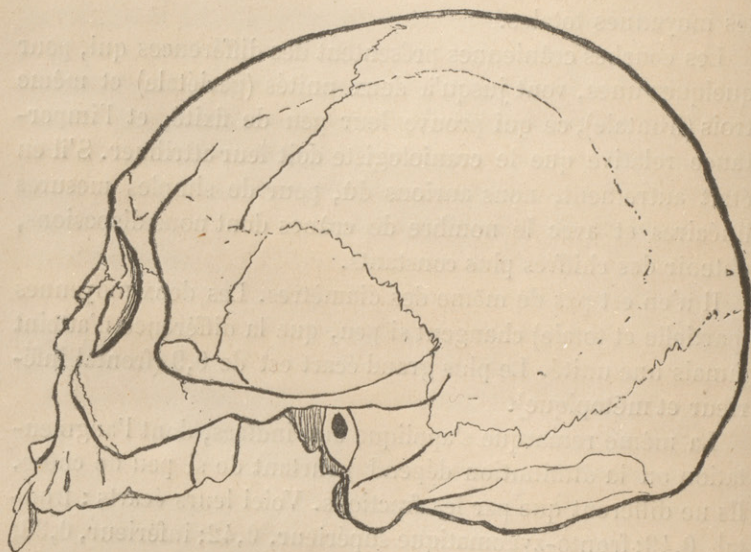


Fig. 5.

des distinctions à établir, sont les numéros 5 et 25 de notre tableau. Leurs faces offrent dans leur expression générale et dans leurs détails comme le résumé de toutes les nuances secondaires et individuelles qui distinguent les autres crânes les uns des autres [fig. 1 et 2 (1)]. Si l'on cherche à rapprocher tous les crânes de l'un ou de l'autre, on arrive à former deux séries distinctes. Ce groupement n'a rien d'artificiel. Nous l'avons recommencé et vérifié plusieurs fois, et les crânes reprenaient chaque fois le même ordre. Quelques-uns restent

(1) Sur le premier, on a inscrit par erreur le numéro 24.

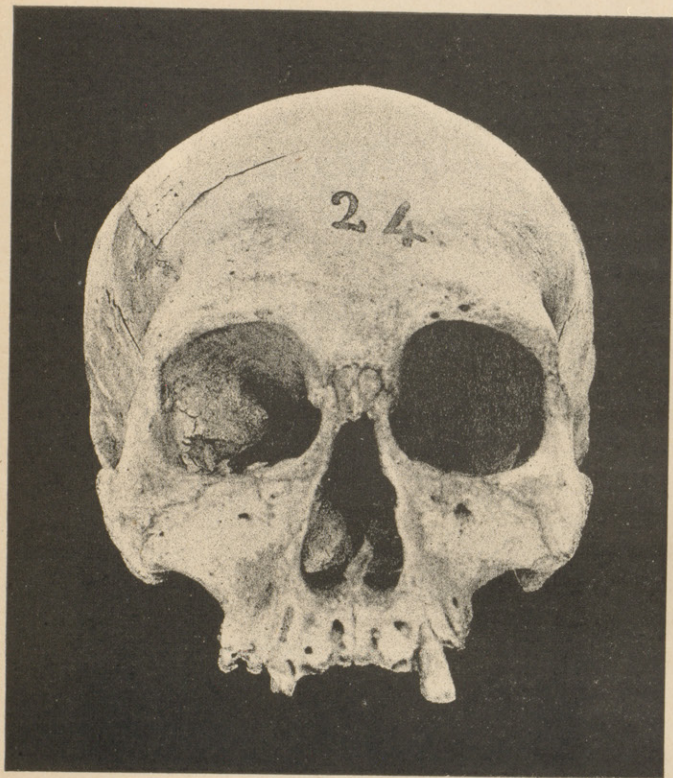
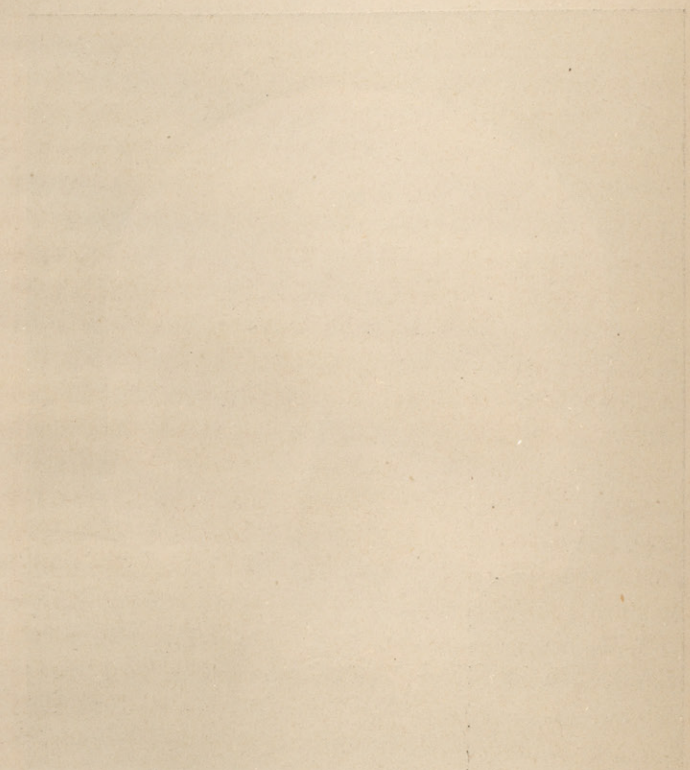


Fig. 1.

177

177

177



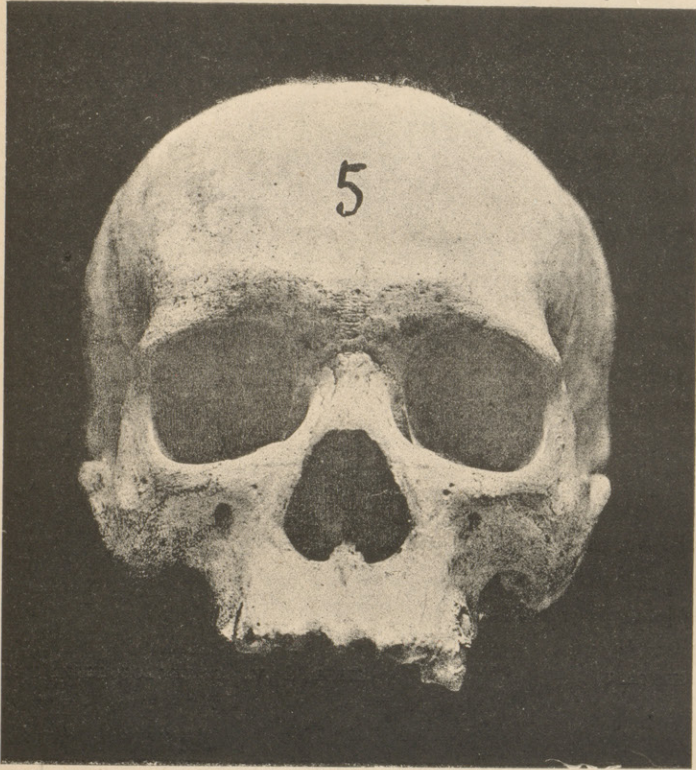


Fig. 2.

MCQII UNIVERSITY LIBRARY

PLATE 22

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

douteux, car ils partagent les caractères des deux séries auxquelles ils servent de trait d'union. En les plaçant au milieu, la chaîne se trouve complétée, et en l'embrassant du regard, on assiste à une gradation des plus frappantes. Si, au lieu de suivre la rangée, on passe subitement du milieu à un des extrêmes, on constate, au contraire, une grande différence de conformation. Si, d'un coup d'œil, on franchit toute la distance qui sépare les deux extrêmes et qu'on remette en présence les

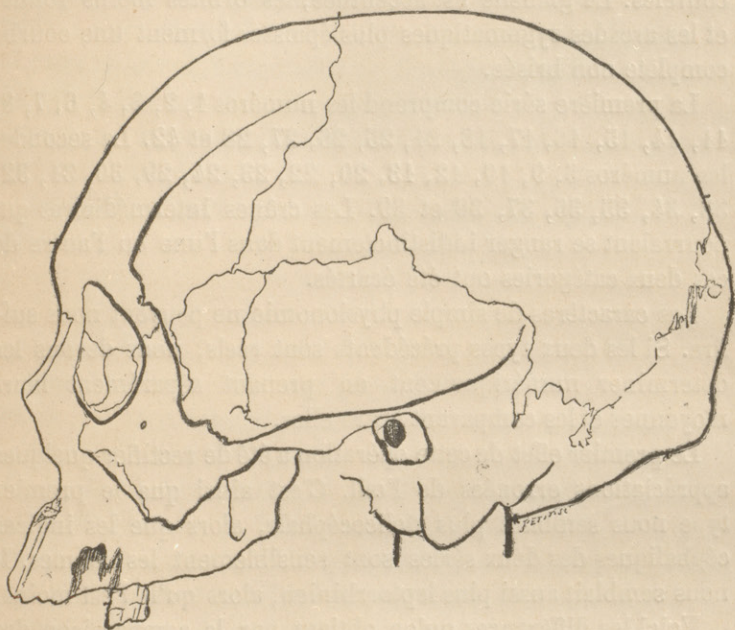


Fig. 4.

deux points de départ, la surprise devient plus grande, car les deux crânes apparaissent comme deux éléments hétérogènes.

Nous pouvons, par conséquent, considérer nos deux séries comme appartenant à deux types distincts. Malgré l'abus qu'on fait journellement de ce mot, on ne peut nous reprocher de l'employer, du moment que nous allons exprimer nos recherches numériquement.

Nous appellerons premier type, celui du numéro 25 (fig. 1 et 3). Il se distingue par la hauteur apparente du crâne et de la face, l'absence de glabelle, l'effacement presque complet des arcades sourcilières, la longueur et l'étroitesse du nez, la forte

mégasémie, l'allongement des os propres du nez, et la hauteur naso-spinale correspondant à un faible prognathisme. Les arcades zygomatiques, en outre, grêles et écartées, présentent deux plans perpendiculaires qui se réunissent à angle droit en arrière de la pommette.

Le second type, correspondant au numéro 5 (fig. 2 et 4), est caractérisé par l'aplatissement vertical du crâne et par les dimensions en hauteur de la face, qui semblent toutes raccourcies. La glabelle est accentuée, les orbites moins rondes et les arcades zygomatiques plus épaisses forment une courbe complète non brisée.

La première série comprend les numéros 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 25, 26, 27, 28 et 42. La seconde, les numéros 5, 9, 10, 12, 13, 20, 22, 23, 24, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 et 39. Les crânes intermédiaires qui pourraient se ranger indistinctement dans l'une ou l'autre de ces deux catégories ont été écartés.

Les caractères de simple physionomie ne peuvent nous suffire. Si les deux types précédents sont réels, nous devons les déterminer numériquement en prenant séparément leurs moyennes et les comparant entre elles.

Le premier effet de cette opération a été de rectifier quelques appréciations erronées de l'œil. C'est ainsi que le premier type nous semblait plus dolicocephale, alors que les indices céphaliques des deux séries sont sensiblement les mêmes. Il nous semblait aussi plus leptorrhinien, alors qu'il l'est moins.

Voici les différences qu'on obtient par la comparaison des indices :

	1 ^{re} série.	2 ^e série.
Céphalique	79,33	79,54
Vertical	72,21	71,21
Transverso-vertical	91,72	86,63
Frontal	68,25	68,40
Stéphannique	86,54	85,92
Fronto-zygomatique inférieur	71,60	71,49
— — — supérieur	63,12	83,59

Les indices les plus modifiés sont, par conséquent, le vertical (une unité) et le transverso-vertical (plus de deux unités), ce qui prouve que les principales différences dépendent de la hauteur de la tête. La comparaison des diamètres le prouve

encore. Tous conservent à peu près la même moyenne, excepté le basilo-bregmatique qui, dans la première série, est de 129, et dans la seconde, 126,9 (soustraction, 2,1).

L'importance de ces chiffres est capitale, car si la différence des hauteurs était le résultat d'un arrangement fortuit, son influence devrait se faire sentir sur tous les autres diamètres, lesquels, nous venons de le dire, restent invariables. Rappelons que les moyennes partielles de notre tableau différaient à peine des totales. Dans celles de nos deux séries de crânes triés, nous trouvons la même concordance dans les dimensions et dans la forme, lorsqu'elles ne dépendent pas de la hauteur, ce qui revient à dire que, quel que soit le groupement des crânes, les moyennes restent invariables, excepté la moyenne des hauteurs.

Les indices de la face, comparés entre eux, donnent :

	1 ^{re} série.	2 ^e série.
Facial.	68,04	66,67
Nasal.	50,74	48,89
Orbitaire.	91,39	90,06

Le premier type est donc plus platyrrhinien, quoique nous ayons cru le contraire; cela tient à ce que la longueur et la largeur du nez sont toutes les deux plus grandes, ainsi qu'il résulte de la comparaison de leurs moyennes. La mégasémie est aussi plus grande (différence, 1,33), mais ce qu'il y a de plus frappant, c'est la différence des indices faciaux qui est en opposition avec ce que l'on croit constater à la simple vue. Le premier type, au lieu d'avoir une face allongée, l'a, au contraire, moins que le second, et cela avec un écart de 1,37. Cette différence est remarquable, car celle que nous avons obtenue en comparant les premières moyennes partielles n'était que de 0,63. Elle indique que la hauteur du crâne influence l'œil au point de lui faire paraître la face plus allongée.

Les dimensions en hauteur étant le principal caractère qui distingue nos deux catégories de crânes, nous les avons prises pour point de départ, et nous avons cherché, par la méthode de l'ordination, l'influence qu'elles peuvent avoir sur les autres régions de la tête. Pour cela, nous avons classé les diamètres verticaux des deux séries remêlées en commençant par le plus fort et finissant par le plus faible, et inscrivant devant chacun

la mesure correspondant au caractère que nous voulions lui comparer. Les chiffres disposés de la sorte, nous coupons chaque série en deux parties égales dont nous prenons les moyennes séparément. La première correspond aux diamètres basilo-bregmatiques les plus longs (moyenne, 131), la seconde aux plus courts (124). En mettant d'abord en regard les hauteurs faciales, nous trouvons 91 comme moyenne des premières, 90 comme moyenne des secondes, nouvelle preuve du peu d'influence que la hauteur du crâne exerce sur celle de la face ; il en est de même de la forme de celle-ci. La face est seulement un peu plus allongée dans la première catégorie (indice facial moyen, 67,40) que dans la seconde (67,67). Cette légère augmentation est, du reste, plus en rapport avec la largeur plus grande de la face (largeur bizygomatique du premier type, 135 ; du second, 133).

En appliquant l'ordination à la région nasale, on obtient un résultat conforme à celui de nos premières séries, et contraire à l'impression que l'œil reçoit. La longueur du nez dans les crânes hauts est 52, et 51,8 dans les crânes bas (différence, 0,2). Les indices donnent une différence de 2,12 (premier, 50,38 ; second, 48,26). Cet écart démontre que les largeurs nasales se modifient dans les cas précédents plus que les longueurs.

Nous nous attendions à trouver des variations dans les indices céphaliques, pensant que la forme de l'ovale pouvait avoir un rapport avec la hauteur crânienne, ce qui aurait, on le comprend, facilité nos recherches ; notre espoir ne s'est pas réalisé. L'indice céphalique qui, déjà, changeait peu lorsque nous avons comparé les premières moyennes partielles entre elles et avec les totales, n'a subi aucune modification par suite du nouvel arrangement des séries (premier type, 79,65 ; second type, 79,74). La différence est aussi insignifiante que dans les cas précédents.

Cherchons maintenant l'ordination des diamètres dont dépend l'indice céphalique. Dans le premier type, la moyenne de l'antéro-postérieur est 179,6 ; dans le second, 176,5. Les crânes les plus hauts sont donc en même temps les plus longs ; mais, comme les diamètres transversaux sont eux-mêmes plus forts dans la première série (premier type, 141 ; second

type, 140), on comprend pourquoi elle n'est pas plus dolichocéphale. Enfin, même pour les indices des moyennes des deux séries, nous n'arrivons pas à faire varier les indices céphaliques d'une unité (premier type, 78,77; second type, 79,54; différence, 0,77).

L'augmentation du volume du crâne entraîne une plus grande capacité (premier type, 1442; second type, 1385; différence, 57). L'ordination des indices de la face donne des différences assez grandes dans les deux grandes séries. Les crânes hauts sont plus platyrrhiniens (premier type, 50,74; second type, 48,89; différence, 1,85) plus mégasèmes (premier type, 91,39; second type, 90,06; différence, 1,33). La face est en même temps plus carrée (premier type, 68,04; second type, 66,67; différence, 1,37).

En résumé, de même que pour le crâne, le caractère distinctif de la face dans les deux séries est tiré des dimensions en hauteur (différence, 1) et en largeur (distance bizygomatique (premier type, 135; second type, 133) qui sont plus accentuées dans la première.

La conséquence de cette analyse est que les deux types que nous avons cherché à séparer se distinguent par les dimensions relatives des diamètres. La hauteur est celle qui change le plus et elle tient les autres sous sa dépendance. L'uniformité de ce changement est telle que les indices correspondants se modifient peu.

Devant cette conclusion inattendue, nous hésitons à attribuer ces différences à des caractères ethniques. Cette augmentation de volume de la tête ne correspond-elle pas plutôt à une différence de taille? Ce qui serait d'autant plus admissible, qu'on a observé des peuplades américaines homogènes, composées de deux éléments bien distincts seulement par la stature grande et petite. L'indice crânio-cérébral (rapport centésimal du poids du crâne à sa capacité), sur lequel le professeur Manouvrier a fait de si intéressantes études (1), semble prouver que notre première série avait une taille plus élevée (1^o 43,47; 2^o 41,58). La fixité de la moyenne des indices céphaliques est

(1) Manouvrier, *Recherches d'anatomie comparative et d'anatomie philosophique sur les caractères du crâne et du cerveau*. Paris, 1882.

en faveur de cette idée. Elle démontre, en outre, que si, dans la grotte de Cerro de Luna, il y avait deux types ethniques, ils s'étaient fusionnés au point que par l'étude des crânes on ne peut arriver aux éléments primitifs. Cette décomposition ne pourra se faire que par la comparaison des ossements des régions environnantes.

Les crânes masculins déformés ne nous arrêteront pas. Leur nombre est insignifiant et leur déformation très incomplète. Elle consiste en un aplatissement antéro-postérieur du frontal, qui se trouve repoussé en arrière. Derrière le bregma, il existe un léger enfoncement de la voûte. La partie postérieure du crâne est aussi projetée en arrière. Nous ne pouvons faire une comparaison avec les têtes normales, n'ayant pu constituer une série. Cette comparaison trouvera sa place dans la description des crânes féminins.

II. *Crânes féminins*. — Les crânes féminins sont au nombre de 43, dont 12 déformés. Ils se distinguent facilement des masculins par leur légèreté, leur gracilité, l'effacement des saillies osseuses et des rugosités, en un mot par l'ensemble des caractères propres au sexe, qui se trouvent ici très accentués. Si, au premier classement, nous avons pu hésiter sur quelques-uns, après avoir étudié les masculins, la détermination sexuelle nous a toujours été possible. Nous donnons ci-après les tableaux de leurs mesures.

En comparant les moyennes des crânes masculins avec celles des trente et un féminins non déformés, nous voyons tout d'abord que les poids s'écartent de 64,1 et que la capacité de ces derniers est bien moindre (différence, 421); ils sont aussi un peu plus brachycéphales (différence, 0,51), et leur diamètre vertical est plus court. Les indices transversaux diffèrent de 1,61.

La face féminine est plus allongée (différence des indices faciaux, 1,87) et le nez est plus platyrrhinien (différence, 2,98); les orbites sont sensiblement égales aux masculines. Les indices qui diffèrent le plus dans les deux sexes sont les fronto-zygomatiques inférieur et supérieur. Ils sont plus grands chez la femme de 4,15 pour le premier et de 4,52 pour le second, ce qui tient, non pas à la largeur de la face, puisque les distances bizygomatiques ne diffèrent que de 0,9, mais aux diamètres frontaux minimum et maximum, qui sont plus

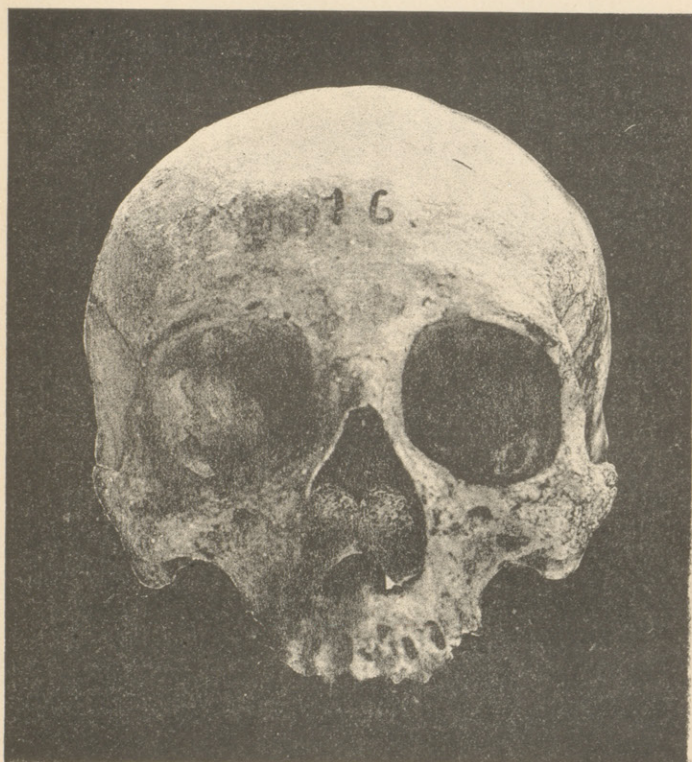


Fig. 5.

ROYAL UNIVERSITY LIBRARY

WILLIAM CHURCHILL LONDON

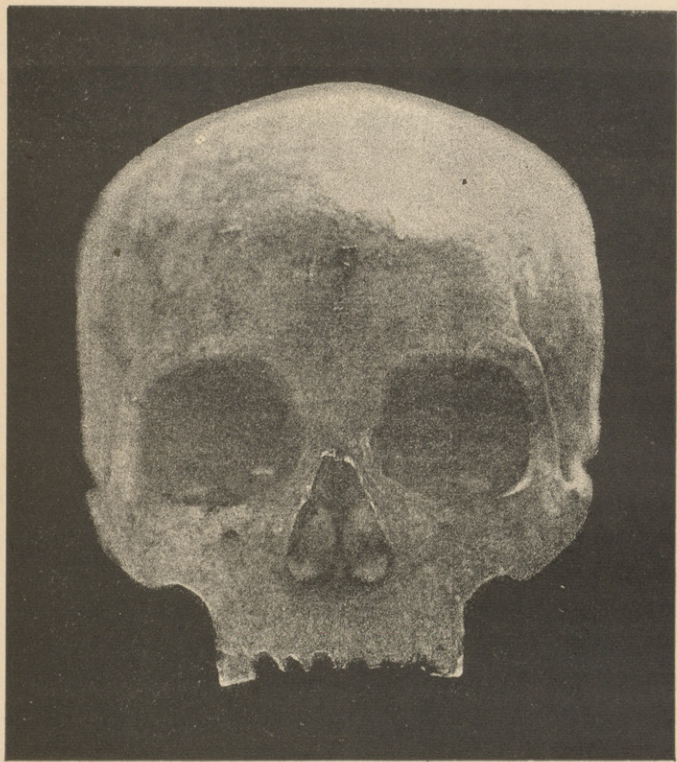


Fig. 6.

FROM UNIVERSITY LIBRARY

WILLIAM OWENSON LIVING

courts (différences : diamètre frontal inférieur, 2,9; stéphanique, 2,7).

Les deux types que nous avons distingués chez les hommes se retrouvent ici avec la même netteté. Le numéro 16 (fig. 5) correspond au premier type; le numéro 15 (fig. 6), au second. Sur les crânes isolés, les caractères sont assez tranchés pour qu'il ne puisse y avoir de doute; mais leur nombre est trop restreint pour former deux séries et reprendre l'étude précédente. Le triage serait rendu plus difficile, du reste, parce que, tout étant plus atténué chez la femme, le classement deviendrait peut-être impossible.

Quelques crânes, comme le numéro 17, offrent de légères plagiocéphalies analogues à celles que nous avons déjà mentionnées.

De même que pour le crâne, toutes les mesures de la face sont plus faibles, excepté l'indice nasal, qui atteint 53,56 (différence, 2,98). Le nez féminin est par conséquent plus platyrhinien.

Les os du nez présentent une soudure incomplète sur les numéros 4, 14 et 26. Les numéros 15 et 18 ont une forte gouttière sous-nasale; les numéros 2, 4, 13 et 25, une légère. Chez tous les autres, le rebord inférieur du nez est tranchant.

Une des circonstances les plus importantes dans cette analyse différentielle est que l'ossification des sutures ne se fait pas de la même manière dans les deux sexes. Connaissant déjà sa marche dans le sexe masculin, il nous sera facile d'établir cette dissemblance. Sept crânes féminins présentent des sutures oblitérées à divers degrés. Quatre fois la suture fronto-pariétale est soudée dans ses portions bregmatique et compliquée (7, 20, 26, 28), et deux fois près du ptérior seulement (13, 16). Les numéros 16, 20, 26 et 28 offrent en même temps une ossification de la sagittale au niveau de l'obéliion, et étendue vers sa partie antérieure et postérieure; elle atteint 35 millimètres sur le numéro 26.

Il s'ensuit que l'oblitération commence par la suture coronale, soit au milieu, soit dans les environs du ptérior, et que consécutivement l'obéliion est envahi sans qu'il y ait continuité du processus. Un seul crâne fait exception à cette règle, le numéro 24, où le début est pareil à celui des masculins.

	AGE.	POIDS.	CAPACITÉ.	COURBES								DIAMÈ					
				sous-cébrale.	frontale.	pariétale.	occipitale.	sus-iniaque.	préauriculaire.	horizontale totale.	sus-auriculaire.	A. P. maximum.	A. P. iniaque.	métopique.	transverse.	biauriculaire.	
1	2 ^e adulte.	502	1445	19	124	102	120	80	229	502	288	177	162	173	138	122	
2	2	521	1185	16	115	99	104	70	218	482	275	167	153	162	140	122	
3	2	548	1410	15	116	120	111	71	221	492	288	170	156	170	142	124	
4	2	572	1575	18	122	118	118	66	233	513	288	178	172	176	143	127	
5	2	614	1180	12	118	115	108	62	212	485	282	172	160	172	141	118	
6	2	572	1175	12	111	113	106	65	210	472	273	170	160	169	130	110	
7	3	456	1255	19	118	95	113	70	215	481	290	164	153	162	139	120	
8	2	567	1165	18	111	100	122	82	220	475	268	168	156	168	132	113	
9	1 ^{er}	550	1245	16	121	122	106	65	225	492	280	174	162	173	140	124	
10	2	508	1270	14	116	128	110	64	225	492	272	172	169	172	139	119	
11	2	468	1095	21	111	110	110	71	202	468	258	164	152	162	127	110	
12	2	481	1365	14	118	110	130	90	220	502	278	178	163	176	140	129	
13	2	513	1320	15	113	111	117	64	212	492	284	170	162	167	143	118	
14	2	505	1345	19	112	112	116	72	225	498	272	177	167	170	136	123	
15	2	508	1105	20	111	98	100	61	200	468	262	155	146	150	138	124	
16	2	591	1255	20	113	96	118	82	228	493	268	175	164	171	135	122	
17	2	540	1280	16	110	113	102	62	221	482	273	164	152	156	137	122	
18	2	»	1400	15	108	120	115	70	222	500	270	177	166	171	136	120	
19	2	498	1245	16	112	119	106	60	212	472	275	166	156	165	130	119	
20	2	»	1120	12	109	93	112	72	212	470	265	164	153	156	134	120	
21	2	»	1295	15	117	118	116	63	216	488	272	171	162	171	135	123	
22	2	539	1230	14	115	116	112	73	215	480	270	167	154	165	137	125	
23	2	491	1390	12	112	112	120	80	210	482	282	166	154	163	141	128	
24	2	»	1330	15	112	115	120	80	220	502	280	178	164	176	141	124	
25	2	»	»	20	116	121	120	80	235	526	292	187	173	187	147	124	
26	2	»	1290	20	112	110	120	79	220	492	278	174	165	170	140	124	
27	2	»	1090	18	110	110	102	65	215	468	258	160	152	156	132	123	
28	2	»	1280	15	112	110	120	85	233	498	271	174	160	170	138	128	
29	2	»	1575	18	115	112	122	85	228	522	290	183	166	180	147	130	
30	2	»	1280	15	115	102	110	78	220	491	271	171	166	172	139	124	
31	2	»	»	15	107	120	119	84	230	512	270	180	164	177	141	126	
Moyennes		527,6	1285	16	113,9	111	113,7	72,6	219	490	275,6	171	160	168,6	138	122	
Crânes déformés.	1	2 ^e adulte.	540	1260	12	104	101	119	76	211	516	273	170	151	153	152	126
	2	2	571	1405	11	110	96	120	80	228	518	286	175	159	161	146	124
	3	2	594	1455	18	117	105	115	68	228	532	303	172	161	164	160	128
	4	2	526	1180	12	108	105	101	60	218	472	270	160	153	152	138	127
	5	2	528	1330	16	110	111	108	71	212	498	273	169	150	158	144	125
	6	2	541	1340	14	116	111	122	78	222	500	273	174	164	168	137	120
	7	2	525	1400	12	113	122	108	65	228	510	278	174	158	164	138	126
	8	2	570	1290	15	112	105	115	70	222	511	272	174	160	162	160	130
	9	2	551	1315	15	110	111	113	72	218	490	284	167	154	160	140	122
	10	2	»	»	15	110	99	111	65	235	505	289	163	152	157	152	131
	11	2	»	1225	20	110	101	111	75	222	493	269	162	149	153	146	129
	12	2	»	1235	15	105	115	112	72	220	490	262	174	163	172	137	120
Moyennes		549	1312	14,5	110	106,8	112,8	71	222	502,9	277,6	169,5	156	160,5	146,5	125,6	

MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

DE LUNA (FEMMES).

TRES				LIGNE NASO-BASILAIRE.	TROU OCCIPITAL		INDICES										ANGLES OCCIPITAUX.		
frontal inférieur.	stéphanique.	astérique.	vertical.		Longueur.	Largeur.	céphalique.	vertical.	transverso-vertical.	frontal.	stéphanique.	occipital.	fronto-zygomatique inférieur.	fronto-zygomatique supérieur.	Daubenton.	2° occipital.	Basilaire.		
91	110	106	127		94	39	34	77,96	71,75	92,02	65,94	82,72	87,18	70,54	85,27	5	20	25	
93	108	105	114	91	33	29	83,83	68,26	81,42	66,43	80,11	87,88	77,50	90,00	5	17	23		
97	114	103	128	90	31	29	83,53	75,29	90,14	68,31	85,09	93,55	79,51	93,44	6	21	27		
99	116	115	131	94	36	30	80,33	73,59	91,61	69,23	85,34	83,33	72,26	84,67	8	20	26		
95	103	110	118	91	31	25	81,97	68,60	83,68	67,37	92,23	80,64	75,39	81,75	»	10	16		
89	107	104	124	93	36	28	76,47	72,94	95,38	68,46	83,17	77,78	74,79	89,92	8	21	26		
98	115	104	128	96	34	29	84,75	78,04	92,08	70,50	85,21	85,29	79,03	92,74	8	21	26		
93	103	104	119	90	35	29	78,57	70,83	90,15	70,45	90,29	82,86	80,17	88,79	»	10	13		
94	111	98	129	95	34	28	80,46	74,13	92,14	67,14	84,68	82,35	»	»	10	23	29		
95	109	110	116	94	34	29	80,81	67,44	83,45	68,34	87,15	85,29	76,61	87,90	»	10	11		
91	101	106	117	88	32	28	77,43	71,34	92,12	71,65	90,10	87,50	78,44	87,06	1	16	19		
92	106	111	127	94	36	32	78,65	71,35	90,71	65,71	86,78	88,89	70,77	81,54	2	16	18		
92	113	107	122	93	32	27	84,11	71,76	85,31	64,33	81,41	84,37	76,03	93,38	3	16	21		
99	108	105	122	98	35	28	76,83	68,92	89,70	72,79	91,66	80,00	77,95	85,04	4	17	22		
90	110	106	116	86	35	29	89,03	74,83	84,05	65,21	81,82	82,86	72,00	88,00	5	19	23		
95	113	108	120	96	40	35	77,14	68,57	88,88	70,37	84,07	87,50	74,32	88,28	8	21	24		
99	116	104	124	88	35	30	83,53	75,60	90,51	72,26	85,34	85,71	79,20	92,80	12	29	34		
90	112	110	124	96	38	29	76,83	70,05	91,17	72,79	88,39	76,31	76,15	86,15	4	18	22		
91	110	101	124	90	30	27	78,31	74,70	95,38	70,00	82,72	90,00	74,59	90,16	5	19	25		
94	107	110	118	94	33	29	81,70	71,95	88,05	70,15	87,84	87,88	76,42	86,99	»	16	22		
90	109	103	123	94	31	28	78,94	71,93	91,11	66,66	82,57	90,32	»	»	4	16	22		
92	109	106	120	90	34	27	82,03	71,85	87,59	67,15	84,40	79,41	75,41	89,34	11	24	29		
93	108	111	134	92	35	31	84,94	80,72	95,03	95,95	86,11	88,57	71,54	83,07	8	21	28		
101	112	111	119	94	32	28	79,21	66,85	84,39	71,63	90,17	87,50	78,90	87,50	»	8	12		
100	116	109	125	95	36	33	78,61	66,84	85,03	68,02	86,20	91,67	79,37	92,06	5	18	21		
89	110	114	124	96	36	34	80,46	71,26	88,57	63,57	80,91	94,44	68,99	83,27	»	15	15		
92	109	106	118	91	33	28	82,50	73,75	89,39	69,69	84,40	84,85	»	»	»	18	23		
95	114	105	119	96	35	28	79,31	68,39	86,23	68,84	83,33	80,00	71,43	85,71	»	20	23		
99	121	121	121	94	38	32	80,32	66,12	82,31	67,34	81,82	84,21	»	»	»	15	17		
96	110	105	122	96	»	»	81,28	71,34	87,77	69,06	87,26	»	77,42	88,71	4	18	22		
96	111	110	»	»	»	»	78,33	»	»	68,08	86,49	»	75,05	90,24	»	»	»		
94	110	107	118	92,9	34	29	80,90	71,63	88,84	68,49	85,67	85,45	75,65	87,99	5	17	22		
101	115	108	105	84	32	29	89,41	61,76	69,08	66,44	87,81	90,62	80,80	92,00	3	19	24		
105	108	110	119	98	34	30	83,43	68,00	81,50	71,91	97,22	88,23	79,54	81,81	8	21	27		
102	124	108	120	90	32	26	93,02	69,76	75,00	63,75	82,25	81,25	77,27	93,93	7	22	29		
99	111	110	120	94	32	25	86,25	75,00	86,95	71,74	89,19	78,12	75,57	84,73	9	24	30		
94	111	111	119	91	35	30	85,20	70,41	82,63	65,27	84,68	85,71	77,05	90,98	9	22	25		
95	107	107	128	96	35	30	78,73	73,56	93,43	69,34	88,78	85,71	73,64	82,94	11	24	30		
101	111	110	122	94	37	34	79,31	70,11	88,40	73,18	90,99	91,89	74,26	81,62	5	17	23		
98	111	109	117	94	35	30	96,55	67,24	69,64	58,33	88,29	85,71	73,68	83,45	3	19	23		
96	112	105	128	93	36	28	83,83	76,64	91,42	68,57	85,71	77,78	»	»	6	20	25		
102	»	108	108	87	28	26	93,25	66,25	71,05	67,10	»	92,85	78,46	»	»	4	17		
91	112	112	116	85	36	31	90,12	71,60	79,45	62,33	81,24	86,11	»	»	»	23	29		
92	105	107	116	90	35	31	78,73	66,66	84,67	67,15	87,62	88,57	»	»	»	18	23		
98	111,5	108,7	118	9,18	33,9	29	86,48	69,74	84,10	67,09	87,61	86,04	76,69	86,43	6	20	25		

FACULTÉ DE MÉDECINE
 UNIVERSITÉ LIBRAIRIE

FACE.

	LARGEURS					HAUTEURS			ORBITE.		
	biorbitaire externe.	biorbitaire interne.	bimalaire.	bijugale.	bizygomatique.	totale	spino-alvéolaire.	de la pommette.	Largeur.	Hauteur.	Distance interorbitaire.
1	100	90	106	113	129	87	18	25	39	35	23
2	99	92	107	105	120	81	15	21	35	33	20
3	99	91	98	109	122	80	19	22	36	35	22
4	107	91	102	117	137	80	17	24	39	33	22
5	100	98	106	111	126	75	12	20	36	34	24
6	99	90	105	106	119	80	19	21	37	32	22
7	102	92	101	110	124	77	14	20	40	37	21
8	98	96	105	102	116	75	12	19	37	32	20
9	99	91	99	111	»	84	16	24	36	34	21
10	99	91	102	106	124	81	13	21	36	33	21
11	98	93	105	103	116	81	16	20	37	33	20
12	103	92	101	112	130	80	17	20	37	33	23
13	99	96	107	108	121	85	18	23	36	33	23
14	101	91	103	112	127	84	16	23	39	34	21
15	100	94	110	109	125	80	14	21	37	33	19
16	103	91	104	112	128	93	18	19	39	35	21
17	103	96	100	107	125	88	20	23	39	36	22
18	103	93	101	113	130	80	18	25	38	34	25
19	97	96	105	107	122	80	17	23	36	32	22
20	98	90	99	107	123	82	18	22	38	36	21
21	96	93	104	»	»	74	14	20	35	33	20
22	99	91	»	107	122	75	15	20	36	31	21
23	98	91	»	108	130	80	15	23	36	34	20
24	101	93	105	»	128	»	»	24	39	34	23
25	102	89	»	109	126	92	18	24	39	35	22
26	98	»	»	»	120	»	»	22	35	34	18
27	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
28	103	96	»	»	133	»	»	»	»	»	»
29	101	93	»	»	»	»	»	»	»	»	»
30	100	92	»	»	»	»	»	»	»	»	»
31	100	95	»	»	124	»	»	22	38	32	21
					123	»	»	»	»	»	»
Moyennes.	100,5	92,5	103,6	108	125	81	16	21,8	37	33,7	21
Crânes déformés.											
1	105	94	106	112	125	78	17	22	37	35	23
2	109	102	110	117	132	82	20	21	39	35	27
3	109	101	111	115	132	83	19	22	39	35	26
4	103	94	109	113	131	79	19	24	36	32	24
5	100	92	102	107	122	81	16	18	37	37	21
6	103	95	108	111	129	80	17	20	37	33	21
7	108	100	111	117	136	90	23	24	40	37	24
8	104	95	110	114	133	93	22	25	40	38	21
9	102	94	107	»	»	81	13	24	38	35	25
10	110	102	109	115	130	74	16	19	38	35	26
11	104	98	»	»	»	»	»	»	»	»	»
12	98	92	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moyennes.	104,5	96,5	108	119	130	82	18	21,9	38	35	23,8

DE LUNA (FEMMES).

FACE.

RÉGION NASALE.				HAUTEUR de l'apophyse mastoïde.	DISTANCE auriculo-orbitaire.	VOÛTE PALATINE.		DISTANCE de l'épine nasale au basion.	INDICES			
Hauteur.	Largeur.	Longueur des os du nez.	Largeur.			Longueur.	Largeur.		facial.	nasal.	orbitaire.	palatin.
51	25	»	»	37	61	51	41	45	67,44	49,01	89,74	80,39
48	24	23	16	29	60	53	36	40	67,50	50,00	94,28	67,92
46	26	23	17	34	63	45	37	39	65,57	54,34	97,22	82,22
45	25	»	»	37	63	56	39	41	58,39	55,55	84,61	69,64
48	30	20	17	25	63	49	40	42	59,52	62,50	94,44	81,63
47	25	24	15	31	62	55	36	41	67,22	53,19	86,48	65,43
47	24	24	16	30	63	42	37	36	62,00	51,63	92,50	88,00
45	24	21	14	30	59	50	41	38	64,65	53,33	86,48	82,00
49	26	16	14	35	65	49	38	43	»	53,06	94,44	77,55
50	25	»	»	36	63	50	38	43	65,32	50,00	91,67	76,00
46	25	20	16	35	58	52	38	37	69,82	54,34	89,19	73,07
48	29	19	17	36	64	49	42	43	61,54	60,41	89,19	85,71
51	27	26	17	33	62	51	40	43	70,24	52,94	91,67	78,43
44	29	21	14	31	64	52	40	43	66,14	65,91	87,18	76,92
46	25	»	»	31	60	52	38	39	64,00	54,34	89,19	73,07
55	29	»	»	33	61	»	»	»	72,65	50,91	89,74	»
44	24	18	13	33	60	49	38	38	70,40	54,54	92,30	77,55
48	26	»	»	36	62	52	40	42	61,54	54,16	89,47	76,92
49	23	»	»	34	60	50	39	40	65,57	46,94	88,89	78,00
54	26	21	15	29	60	»	»	»	66,67	48,15	94,73	»
45	23	18	13	30	63	»	»	»	»	54,11	94,28	»
44	26	»	»	33	61	»	»	»	»	59,09	86,11	»
53	23	23	15	35	61	50	40	38	61,47	43,39	94,44	80,00
49	»	»	»	33	61	»	»	»	»	»	87,18	»
53	27	21	15	32	67	»	»	»	73,01	56,76	89,74	»
»	»	»	»	34	68	»	»	»	»	»	97,14	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	34	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	31	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	19	14	32	64	»	»	»	»	»	84,21	»
»	»	»	»	29	»	»	»	»	»	»	»	»
48	25	21	15	32,6	62	50	38,8	40,9	65,55	53,56	90,61	77,39
47	27	22	18	30	56	52	38	36	62,40	57,44	94,59	73,07
50	28	20	15	35	63	55	43	52	62,12	56,00	89,74	78,17
46	26	20	16	29	60	50	40	40	62,87	56,52	89,74	80,00
47	29	25	18	37	64	53	41	43	60,30	61,70	88,89	77,35
49	27	»	»	34	59	54	40	39	66,39	55,10	100	74,07
48	25	25	14	31	62	53	44	42	62,02	52,08	89,19	83,01
53	25	»	»	33	59	52	38	44	66,17	47,17	92,50	73,07
52	23	25	15	35	61	58	40	41	69,92	44,23	95,00	68,96
51	27	25	17	33	64	50	42	41	»	52,94	92,10	84,00
44	26	»	»	29	59	51	40	41	56,92	59,09	92,10	78,43
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
48,7	26	23	16	32,6	60,7	52,8	40,6	41,9	63,67	34,42	92,38	77,01

HARVARD UNIVERSITY LIBRARY

Il présente un commencement imperceptible d'ossification au niveau de l'obéliion, toutes les autres sutures étant intactes. Son sexe n'est pourtant pas douteux.

Nous n'avons pu suivre plus loin la marche de la synostose, nos crânes étant tous adultes. On pourrait nous objecter leur nombre restreint, mais comme la même formule d'ossification se retrouve dans la grotte que nous étudierons dans le chapitre suivant, nous n'avons aucun doute qu'elle est la règle dans les tribus précolombiennes des raudals de l'Orénoque.

Cette différence de la marche de l'oblitération dans les deux sexes est un caractère d'infériorité, car dans les races supérieures elle n'existe pas. « Dans les races moyennes, et particulièrement dans les races inférieures, l'ossification de la suture lambdoïde chez la femme est retardée d'une manière absolue, tandis que la moyenne de la coronale n'éprouve pour ainsi dire aucune variété. » (Ribbe.) Remarquons que la marche de la synostose des femmes de Cerro de Luna se rapproche de celle décrite par Ribbe d'après ses séries masculines de crânes américains.

Les os wormiens sont beaucoup plus fréquents que dans les crânes masculins; douze en sont pourvus. Les plus communs sont les astériques que nous avons trouvés sur dix crânes, sept fois à droite et sept à gauche. N'étant pas toujours symétriques, et existant quelquefois d'un seul côté, l'addition de ces chiffres ne correspond pas au total des crânes, ni même au total des os astériques, car parfois il y en a plus d'un réunis. Le plus grand, celui du numéro 7, mesure 4 millimètres. Les os ptériques sont au nombre de sept, quatre à gauche et trois à droite; il n'y en a jamais plus d'un à la fois. Les numéros 7, 20 et 21 ont de petits os lambdoïdiens; les numéros 15 et 17, deux osselets chacun au milieu de la suture fronto-pariétale. Le numéro 16, enfin, est le seul qui offre un os épactal; il mesure 52 millimètres de grand diamètre et 31 millimètres de largeur.

Crânes féminins déformés. — Les crânes déformés, au nombre de douze, se trouvent inscrits avec leurs moyennes à la suite du tableau précédent. Remarquons, avant de les étudier, la proportion plus grande des déformations dans le sexe féminin. Ces déformations, du reste très incomplètes, consistent en un aplatissement frontal latéral et d'avant en arrière,

qui n'arrive jamais à modifier la totalité du front. Il semblerait qu'elles ont été produites par une planchette maladroitement placée et ayant glissé sur un des côtés. Le front est en effet oblique à droite ou à gauche, et on n'y retrouve pas, comme nous l'avons vu pour les crânes des Cerritos, le plan arrêté, l'habileté manuelle qui produisait toujours les mêmes effets. Aussi il n'y a pas deux déformations qui se ressemblent. Quelques-unes sont très peu marquées. La plus accentuée est celle du numéro 1 (fig. 7).

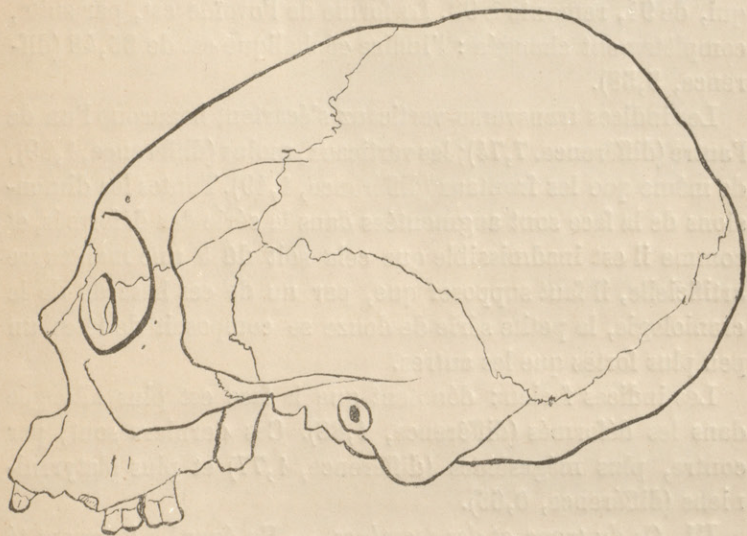


Fig. 7.

Le numéro 12 est un calvarium. En outre de la déformation, il présente une forte saillie de la région occipitale, disposition qui est normale et que nous retrouverons dans les crânes d'Ipi-Iboto. La déformation consiste en un sillon circulaire qui commence au bregma et qui descend sur les côtés de la tête en refoulant le front et l'occiput.

Il est facile de se rendre compte des effets de la déformation en comparant les moyennes des mesures avec celles des crânes normaux. Les courbes frontale (différence, 2,9), occipitale (différence, 0,9), et surtout la pariétale (différence, 4,2), sont diminuées. L'altération la plus sensible est celle de l'horizontale totale qui, de 490, remonte à 502,9 (différence, 12,9), ce qui prouve que les parois latérales sont les plus refoulées.

La courbe préauriculaire est augmentée de trois unités, et comme le diamètre antéro-postérieur est diminué de 1,5, il s'ensuit qu'il y a un rapprochement des deux pôles, dû sans doute à la contre-pression. Chose essentielle, le diamètre vertical (118) ne change pas. La courbe sus-auriculaire est nécessairement augmentée (différence, 2), puisque la hauteur est conservée et que les parois temporales font saillie. Le diamètre transverse, ce qui était facile à prévoir, est devenu beaucoup plus fort (différence, 8, 5), de même que le frontal minimum qui, de 94, remonte à 98. La forme de l'ovoïde est, par suite, complètement changée : l'indice céphalique est de 86,48 (différence, 5,58).

Les indices transverso-verticaux s'écartent beaucoup l'un de l'autre (différence, 7,74); les verticaux, moins (différence, 1,89), de même que les frontaux (différence, 1,49). Toutes les dimensions de la face sont augmentées dans la série des déformés, et comme il est inadmissible que cela soit dû à une manœuvre artificielle, il faut supposer que, par un de ces hasards de la craniologie, la petite série de douze se composait de têtes un peu plus fortes que les autres.

Les indices faciaux dénotent que la face est plus allongée dans les déformés (différence, 1,88). Ces derniers sont, par contre, plus mégasèmes (différence, 1,77) et plus platyrrhiniens (différence, 0,66).

III. *Os du tronc et des membres.* — Eu égard à la quantité des crânes, la grotte de Cerro de Luna contenait peu d'os du squelette. Ceux qu'on y a trouvés sont aussi peints, blanchis ou embaumés.

Notre étude ne peut être que très limitée, car un certain nombre d'os du corps n'y avaient même pas un seul représentant. Il en est ainsi des vertèbres, des côtes, du sternum, de la clavicule et du sacrum. Nous sommes donc réduits aux os longs des membres, et encore ne les avons-nous qu'en petit nombre.

En général, ces os sont grêles et à surfaces d'insertions peu marquées. Quelques-uns, au contraire, se font remarquer par leurs fortes proportions, mais ils sont en trop petit nombre pour que nous ayons pu y trouver la solution à la question de la taille que nous avons soulevée à propos des types craniologiques.

Nous allons les passer tous en revue.

Omoplates. — Au nombre de deux, une droite et une gauche. Elles sont de très petites dimensions. La seule chose qu'elles présentent à considérer est que l'acromion est volumineux par rapport à l'ensemble de l'os.

Humérus. — Au nombre de sept. Deux appartiennent à des sujets jeunes et présentent une perforation de la cavité olécranienne. Voici leurs longueurs :

Droits	295	290			
Gauches	310	287	300	302	291

Cubitus. — Nous n'en possédons que deux du côté droit. Ils sont très incurvés à la partie supérieure. Celui qui l'est le plus porte les lésions d'une ostéite qui a pu contribuer à exagérer cette disposition. Ils mesurent, le premier, 274 millimètres; le second, 257 millimètres de longueur.

Radius. — Un droit de 245 millimètres et deux gauches (243 et 230). Le premier des gauches présente les traces de la même maladie que le cubitus.

Os coxaux. — Trois droits et trois gauches dont voici les dimensions :

	Droits.			Gauches.		
Longueurs . . .	206	196	198	200	189	198
Largeurs . . .	139	142	155	140	135	149

Les os des membres inférieurs, plus nombreux, sont manifestement plus forts que les précédents. D'une manière absolue, ils sont cependant assez grêles.

Fémurs. — Dix-neuf droits et dix-huit gauches; trois des droits présentent un aplatissement antéro-postérieur du col chirurgical. Malgré leur petitesse, leurs saillies d'insertions musculaires sont très marquées relativement aux dimensions des os. La courbe de la diaphyse est aussi très prononcée.

Droits.	{	Long.	422	445	444	428	445	388	425	406	396
		Angles	110°6	120°0	110°7	110°8	120°0	120°5	120°3	130°0	120°0
			437	395	414	420	410	442	425	398	409
		119°9	120°4	120°1	120°1	119°9	119°9	120°0	120°4	110°3	120°5

Moyennes : longueur, 417; angle, 118°,6.

Gauches.	{	Long.	429	397	399	388	448	442	406	452	412
		Angles	119°9	120°5	120°9	120°0	110°6	119°9	120°1	120°9	130°2
			402	430	428	405	397	432	387	444	432
		120°7	120°7	119°9	130°1	120°8	130°0	130°1	120°0	120°6	

Moyennes : longueur 418; angle, 121°,9.

UNIVERSITY LIBRARY

Tibias. — Nos dix-huit tibias se rapprochent des fémurs par leurs caractères généraux. Quoique petits, ils ont une ligne âpre et une crête très accentuée. Dans le tableau suivant, ils sont inscrits suivant leur poids :

Longueur.	Poids.	Diam. latéral.	A. P.	Somme.	Indices.	
35,3	225,0	23,5	33,0	56,5	71,21	
34,9	220,0	21,0	36,5	57,5	57,54	
35,5	220,0	22,0	32,5	54,5	67,69	
34,7	220,0	22,0	34,0	56,0	64,70	
34,5	205,0	24,0	38,0	62,0	63,14	
37,0	200,0	20,0	31,5	51,5	63,49	
34,9	198,0	24,0	32,0	56,0	75,00	
37,0	195,0	21,0	34,0	55,0	61,76	
33,8	195,0	24,0	31,5	55,5	76,19	
34,7	190,0	22,0	30,0	52,6	73,33	
Moyennes.	35,2	206,8	22,0	33,0	55,6	67,40

Longueur.	Poids.	Diamètres		Somme.	Indice.	
		transversal.	ant.-postér.			
33,4	185,0	21,0	30,0	51,0	70,00	
33,0	185,0	20,0	29,0	49,0	68,99	
35,5	180,0	25,5	35,5	60,5	70,42	
35,0	175,0	23,0	31,5	54,5	73,01	
33,0	175,0	18,0	28,0	46,0	64,28	
35,7	169,0	24,5	33,0	57,5	74,24	
31,5	155,0	21,5	27,5	49,0	78,18	
31,5	125,0	21,5	26,5	48,0	81,13	
Moyennes.	33,5	168,6	21,8	30,0	51,9	72,52

Dans la composition de ces tableaux, nous avons été guidés par les intéressantes recherches de M. Manouvrier sur la platycnémie (1). En comparant nos chiffres avec ceux de Manouvrier, il résulte que la somme des diamètres est faible, de même que la platycnémie, « elle est peu sensible, dit-il, de 63 à 69 ». La seconde série n'est pas platycnémique, car « la forme du tibia peut être considérée comme triangulaire à partir de l'indice 70 ». Signalons, pour terminer, que deux de nos tibias ont les trous nourriciers oblitérés par suite d'une ostéite.

Péronés. — Nous en avons mesuré huit.

370	336	364	355	337	348	315	332	Moyenne. 344
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----------------

Quoique très grêles, ils sont normalement conformés, excepté les trois premiers qui présentent une légère cannelure.

(1) L. Manouvrier, *Mémoire sur la platycnémie chez l'homme et chez les anthropoïdes* (Mémoires de la Société d'anthropologie. Paris, 2^e série, t. III).

IV

IPI-IBOTO.

Sur la rive gauche de l'Orénoque, en face le village d'Atures, se trouvent deux pics, Uniana et Suricuana. Si on remonte vers le nord, et qu'on traverse la rivière Meseta, on arrive à une tribu de Guahibos, dont le capitaine (1) Roso voulut bien conduire les explorateurs. De là ils se dirigèrent vers Dagua (siège d'une autre tribu commandée par Doroteo). Après une journée de marche, Doroteo leur fit traverser une plaine située à deux lieues à l'ouest, puis une grosse rivière. Ils arrivèrent enfin à la colline d'Ipi-Iboto (colline de l'animal qui piaille) dans laquelle, d'après la tradition des Guahibos, il devait exister une grotte sépulcrale. Elle contenait en effet un vaste ossuaire qui fut totalement dépouillé.

Ipi-Iboto était complètement inconnu. Personne, en dehors des Indiens, ne se doutait de son existence. Ces derniers savaient seulement que les dépouilles de leurs ancêtres devaient y être renfermées. Ils ont ajouté que l'époque de leur dépôt se perdait dans la nuit des temps, et que, probablement, elles provenaient de tribus ayant habité anciennement Cariben. En ce cas, ce seraient les ancêtres des Jaruros qui, avec les Otomaques, occupaient la rive gauche du Meta. Cette question est secondaire.

Ce qui nous importe réellement, c'est que ces crânes correspondent sans aucun doute aux plus purs Précolombiens des cataractes. Ils sont au nombre de quarante-neuf en y comprenant les calvariums et ceux qui sont autrement mutilés; vingt-quatre sont masculins et vingt-cinq féminins. Quelques-uns sont complètement peints en rouge comme les numéros 1♂ et 6♀.

(1) Nom qu'on donne actuellement aux caciques dans cette région.

	AGE.	POIDS.		CAPACITÉ. sous-cérébrale.	COURBES							DIAMÈ				
					frontale.	pariétale.	occipitale.	sus-iniaque.	préauriculaire.	horizontale totale.	sus-auriculaire.	A. P. maximum.	A. P. iniaque.	métopique.	transverse.	biauriculaire.
1	2 ^e adulte.	532	1440	24	130	118	118	76	230	515	295	183	171	184	141	122
2	3	710	1610	22	128	125	128	72	240	538	299	192	182	188	151	135
3	2	616	1360	24	126	115	115	72	235	502	287	178	168	176	135	122
4	2	561	1335	26	117	111	118	72	225	495	275	177	168	172	138	124
5	2	691	1475	20	130	126	108	75	235	525	290	189	172	184	143	128
6	2	890	1465	25	130	121	114	69	235	525	298	196	178	184	145	132
7	1 ^{er}	683	1440	22	122	119	125	80	220	515	293	185	172	179	143	127
8	2	580	1525	22	128	130	120	72	235	515	298	184	172	185	140	120
9	1 ^{er}	601	1400	20	112	120	118	74	218	510	280	178	162	174	144	129
10	1 ^{er}	495	1390	21	120	128	108	70	230	495	285	176	162	171	139	122
11	1 ^{er}	480	1290	26	120	118	125	80	211	510	272	188	168	176	142	127
12	1 ^{er}	591	1350	21	121	108	108	70	234	500	282	178	164	170	138	124
13	2	855	1400	25	130	122	115	78	235	530	295	188	170	184	147	125
14	2	780	1330	21	121	105	128	82	222	510	284	181	173	180	142	124
15	2	647	1355	22	121	106	125	75	220	516	258	183	172	173	149	127
16	3	491	1425	22	138	128	112	70	222	518	293	185	166	180	143	126
17	3	610	1260	19	123	115	129	81	220	505	285	180	169	175	142	129
18	2	»	1250	25	125	110	121	80	230	510	265	186	174	180	134	132
19	2	»	»	20	110	122	»	62	218	490	278	176	166	168	134	122
20	2	»	1277	22	112	118	110	71	222	508	275	182	167	172	142	127
21	2	529	1190	22	118	110	115	82	220	498	266	179	162	176	133	120
22	2	545	1320	18	115	112	112	75	228	498	275	174	158	170	136	122
23	2	»	»	20	118	112	»	»	»	»	272	»	»	»	»	»
Moyennes.		626	1375	22	122	117	117	74	226,5	511	282,6	182,6	168,9	177	140,9	125,7
Cr. déf. 2 ^e adulte.		766	1760	20	121	125	110	68	238	545	308	188	173	172	160	144

MUSEUM HISTORICUM TURICUM

OMMES).

TRES				LIGNE NASO-BASILAIRE.	TROU OCCIPITAL		INDICES								ANGLES OCCIPITAUX.		
frontal inférieur.	stéphanique.	astérique.	basilo-bregmatique.		Longueur.	Largeur.	céphalique.	vertical.	transverso-vertical.	frontal.	stéphanique.	occipital.	fronto-zygomatique inférieur.	fronto-zygomatique supérieur.	De Daubenton.	2 ^e occipital de Broca.	Basilaire.
92	112	108	130	96	38	31	77,03	71,04	92,19	64,34	79,43	81,58	71,32	86,82	4	18	22
101	114	115	135	102	39	34	78,64	70,31	89,40	66,88	75,49	87,18	73,18	82,60	5	21	25
94	105	104	134	95	36	32	75,84	73,28	95,53	69,63	77,78	88,89	71,75	80,15	4	18	21
100	108	111	124	96	35	30	77,95	70,05	89,85	72,46	78,26	85,71	74,62	80,59	0	15	21
100	115	114	130	100	35	29	75,66	68,78	90,91	69,93	80,42	82,86	75,18	86,46	5	18	21
96	109	110	138	104	38	30	73,98	70,41	95,17	66,20	75,17	78,95	67,60	76,76	5	15	18
98	115	106	133	98	35	28	77,29	71,89	93,00	68,53	80,42	80,00	74,81	87,78	11	25	29
96	117	103	132	97	32	28	76,08	71,74	94,28	68,57	83,57	87,50	75,00	91,40	3	19	24
92	103	113	122	93	32	32	80,90	68,54	84,72	63,89	71,52	100	69,69	78,03	4	18	23
89	113	106	128	92	36	28	78,97	72,72	92,08	64,03	81,29	77,78	67,42	85,60	6	19	22
91	104	110	108	92	31	28	75,53	57,44	76,05	64,08	73,24	90,32	68,94	78,78	0	9	11
98	113	109	124	99	38	32	77,53	69,66	89,85	71,01	81,88	84,21	73,13	84,32	8	21	27
93	107	115	130	98	38	32	78,19	69,13	88,43	63,26	72,78	84,21	70,45	81,06	6	18	23
91	105	114	124	96	37	29	78,45	68,50	87,32	64,08	73,94	78,38	68,94	79,54	4	19	23
97	112	115	120	96	35	26	81,42	65,57	90,99	65,10	75,16	74,28	72,93	84,21	6	19	29
95	111	105	128	91	38	30	77,29	69,18	89,51	66,43	77,62	78,95	73,07	85,38	2	18	21
95	118	106	128	95	35	27	78,88	71,11	90,14	66,90	83,09	77,14	74,80	92,91	3	15	21
95	102	102	126	95	36	32	72,04	67,74	94,02	70,89	76,12	88,89	»	»	8	18	23
»	106	110	130	102	»	»	76,13	73,86	97,01	»	79,10	»	»	»	»	»	»
95	110	108	120	98	36	31	78,02	65,93	84,50	66,90	77,46	86,11	»	»	»	22	28
89	100	115	121	92	39	30	74,30	67,59	90,97	66,91	89,00	76,92	69,53	78,12	6	20	24
95	112	106	120	93	»	»	78,16	68,96	88,23	69,85	84,82	»	»	»	2	17	22
38	112	»	»	»	»	»	»	»	»	»	87,49	»	»	»	»	»	»
95	109,6	109	126,5	96	35,9	29,9	77,65	69,33	90,59	67,14	78,91	83,49	72,90	83,3	4,6	18	22,7
105	124	120	128	100	38	31	85,10	68,08	80,00	65,62	77,50	81,58	72,91	86,1	7	23	38

ANATOMIE MEDICALE

FACE.

	LARGEURS					HAUTEURS			ORBITE.		
	bioorbitaire externe.	bioorbitaire interne.	bimalaire.	bijugale.	bizygomatique.	totale.	spino-alvéolaire.	de la pommette.	Largeur.	Hauteur.	Espace interorbitaire.
1	101	91	108	111	129	92	19	21	37	34	21
2	108	100	115	114	138	98	22	23	43	37	19
3	103	94	113	115	131	96	21	23	37	36	20
4	110	102	105	114	134	97	19	24	42	36	21
5	108	98	111	111	133	108	19	22	41	36	25
6	107	98	122	121	142	96	20	27	39	35	23
7	105	98	104	114	131	95	23	25	38	35	22
8	105	97	106	112	128	94	25	24	39	34	23
9	100	91	98	109	132	90	17	23	38	35	19
10	101	93	109	114	132	91	20	21	38	35	19
11	103	98	103	115	132	99	21	24	40	37	20
12	104	95	109	114	134	90	20	22	40	35	20
13	106	96	112	114	132	95	18	24	37	37	23
14	102	94	105	110	132	93	20	21	37	37	20
15	105	96	115	115	133	95	23	22	40	37	20
16	100	94	109	114	130	95	20	19	39	40	19
17	104	95	104	111	127	83	19	22	36	33	23
18	107	99	»	»	»	89	13	26	40	35	23
19	»	»	»	»	»	7	7	26	38	35	20
20	105	96	»	»	»	»	»	»	»	»	»
21	100	96	110	113	128	»	»	25	37	32	32
22	105	95	104	110	»	88	17	20	37	34	21
23	104	96	106	»	»	94	19	23	37	36	24
Moyennes..	107	96	108	113	132	93,5	19,6	23	38,6	35,5	22
Cr. déformé.	113	105	120	123	144	93	19	25	30	40	26

MICHAEL UNIVERSITY LIBRARY

FACE.

RÉGION NASALE.				HAUTEUR de l'apophyse mastoïde.	DISTANCE auriculo-orbitaire.	VOUTE PALATINE.		DISTANCE de l'épine palatine au basion.	INDICES			
Hauteur naso-spinale.	Largeur maxima.	Longueur des os.	Largeur des os.			Longueur.	Largeur.		facial.	nasal.	orbitaire.	palatin.
51	28	24	15	38	61	52	46	44	71,32	54,90	91,89	88,46
55	29	25	20	39	67	54	41	43	71,01	52,72	86,04	71,92
53	26	26	18	39	64	53	41	42	73,28	49,05	97,50	77,33
54	24	26	19	34	61	»	»	»	72,38	44,44	85,71	»
50	25	24	17	38	63	51	39	43	81,20	50,00	87,80	76,47
55	29	26	22	37	69	59	41	46	67,60	52,72	89,74	69,48
50	26	21	13	38	64	53	40	44	85,39	52,00	92,10	75,47
44	27	24	17	31	64	48	37	44	73,43	61,36	87,18	77,08
54	29	24	17	30	65	53	40	46	68,18	53,70	92,10	75,47
50	25	19	16	31	66	53	36	38	68,94	50,00	92,10	67,92
55	28	22	15	36	63	57	42	45	75,00	50,91	92,50	73,68
50	24	21	17	36	66	»	42	»	67,16	48,00	87,50	»
53	30	25	21	38	65	51	43	46	71,97	56,60	100	84,31
53	25	17	11	31	60	51	40	42	70,45	47,17	100	78,43
51	25	24	15	39	65	55	44	46	71,43	49,01	92,50	79,99
55	29	27	14	37	61	50	41	37	73,07	52,72	97,50	82,00
46	25	25	16	35	64	52	39	44	65,35	54,34	91,07	75,00
52	28	14	11	41	68	»	»	»	»	53,86	87,50	»
54	29	23	16	34	66	»	»	»	»	53,70	92,10	»
»	»	»	»	36	»	»	»	»	»	»	»	»
50	26	25	15	35	61	»	»	43	»	52,00	86,48	»
15	25	24	16	27	59	50	42	39	»	49,01	91,89	84,60
56	27	»	»	»	»	»	»	»	»	48,21	97,30	»
51,8	26,7	23	16	35	3,9	52,6	40,8	43	72,19	51,65	91,77	77,31
55	28	28	16	39	64	50	45	46	64,58	50,91	102,56	90,00

UNIVERSITY LIBRARY

Probablement, de même que pour Cerro de Luna, tous l'ont été primitivement et ont perdu leur couleur par l'action séculaire des eaux. Si quelques-uns sont complètement blancs, d'autres ne le sont que d'un côté, ou seulement par places. On peut, d'après les endroits qui ont été lavés, déterminer parfois quelles étaient les parties exposées et comment était placé le crâne dans la grotte. On y retrouve les traînées de matières calcaires et les taches d'excréments d'animaux, mais beaucoup plus souvent que dans Cerro de Luna, car cette dernière caverne est bien mieux abritée. Pour la même raison, les traces des dents des quadrupèdes sont plus communes et plus profondes à Ipi-Iboto. On les voit sur dix crânes, et, chose singulière, c'est toujours la partie supérieure du front et les rebords des orbites qui sont rongés. Rarement les dents ont été appliquées sur d'autres parties de la tête. Les crânes embaumés renferment des fragments de cerveau desséchés, plus ou moins conservés. Ce qui frappe le plus, quand on regarde attentivement l'ensemble de ces crânes, c'est leur parfaite ressemblance. Quelle que soit la manière dont on la dispose, l'uniformité de la série apparaît toujours et le même type se trouve partout reproduit. Il faut excepter le numéro 24 ♂ qui, en outre de son énorme volume, offre un excessif aplatissement du front ; aussi cette tête semble étrangère à la série. Quelques-uns sont plagiocéphales, mais comme nous l'avons déjà fait remarquer pour Cerro de Luna, la difformité est trop légère pour être intentionnelle, ou tout au moins pour nous déterminer à les exclure de notre série.

Crânes masculins. — L'aspect de ces crânes est en moyenne défavorable. Leur front étroit et fuyant, leur glabelle volumineuse, leurs orbites hautes et énormes, recouvertes d'arcades sourcilières trop saillantes pour les dimensions de la face, leur donnent un caractère de brutalité plus marqué sur les numéros 4, 6, 11, 15, et surtout sur le numéro 19, qui est absolument bestial (fig. 8). Par contre, le numéro 1 se distingue par un front droit, large et élevé, et par les lignes douces de la face, qui, tout en lui conservant le type de la série, semblent lui donner les caractères d'une supériorité individuelle (fig. 9 et 10).

De dimensions plutôt petites, ainsi qu'on peut le voir en

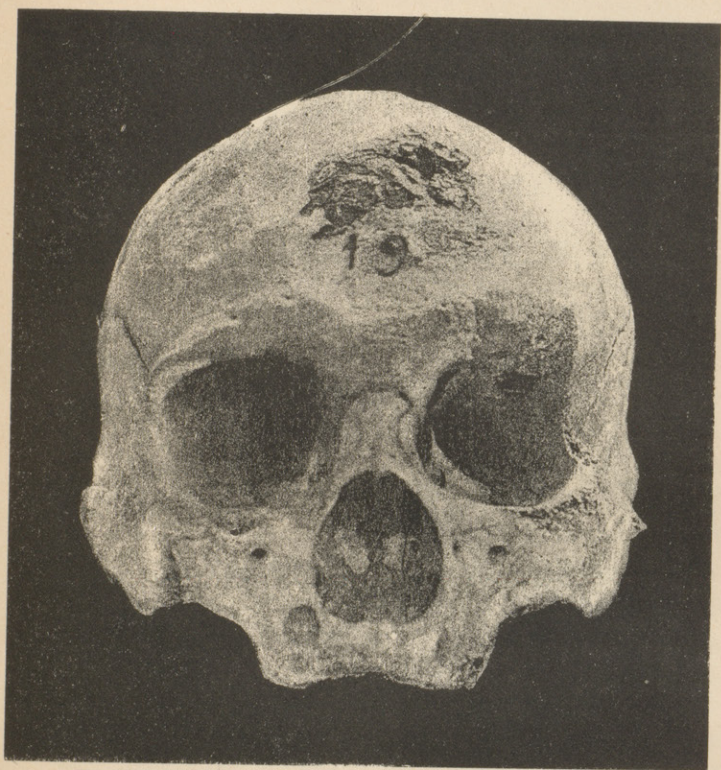


Fig. 8.

UNIVERSITY LIBRARY

McGILL UNIVERSITY LIBRARY

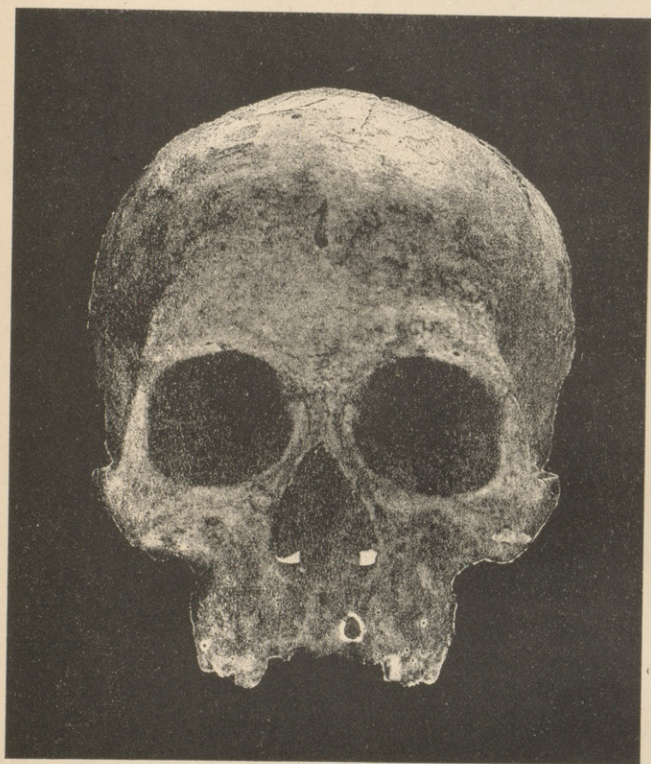


Fig. 9.

ИДДАДЫ

MICHAEL UNIVERSITY LIBRARY

lisant les chiffres du tableau, ces crânes, regardés par en haut, montrent une norma allongée, beaucoup plus large en arrière, où les bosses pariétales se présentent sous la forme de deux renflements qui augmentent d'autant la base du trapèze de Welker. L'étréitesse de la partie antérieure de l'ovoïde permet de voir les apophyses zygomatiques dont l'écartement est assez grand.

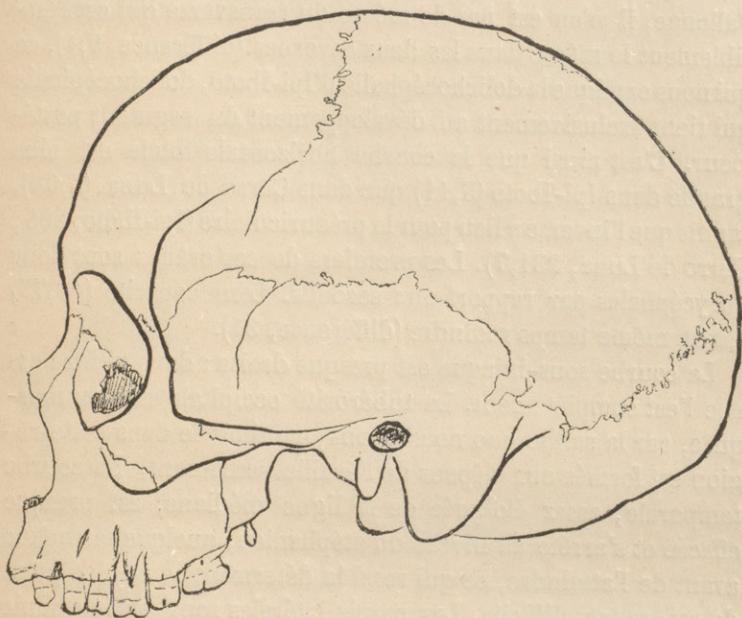


Fig. 10.

Les indices céphaliques n'expriment pas un allongement aussi prononcé que celui que l'œil perçoit (moyenne, 77,65). En détail, on trouve 3 dolichocéphales vrais (72,04, 73,98, 74,30), 9 sous-dolichocéphales, 8 mésaticéphales, 2 sous-brachycéphales et aucun brachycéphale vrai. En d'autres termes, 12 dolichocéphales, 8] mésaticéphales et 2 brachycéphales.

Le front, petit et très oblique, se continue presque sans ligne de démarcation avec le bregma. Un peu au-devant de l'obéliion, la courbe de la voûte se dirige brusquement en arrière; à ce niveau, il y a un aplatissement dirigé inférieure-

ment. Après cette dépression qui s'étend jusqu'au voisinage du lambda, il existe un énorme renflement de la région occipitale qui prolonge le crâne en arrière en forme de mamelon, saillie très considérable sur quelques sujets, et d'autant plus remarquable qu'elle fait contraste avec le *coup de hache* qui la surmonte. Par suite de cette disposition, le diamètre antéro-postérieur est très long (182,6, alors que, dans Cerro de Luna, il n'a que 178 millimètres). Si le diamètre antéro-postérieur s'allonge, il n'en est pas de même du transverse qui est sensiblement le même dans les deux cavernes (différence, 0,1), ce qui nous explique la dolichocéphalie d'Ipi-Iboto, dolichocéphalie qui tient exclusivement au développement du segment postérieur. C'est ainsi que la courbe horizontale totale est plus grande dans Ipi-Iboto (5,41) que dans Cerro de Luna (5,08), tandis que l'inverse a lieu pour la préauriculaire (Ipi-Iboto, 226; Cerro de Luna, 231,7). Les premiers de ces crânes sont donc eurycéphales par rapport aux seconds. Leur capacité (13,75) est en même temps moindre (différence, 31).

La courbe sous-iniaque est presque droite; dans quinze cas elle l'est complètement. La tubérosité occipitale est peu marquée, car la saillie que nous avons mentionnée dans cette région est formée aux dépens de l'écaille seulement. La courbe temporale, assez éloignée de la ligne médiane, est presque effacée et s'arrête au niveau du stéphanion, quelquefois même avant de l'atteindre, ce qui rend la détermination de ce point de repère très difficile. Les parois latérales sont en harmonie avec le reste de la tête, et les fosses temporales profondes ont une conformation régulière.

Tous ces crânes ont une glabelle et des arcades sourcilières accentuées, excepté les numéros 9 et 17. Le ptérior est constamment en H.

Les têtes d'Ipi-Iboto sont basses et se rapprochent, par leurs diamètres verticaux (126,5) du second type de Cerro de Luna. La hauteur basilo-bregmatique diffère du premier type de 2,5, et du second de 0,4.

La moyenne de l'indice transverso-vertical (90,59) ne s'écarte que de 0,14 de la moyenne générale de Cerro de Luna.

Les sutures de la voûte sont très simples. Sur quelques crânes, les dentelures sont remplacées par des lignes brisées.

Elles ne présentent ni anomalies ni irrégularités. Leur soudure se fait d'une manière uniforme et suivant les règles que nous connaissons déjà. Sur quatorze crânes, l'obéliion est oblitéré. Dans sept de ces cas, l'ossification n'atteint que l'obéliion seulement. Trois fois toute la sagittale est envahie ; dans les quatre restants, l'oblitération s'étend, en outre, de l'obéliion et de la sagittale aux articulations fronto-pariétale, pariéto-occipitale et ptériale. La suture écailleuse est toujours intacte. Il s'ensuit que le processus commence par l'obéliion pour s'étendre à la

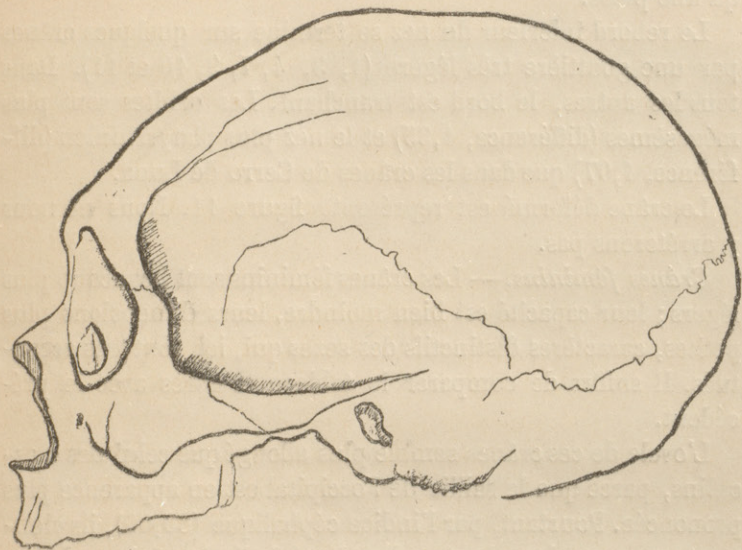


Fig. 11.

sagittale et aux sutures fronto-pariétale, pariéto-occipitale et enfin aux ptériens.

Les os wormiens sont rares et petits. Le plus grand mesure 25 millimètres de diamètre. Les numéros 2, 9 et 12 ont des suturaux lambdoïdiens; les numéros 2 et 19, des fontanellaires astériques (le premier 2, le second 1 seul). Nous n'avons trouvé qu'un interpariétal (n° 14); il mesure 98 millimètres de hauteur et 61 millimètres de base.

La face paraît étroite. Elle est en effet plus haute (93,5) que celle de Cerro de Luna (90,5), et comme la distance bizygomatique (132) est moins grande (134), elle est plus carrée à Cerro de Luna (67,42) qu'à Ipi-Iboto (64,58). (Différence des

moyennes des indices, 2,84.) Le prognathisme, fort en général, l'est davantage dans la région frontale.

Les os du nez s'articulent en formant un angle obtus et n'offrent pas d'aplatissement antéro-postérieur. Ceux du numéro 13 sont soudés latéralement et inférieurement dans une étendue de 15 millimètres. Ils sont soudés dans toute leur étendue sur le numéro 16, où un petit sillon très superficiel indique à peine la place occupée par les sutures disparues. Dans le crâne déformé, la soudure est complète et les os ne forment plus qu'une pièce.

Le rebord inférieur du nez se termine sur quelques crânes par une gouttière très légère (1, 3, 4, 7, 9, 10 et 11). Dans tous les autres, le bord est tranchant. Les orbites sont plus mégasèmes (différence, 1,35) et le nez plus platyrrhinien (différence, 1,07) que dans les crânes de Cerro de Luna.

Le crâne déformé est représenté figure 11. Nous ne nous y arrêterons pas.

Crânes féminins. — Les crânes féminins sont beaucoup plus légers; leur capacité est bien moindre, leurs dimensions plus petites, caractères distinctifs des sexes qui, ici, sont très accentués. Il suffira de comparer le tableau ci-après avec le précédent.

L'ovale de ces crânes semble plus allongé que celui des masculins, parce que la saillie de l'occipital est en apparence plus prononcée. Pourtant, par l'indice céphalique (80,06), ils viennent se ranger dans la sous-brachycéphalie la plus modérée. Cette différence de l'indice ne pouvait tenir qu'à la saillie de la glabelle de l'homme. Pour nous en assurer, nous avons comparé, dans les deux sexes, les indices céphaliques formés par les diamètres métopique et transverse. Il en résulte, comme moyenne, 79,09 pour le sexe masculin, et 80,70 pour le féminin. La femme ne change presque pas, tandis que l'homme devient moins dolichocéphale avec un écart de 1,44. Par la suppression de la glabelle, la plus grande différence sexuelle, les indices, diffèrent considérablement. C'est ainsi que la soustraction des premiers indices céphaliques monte à 2,45; celle des indices métopiques, à 1,61.

L'aplatissement obéial est aussi très accentué, de même que la saillie des bosses pariétales. Cette absence de glabelle dimi-

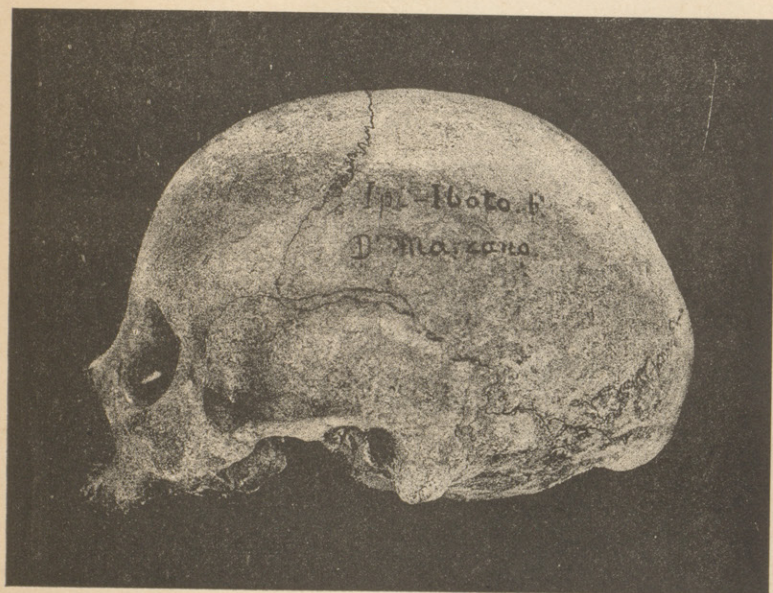


Fig. 12.

UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARY

WILLIAM UNIVERSITY LIBRARY

nue, chez la femme ; la différence qui existe entre la longueur et la hauteur, ou en d'autres termes, l'indice vertical devient, chez elle, plus fort (différence, 1,80). Par rapport à la hauteur, le crâne féminin est plus développé transversalement (différence de l'indice transverso-vertical, 1,72). L'indice frontal est plus fort chez l'homme (différence, 1,38), mais il ne faut pas en déduire que le développement latéral du crâne féminin ne soit pas suivi par celui du frontal, ou, en d'autres termes, que son front soit plus étroit que le front masculin.

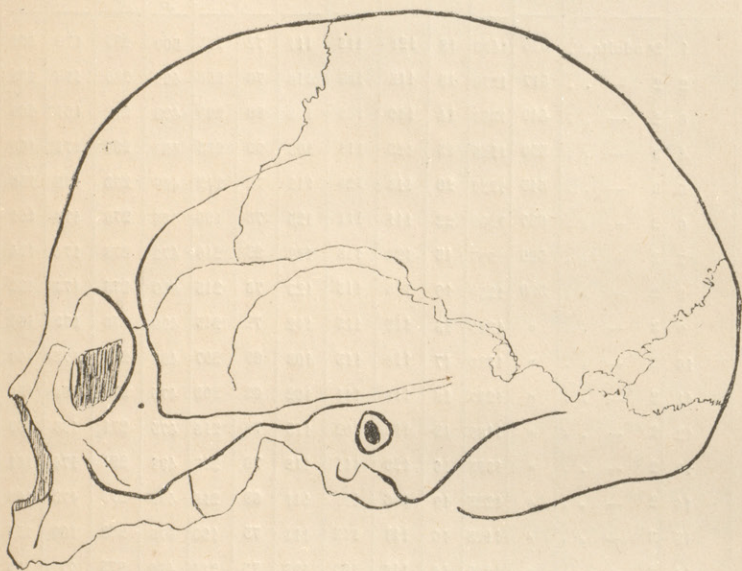


Fig. 15.

On ne doit pas oublier que le diamètre frontal supérieur est toujours avantaé dans ce dernier par l'épaisseur des crêtes latérales, ce qui, dans Ipi-Iboto, est très frappant. Les crânes féminins de cette grotte ont en effet une physionomie toute enfantine, ainsi qu'on peut le voir dans les figures 12 et 13.

L'indice stéphanique (84,44) indique que le frontal inférieur est plus large que chez l'homme par rapport au frontal supérieur (différence, 5,53), ce qui tient à la plus grande saillie des bosses pariétales de la femme qui contribuent à rétrécir la partie supérieure du front.

	AGE.	POIDS.	CAPACITÉ.	COURBES								DIAMÈ				
				sous-cérébrale.	frontale.	pariétale.	occipitale.	sus-iniaque.	préauriculaire.	horizontale totale.	sus-auriculaire.	A. P. maximum.	A. P. iniaque.	métopique.	transverse.	biauriculaire.
1	2 ^e adulte.	530	1400	18	121	118	111	72	225	500	285	176	161	174	139	122
2	1 ^e —	517	1270	15	115	108	110	76	250	485	280	170	158	169	136	122
3	1 ^e —	440	1353	14	119	120	128	80	220	498	272	181	160	178	137	122
4	3 —	550	1225	15	125	111	103	60	225	493	290	171	160	172	142	122
5	3 —	545	1220	20	118	120	112	72	212	495	268	178	158	173	140	122
6	2 —	600	1200	22	111	111	125	78	198	485	270	175	161	169	138	125
7	3 —	520	1335	15	122	118	122	85	216	476	275	172	154	174	134	114
8	2 —	560	1230	19	115	118	123	78	215	488	275	173	162	170	139	120
9	3 —	»	1320	15	115	115	112	72	215	490	276	170	161	169	144	128
10	2 —	»	1380	17	118	115	108	69	207	485	275	172	160	171	137	117
11	2 —	»	1235	18	118	111	102	62	208	475	278	163	156	162	139	121
12	2 —	»	1180	15	112	102	115	72	216	475	271	166	159	162	134	120
13	2 —	»	1385	16	120	111	118	78	215	498	281	174	161	174	146	128
14	2 —	»	1225	19	116	111	111	68	216	490	275	173	160	170	139	116
15	3 —	»	1125	16	111	115	111	75	196	475	268	169	158	170	136	118
16	1 ^e —	»	1220	14	116	109	108	75	214	486	275	171	156	169	138	122
17	2 —	580	1190	19	118	115	120	80	210	492	270	178	157	172	140	122
18	2 —	615	1253	19	119	113	111	72	215	492	278	176	162	171	140	121
19	2 —	»	»	18	125	118	113	75	240	512	296	180	163	174	151	»
20	2 —	»	»	15	112	121	»	»	»	»	»	172	»	172	132	»
21	2 —	»	»	20	118	111	»	»	»	»	»	165	156	165	129	»
22	2 —	»	»	18	119	125	»	75	»	»	»	171	153	171	136	»
23	3 —	»	1370	15	118	108	121	85	208	485	278	174	161	173	136	124
24	2 —	»	1285	13	122	120	111	70	208	486	280	176	162	176	139	119
25	2 —	»	1233	15	114	112	103	68	218	490	272	175	160	175	138	119
Moyennes..	»	545	1268	16,8	117	114	113,5	73,7	215	488	276,7	172,8	159	171	138,5	121

MICHIGAN UNIVERSITY LIBRARY

(FEMMES).

TRES				LIGNE NASO-BASILAIRE.	TROU OCCIPITAL		INDICES								ANGLES OCCIPITAUX.		
frontal inférieur.	stéphanique.	astérique.	basilo-bregmatiq.		Longueur.	Largeur.	céphalique.	vertical.	transverso-vertical.	frontal.	stéphanique.	occipital.	fronto-zygomatig. inférieur.	fronto-zygomatig. supérieur.	De Daubenton.	2° occipital de Broca.	Basilaire.
91	111	104	128	96	»	»	78,97	72,72	92,08	65,46	81,98	»	72,80	88,80	5	18	23
94	111	106	127	96	37	30	80,00	74,70	93,38	69,11	84,68	81,07	74,60	88,09	12	23	30
89	108	103	120	85	35	29	75,69	66,29	88,23	64,96	82,41	82,86	74,79	90,76	1	14	17
97	107	105	122	94	34	31	83,04	71,34	85,91	68,31	90,65	91,18	»	»	0	14	17
91	106	106	118	96	33	28	78,65	66,29	84,28	65,00	83,84	84,85	73,98	86,18	5	17	25
94	106	109	122	91	34	31	78,85	69,71	88,40	68,11	88,67	91,18	74,01	83,46	5	16	22
87	112	99	128	89	35	30	77,90	74,42	95,52	64,92	77,67	85,71	73,72	94,91	4	16	23
94	104	105	125	94	31	28	80,34	72,25	89,92	67,62	90,38	90,32	77,68	85,94	1	14	18
90	103	104	»	»	»	»	84,70	»	»	62,50	87,38	»	70,86	81,10	»	»	»
86	103	105	»	»	»	»	79,65	»	»	62,77	83,49	»	70,49	84,42	»	»	»
91	113	113	104	92	34	27	85,27	75,46	88,40	65,46	80,53	79,41	»	»	10	19	23
90	105	105	102	93	36	25	80,72	74,70	92,53	67,16	85,71	69,44	»	»	11	20	26
93	116	116	106	92	37	33	83,91	71,84	85,61	63,70	80,17	89,19	»	»	1	18	22
90	110	110	99	92	34	26	80,34	67,05	83,45	64,75	81,81	76,47	»	»	10	23	26
85	»	»	108	90	35	26	80,47	70,41	87,50	62,50	»	74,28	72,65	»	3	13	16
95	114	114	100	96	35	27	80,70	71,93	89,13	68,84	83,33	77,14	»	»	»	24	31
85	101	101	109	89	33	29	78,65	67,41	85,71	60,71	84,16	87,88	72,03	92,37	2	16	23
94	111	111	103	92	»	»	79,54	69,31	87,14	67,14	84,68	»	78,33	85,83	8	18	26
98	113	113	114	96	37	32	83,88	71,66	85,43	64,90	86,72	86,48	»	»	5	18	23
92	103	»	»	»	»	»	76,74	»	»	69,69	89,32	»	73,60	»	»	»	»
87	»	96	116	89	32	31	78,18	70,30	89,92	67,44	»	96,87	»	»	»	»	»
91	109	»	»	»	»	»	79,53	»	»	66,91	83,48	»	»	»	»	»	»
89	111	104	125	97	37	30	78,16	71,84	91,91	63,44	80,18	81,07	72,95	90,98	6	18	24
91	»	98	»	»	»	»	78,97	»	»	65,46	»	»	»	»	»	»	»
90	»	105	128	96	39	30	78,85	73,14	92,75	65,21	»	76,92	»	»	13	29	36
91	108	106	115	92,7	3,48	29	80,06	71,13	88,87	65,76	84,44	84,01	73,74	87,73	5,6	18	23,7

FACE.

	LARGEURS					HAUTEURS			ORBITE.		
	biorbitaire externe.	biorbitaire interne.	bimataire.	bijugale.	bizygomatique.	totale.	spino-alvéolaire.	de la pommette.	Largeur.	Hauteur.	Espace interorbitaire.
1	96	88	98	106	125	82	16	22	37	34	19
2	102	93	106	112	126	77	15	22	35	34	20
3	93	86	98	104	119	78	15	21	35	34	19
4	103	95	106	»	»	75	13	21	36	33	20
5	97	90	101	107	123	76	13	21	37	34	19
6	102	95	100	104	127	82	16	22	39	37	20
7	94	86	98	103	118	77	14	19	37	31	18
8	100	91	106	105	121	81	16	19	37	32	20
9	98	90	104	108	127	77	16	20	35	33	»
10	93	84	99	104	122	80	14	18	36	33	19
11	95	87	»	»	»	»	»	»	»	»	»
12	99	90	»	»	»	»	»	22	35	35	20
13	97	90	»	»	»	»	»	18	37	36	19
14	99	92	»	»	»	»	»	19	40	40	18
15	93	86	96	101	117	»	»	19	35	31	19
16	100	94	»	»	»	»	»	»	»	»	»
17	91	82	94	100	118	83	15	20	34	34	17
18	97	86	98	103	120	83	18	20	37	36	20
19	106	98	108	116	»	87	20	24	39	36	22
20	103	92	103	101	125	82	17	22	37	33	21
21	92	86	»	»	»	»	»	»	»	»	»
22	97	90	»	»	»	»	»	»	»	»	»
23	97	90	97	103	122	84	18	20	37	37	21
24	97	92	»	»	»	»	»	21	39	35	19
25	96	89	»	»	»	»	»	21	39	35	»
Moyennes.	97	89,6	100,7	105	122	80	15,7	20,5	36,8	34,9	19

MICHAEL UNIVERSITY LIBRARY

(FEMMES).

FACE.

RÉGION NASALE.				HAUTEUR de l'opoplyse mastoïde.	DISTANCE auriculo-orbitaire.	VOUTE PALATINE.		DISTANCE de l'épine palatine au basion.	INDICES			
Hauteur naso-spinale.	Largeur maxima.	Longueur des os.	Largeur des os.			Longueur.	Largeur.		facial.	nasal.	orbitaire.	palatin.
51	24	20	13	35	64	45	38	47	65,60	47,05	91,89	84,44
48	28	20	17	28	66	52	40	40	61,11	58,33	97,14	76,92
48	25	22	14	33	62	45	38	41	65,54	52,08	97,14	84,44
48	26	24	17	30	64	»	»	46	»	54,16	91,67	»
49	25	23	18	34	57	»	»	»	66,66	51,02	91,89	»
46	25	19	15	31	57	47	39	38	64,57	54,34	94,87	97,43
47	23	23	13	34	61	»	»	»	65,25	48,93	83,78	»
47	25	18	13	32	59	47	41	44	66,94	53,19	86,48	93,16
48	26	24	16	40	63	»	»	»	60,62	54,16	94,28	»
49	24	13	11	32	60	»	»	»	»	48,98	91,67	»
44	25	18	11	32	»	»	»	»	»	54,54	»	»
51	26	20	»	34	62	»	»	»	»	50,98	100	»
»	»	»	»	30	58	»	»	»	»	»	97,30	»
»	»	21	14	29	59	»	»	»	»	»	100	»
»	»	»	»	35	58	»	»	»	»	»	88,57	»
»	»	»	»	30	»	»	»	»	»	»	»	»
49	22	23	10	32	64	50	38	40	70,33	44,90	100	76,00
46	23	»	»	34	58	»	»	40	69,16	50,00	97,30	»
51	26	19	11	37	67	53	41	49	»	50,98	92,30	77,35
49	25	18	»	»	»	»	»	»	65,60	51,02	89,19	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
50	25	»	»	33	62	»	»	»	68,85	50,00	89,19	»
»	»	»	»	33	57	»	»	»	»	»	89,74	»
»	»	»	»	34	62	»	»	»	»	»	89,74	»
48	24,8	20	13,7	32,8	61	48	39	42,7	65,85	51,45	92,95	84,24

Les indices fronto-zygomatiques indiquent enfin que le front féminin est plus large par rapport à la face, en bas, et surtout en haut (différence, 4,37).

A Ipi-Iboto comme à Cerro de Luna, l'ossification des sutures ne suit pas la même loi dans les deux sexes. Le numéro 14 offre seul un léger commencement d'ossification isolé à l'obé- lion. Chez tous les autres (4, 5, 7, 9, 15, 23), la suture fronto- pariétale et la partie antérieure de la sagittale sont soudées ; sur le 4, la fronto-temporale et l'astérion le sont aussi ; sur le 5, la sagittale dans le voisinage de la coronale ; sur le 7 et le 9, la fronto-pariétale et le ptérion ; sur le 15, la fronto- pariétale seule ; sur le 23, toute la sagittale.

La marche est donc la même que celle que nous avons constatée à Cerro de Luna, ainsi que la différence entre les deux sexes.

Treize de ces crânes présentent des os wormiens. Les plus communs sont les astériques. Les numéros 8, 9, 15, 16 et 23 en ont chacun un à droite et un à gauche ; le numéro 10, un seul à droite. D'autres wormiens se retrouvent assez fréquem- ment sur la suture pariéto-occipitale, près du lambda. Le numéro 3 en présente trois à droite et cinq à gauche ; le numéro 24, un à droite et un à gauche ; le numéro 18 en a un seul à droite, et, en outre, un petit os, le seul qu'il nous a été donné de constater sur la suture sagittale, près du lambda. Le numéro 6 en offre un autre sur la suture squameuse gauche ; le numéro 17, un sur le ptérion droit.

Le numéro 13 présente un petit os épactal, à peine un peu plus grand qu'un wormien ordinaire. Le numéro 7, un inter- pariétal de 84 millimètres de largeur sur 49 millimètres de hau- teur ; il offre un commencement d'ossification à la base. Le plus grand est celui du numéro 3 qui mesure 87 millimètres et 57 millimètres.

La face de la femme est plus allongée que celle de l'homme (différence des indices faciaux, 6,34), et pourtant, les indices du nez diffèrent à peine (0,20). Cela dépend de ce que l'allon- gement masculin se fait aux dépens de la hauteur sous-céré- brale et de la hauteur naso-spinale. La femme est un peu plus mégasème (différence, 0,18), grâce à l'épaisseur du rebord orbitaire qui, chez l'homme, diminue un peu la hauteur de

l'orbite. Les faces féminines sont très ressemblantes entre elles, et, malgré les légères différences que nous venons d'analyser, elles offrent une frappante analogie avec celles des hommes.

Les os du nez, non aplatis et articulés à angle obtus, sont soudés treize fois, mais la soudure est toujours incomplète. Une seule fois on constate une gouttière complète du bord inférieur des narines. Les numéros 1, 3, 6, 17, 18 et 20 en ont de très incomplètes. Dans tous les autres, le rebord nasal est nettement marqué.

La grotte d'Ipi-Iboto ne contenait aucun os du tronc ni des membres.

CUCURITAL. GROTTES DIVERSES.

I. dans les environs d'Atures, on trouve souvent des ossements isolés éparpillés dans les fentes des rochers. Cette circonstance a été sans doute l'origine des nombreux ossuaires annoncés par les voyageurs, exagération dont Crevaux se plaint déjà. Après des marches pénibles, il ne put atteindre qu'une grotte renfermant quelques poteries, alors qu'on lui avait assuré l'existence de grands cimetières. Les minutieuses recherches de la commission vénézuélienne nous permettent d'assurer qu'il est inutile de s'adresser aux endroits parcourus par elle, si l'on ne veut pas perdre son temps, car en dehors de la grotte de Cucurital, nulle part il n'existait d'accumulations osseuses.

Île de Cucurital. — Cette île occupe le milieu du raudal d'Atures. Elle contient deux grottes. Dans la supérieure, on n'a trouvé que des poteries, pour la plupart en fragments. L'inférieure était un ossuaire.

La caverne de Cucurital fut visitée par Crevaux. « Nous traversons une savane, puis un bras de fleuve, et nous prenons terre dans une île qui porte le nom de Cucurital. Nous traversons un faible rideau d'arbres et de hautes broussailles, et nous atteignons, en grim pant, une grotte naturelle très basse, formée par des entassements d'énormes rochers (fig. 14). Nous y trouvons un grand nombre de poteries de diverses formes dont chacune contient le reste d'un Indien. D'autres sont simplement enveloppés d'un *catumare*, sorte de natte en feuilles de palmier, et proviennent évidemment de Guahibos. Je mets de côté une quinzaine des plus beaux crânes, me réservant de revenir, avec Le Janne, faire une plus ample provision de richesses. » Il y revint en effet, et sa collection de crânes s'éleva à vingt-neuf.

Crevaux se contenta de visiter l'ossuaire inférieur. M. V. Marcano suivit l'itinéraire du voyageur français, ramassa ce qu'il avait laissé et monta à la grotte supérieure. Nous avons



Fig. 14. — Gravure extraite des *Voyages du docteur Crenaux*. (Librairie Hachette et Co.)

MICHAEL UNIVERSITY LIBRARY

reçu 6 crânes masculins, 9 féminins et 4 d'enfants. Réunis à ceux de Crevaux, actuellement au Muséum d'histoire naturelle, nous avons constitué une série de 47 crânes, dont 14 masculins, 27 féminins et 6 non adultes.

C'est à M. le professeur Hamy que nous devons d'avoir pu étudier l'ensemble de la grotte sépulcrale de Cucurital. Qu'il nous permette de lui témoigner l'expression de notre sincère reconnaissance.

Les deux séries se retrouvent réunies dans les tableaux. Les premiers numéros sont les nôtres ; les suivants, ceux des galeries du Muséum.

L'ossuaire de Cucurital a cependant pour nous moins d'importance que les deux précédents, car s'il renfermait des os déposés avant la conquête, il y en a certainement de modernes. Indubitablement il y en a qui proviennent des Guahibos, ainsi que le prouvent leurs enveloppes. Leur aspect indique aussi qu'il y en a de très récents. Il y en a de blancs et de peints, d'autres sont d'un sale douteux, mais il y en a qui ont été embaumés.

Leur physionomie est multiple. Le numéro 1, par exemple, est une copie de Cerro de Luna ; le numéro 7 se rapproche beaucoup de ceux d'Ipi-Iboto, mais la plupart sont des types bien différents des précédents.

La glabelle manque sur les uns (2 et 7) ; sur les autres, elle est très accentuée (4, 5, 8, 11).

En général, le prognathisme est faible ; il est très fort sur les numéros 12 et 13.

Les femmes ont aussi divers aspects ; elles sont plus prognathes que les hommes.

Le numéro 10 ♂ est le seul qui ait un os interpariétal divisé en trois, dont la hauteur est de 3 centimètres. Cet ensemble occupe presque toute l'étendue de la suture pariéto-occipitale.

Un seul crâne est déformé, celui de la femme que nous avons inscrit à part. Le front offre un aplatissement très irrégulier, analogue à ceux que nous avons observés à Cerro de Luna ; de plus, le trou occipital est dévié à droite et en arrière, et l'apophyse mastoïde gauche, très petite, est asymétrique.

CRANES DE CUCURITAL

	AGE.	CAPACITÉ.	COURBES								DIAMÈ					
			sous-cérébrale.	frontale.	pariétale.	occipitale.	sus-iniaque.	préauriculaire.	horizontale totale.	sus-auriculaire.	A. P. maximum.	A. P. iniaque.	métopique.	transverse.	biauriculaire.	
1	2 ^e adulte.	1517	16	118	120	117	75	245	538	286	186	176	180	150	131	
2	3	1610	20	123	138	118	69	241	539	288	192	180	187	143	125	
3	2	1470	20	120	128	108	69	250	520	287	185	175	180	140	136	
4	2	1375	18	119	116	123	73	233	505	282	178	171	173	137	122	
5	2	1395	22	111	118	113	72	233	513	275	181	172	173	140	130	
6	2	1240	20	119	111	111	75	209	485	271	168	155	160	138	122	
7	2	1485	16	134	120	125	91	240	528	300	191	166	187	141	124	
8	2	1500	20	122	122	130	89	232	526	293	187	172	184	143	126	
9	2	1470	28	122	125	118	75	238	525	280	185	174	180	142	132	
10	2	1600	16	128	126	118	62	252	540	300	186	178	180	147	134	
11	3	1435	22	120	118	118	72	231	532	280	187	176	179	141	130	
12	2	1575	22	130	125	135	85	230	540	310	193	170	189	146	122	
13	3	1555	22	128	118	118	82	236	522	301	186	178	183	149	120	
14	2	1655	15	122	135	120	90	240	530	298	186	164	185	148	133	
Moyennes.			1488	19,7	132,8	122,8	119	76	236,5	524,5	290	185	171,9	180	143	127,6

CRANES DE CUCURITAL

FACE.

	LARGEURS					HAUTEURS			ORBITE.			
	biorbitaire externe.	biorbitaire interne.	bimataire.	bijugale.	bizygomatique.	totale.	spino-alvéolaire.	pomme.	Largeur.	Hauteur.	Espace interorbitaire.	
1	113	104	108	125	144	101	23	26	43	40	21	
2	109	103	121	122	138	96	16	26	41	39	24	
3	103	97	114	116	136	92	18	26	39	35	22	
4	104	95	104	111	133	83	15	24	37	34	21	
5	107	100	119	117	135	90	14	24	41	39	23	
6	100	91	99	110	139	87	20	21	38	34	22	
7	106	100	113	116	139	85	18	21	43	36	20	
8	108	103	117	120	139	96	21	27	40	38	26	
9	109	101	120	121	139	96	20	25	"	"	"	
10	115	108	121	127	143	99	21	27	43	37	22	
11	107	101	112	115	136	90	"	23	"	"	"	
12	104	97	110	113	128	100	22	26	39	37	21	
13	106	100	117	119	131	99	23	24	"	"	"	
14	105	97	115	118	135	91	24	26	41	37	22	
Moyennes.		106,8	99,7	113,5	117,8	134,8	93	20	24,7	40	36,9	22

MICHIGAN UNIVERSITY LIBRARY

(HOMMES).

TRES				LIGNE NASO-BASILAIRE.	TOUR OCCIPITAL		INDICES								ANGLES OCCIPITAUX.		
frontal minimum.	stéphanique.	astérique.	vertical.		Longueur.	Largeur.	céphalique.	vertical.	transverso-vertical.	frontal.	stéphanique.	occipital.	fronto-zygomatique inférieur.	fronto-zygomatique supérieur.	Daubenton.	Broca.	Basilaire.
107	112	119	125	100	38	32	80,64	67,20	83,33	71,33	95,53	84,21	74,30	77,77	6	21	26
100	114	109	132	101	39	35	74,48	68,75	92,30	69,93	87,72	89,74	72,46	82,60	4	18	24
97	114	115	133	100	41	34	75,67	71,89	94,99	69,28	85,00	82,92	71,32	83,82	4	18	24
92	113	102	128	100	36	30	76,96	71,91	93,43	67,15	81,41	83,33	69,17	84,96	6	20	23
96	108	113	127	100	42	34	77,34	70,16	90,71	68,57	88,89	80,95	71,11	80,00	8	21	26
91	108	110	127	95	33	30	82,14	75,59	92,02	65,94	84,26	90,91	70,00	83,07	15	29	35
96	112	107	133	100	38	33	73,82	69,63	94,32	68,08	85,71	86,84	73,84	86,15	7	17	22
96	114	120	129	98	36	31	76,47	68,98	90,21	67,13	84,21	86,11	73,84	87,69	1	14	22
97	117	111	133	101	39	31	76,75	71,89	93,66	68,31	82,91	79,48	69,78	84,17	8	20	26
99	116	108	136	98	35	31	79,03	73,12	92,51	67,34	85,34	88,57	69,23	81,12	16	30	39
96	105	110	122	96	43	34	75,40	65,24	86,52	68,08	91,43	79,07	70,59	77,20	2	15	21
94	117	108	138	98	34	29	75,64	71,50	94,52	64,38	80,34	85,29	73,43	91,40	10	22	20
99	114	105	138	402	36	31	80,10	74,19	92,61	66,44	86,84	86,11	75,57	87,02	9	20	28
96	115	114	133	101	37	33	79,57	71,50	89,86	64,86	83,47	89,19	71,11	85,18	6	18	24
96,8	112,7	110,7	131	99	37,6	32	77,42	70,82	91,49	67,20	85,93	85,19	71,83	83,72	7	20	26

(HOMMES).

FACE.

RÉGION NASALE.				HAUTEUR de l'apophyse mastoïde.	DISTANCE auriculo-orbitaire.	VOÛTE PALATINE.		DISTANCE de l'épine au basion.	INDICES			
Hauteur naso-spinale.	Largeur.	Longueur des os du nez.	Largeur.			Longueur.	Largeur.		facial.	nasal.	orbitaire.	palatin.
59	26	28	16	41	67	62	48	43	70,14	44,06	93,09	77,42
58	30	30	18	35	65	55	46	45	69,56	51,72	95,12	83,63
57	26	26	18	44	67	55	42	44	67,64	45,61	89,74	76,36
52	24	»	»	47	65	50	40	46	62,40	46,15	91,89	80,00
54	28	21	14	40	63	52	44	45	66,66	51,85	95,12	84,61
51	24	23	16	36	59	53	44	44	66,92	47,05	89,47	83,01
52	25	20	12	36	62	51	40	41	65,38	48,07	83,72	78,43
55	27	24	17	36	65	58	43	43	73,84	49,09	95,00	74,13
52	27	21	17	37	64	»	»	»	69,06	51,92	»	»
57	20	26	19	34	62	»	»	»	69,23	50,88	86,04	»
54	24	23	12	39	63	»	»	»	66,17	44,44	»	»
55	26	»	»	38	65	61	44	41	78,12	47,27	94,87	72,13
53	28	24	16	36	67	»	»	»	75,57	52,83	»	»
52	27	26	16	37	66	55	44	43	67,40	51,92	90,24	79,99
54	26,5	24	15,9	38	67	55,7	43,5	43,5	69,14	48,79	91,29	78,97

	AGE.	CAPACITÉ.	COURBES								DIAMÈ				
			sous-cérébrale,	frontale,	pariétale,	occipitale,	sus-iniaque.	préauriculaire,	horizontale totale,	sus-auriculaire.	A. P. maximum.	A. P. iniaque.	métopique.	transverse.	biauriculaire.
1	2 ^e adulte. .	1355	15	119	120	111	70	230	504	283	176	167	176	144	132
2	2 — . . .	1400	15	120	122	122	72	212	502	297	176	164	176	140	119
3	2 — . . .	1270	12	112	118	108	69	209	481	269	168	154	165	135	122
4	2 — . . .	1460	14	120	110	100	58	230	508	290	169	157	162	150	136
5	2 — . . .	1145	12	115	109	110	70	210	478	271	170	156	167	140	118
6	2 — . . .	1345	16	120	111	120	74	212	501	270	173	156	167	134	135
7	2 — . . .	1340	13	112	106	112	72	225	511	283	172	157	165	142	127
8	2 — . . .	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
9	1 ^{er} — . . .	1380	16	120	110	121	85	222	500	290	176	159	173	135	122
10	1 ^{er} — . . .	1580	15	120	120	120	70	230	523	292	185	170	181	142	121
11	3 — . . .	1185	16	109	107	112	78	218	492	271	173	166	171	140	124
12	2 — . . .	1195	18	110	116	110	62	215	481	272	167	161	155	130	121
13	2 — . . .	1225	15	110	122	108	79	208	482	268	172	158	171	130	116
14	1 ^{er} — . . .	1225	16	111	119	115	78	210	494	262	176	156	176	131	118
15	1 ^{er} — . . .	1500	20	130	118	130	90	224	512	291	182	162	182	142	120
16	1 ^{er} — . . .	1195	16	111	108	116	70	215	493	272	173	158	168	137	120
17	2 — . . .	1480	20	112	111	110	76	210	502	272	173	154	166	138	129
18	2 — . . .	1265	16	122	124	115	72	225	516	284	182	166	182	145	127
19	2 — . . .	1325	15	111	110	120	74	20	482	289	166	159	166	138	116
20	3 — . . .	1310	18	118	116	116	71	222	502	278	178	166	177	141	124
21	2 — . . .	1395	16	120	111	112	72	226	522	285	180	167	174	143	130
22	2 — . . .	1485	19	125	132	120	74	220	514	293	180	162	179	139	125
23	2 — . . .	1265	14	116	113	105	78	220	498	278	172	160	170	140	128
24	2 — . . .	1420	15	131	113	122	79	225	512	275	182	164	182	140	123
25	2 — . . .	1180	15	112	106	110	62	210	485	271	165	159	163	436	119
26	2 — . . .	1180	15	111	111	115	73	220	485	265	170	159	169	134	122
27	2 — . . .	1390	19	113	120	121	82	221	515	284	177	159	177	144	124
Moyennes.		1326	15,8	116,5	114	114,6	74	218	499,8	277,8	174	160,6	171,5	138,8	123,5
Cr. déf. 2 ^e adulte. .		1395	12	101	110	111	74	222	505	291	160	147	149	152	134

PEPPER HERRING
 UNIVERSITY LIBRARY

(FEMMES).

TRES				LICNE NASO-BASILAIRE.	TROU OCCIPITAL		INDICES								ANGLES OCCIPITAUX.		
frontal minimum.	stéphanique.	astérique.	vertical.		Longueur.	Largeur.	céphalique.	vertical.	transverso-vertical.	frontal.	stéphanique.	occipital.	fronto-zygomatique inférieur.	fronto-zygomatique supérieur.	Daubenton.	Broca.	Basilaire.
93	110	104	129	96	36	33	81,82	73,29	89,58	64,58	84,54	91,67	70,45	83,33	13	26	35
96	114	103	132	94	33	30	79,54	74,99	94,28	68,57	84,21	90,91	79,33	94,21	13	18	22
93	110	106	120	90	38	30	80,35	71,42	88,88	68,89	84,54	78,95	77,50	91,66	5	20	25
105	126	111	130	96	39	35	88,75	76,92	86,66	70 00	83,32	89,74	»	»	12	27	35
88	104	103	121	94	32	27	78,82	71,17	90,29	65,67	84,61	84,37	70,96	83,87	6	21	»
93	115	96	114	88	33	30	82,08	65,89	80,28	65,49	80,86	90,91	77,50	95,83	3	14	18
104	115	108	120	98	32	27	91,28	69,76	81,08	70,27	90,42	84,37	78,19	86,46	5	23	28
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
91	105	105	133	98	37	32	76,70	75,56	98,51	67,40	86,67	86,48	71,09	82,03	14	24	31
97	114	111	130	98	40	35	76,75	70,27	91,55	68,31	85,09	87,50	74,61	86,36	6	18	24
90	100	106	119	99	36	30	80,92	68,78	84,99	64,28	90,00	85,71	72,58	80,64	9	20	37
90	94	107	132	93	32	28	77,84	79,04	101,53	69,23	95,74	87,50	72,58	75,80	8	20	26
89	104	108	124	90	37	32	75,58	72,09	95,38	68,46	85,58	86,48	74,79	87,40	6	20	26
89	101	103	124	92	37	33	74,43	70,45	94,65	67,94	88,12	89,19	74,16	84,16	10	22	29
92	116	103	130	96	32	31	78,02	71,42	91,55	65,49	80,17	96,87	75,00	93,54	4	16	21
90	104	105	120	94	33	28	79,19	69,36	87,59	65,69	86,54	84,85	74,37	85,94	7	21	28
100	111	109	121	90	40	32	79,77	69,94	87,68	72,46	90,09	80,00	74,62	82,83	3	19	26
94	113	109	130	98	35	31	79,67	71,42	89,65	68,82	83,18	88,57	73,38	91,12	3	17	22
93	110	107	127	92	36	28	83,13	76,50	92,02	67,39	84,54	77,78	80,17	94,82	4	17	24
93	»	112	122	92	36	30	79,21	68,54	86,52	65,25	»	83,33	74,19	»	5	17	25
90	106	108	125	96	41	33	79,44	69,44	87,41	62,93	84,90	80,48	68,18	80,30	3	15	23
94	116	108	132	92	36	30	77,22	73,33	94,96	67,62	81,03	83,33	75,80	93,54	3	16	21
92	110	108	122	97	35	31	81,39	70,93	87,14	65,71	83,63	88,57	71,87	85,93	6	18	24
90	112	105	130	92	37	28	76,92	71,42	92,85	64,28	80,35	75,67	75,00	93,33	5	17	26
92	106	101	124	94	34	28	82,42	75,15	91,17	67,64	86,78	82,35	73,60	84,80	12	25	34
87	100	101	122	97	35	50	78,82	71,76	91,04	64,92	87,00	85,71	70,73	81,30	1	15	20
90	108	108	125	92	34	31	81,35	70,62	86,80	62,50	83,33	91,18	72,00	86,40	0	14	18
93	108	102	125	94	35,6	30,5	80,05	71,90	90,15	66,91	85,32	85,86	72,90	86,90	6	21	25,9
99	»	117	124	91	35	29	95,00	77,50	81,58	65,13	»	82,56	72,79	»	8	25	30

FACE.

	LARGEURS					HAUTEURS			ORBITE.		
	biorbitaire externe.	biorbitaire interne.	bimalaire.	bijugale.	bizygomatique.	totale.	spino-alvéolaire.	de la pommette.	Largeur.	Hauteur.	Espace interorbitaire.
1	104	97	108	112	132	87	18	22	40	36	22
2	99	91	105	106	121	87	20	24	38	33	20
3	99	90	102	108	120	81	15	24	35	32	20
4	108	100	112	119	»	88	19	21	40	37	24
5	101	95	109	110	124	82	15	22	39	35	21
6	99	94	103	105	120	85	17	20	39	32	19
7	110	101	111	118	133	89	17	23	42	39	24
8	101	95	10	110	»	75	15	18	39	35	23
9	100	93	109	114	128	89	20	24	37	34	19
10	103	97	113	117	132	87	16	18	40	37	23
11	99	93	106	109	124	»	»	21	37	33	23
12	100	91	106	109	124	83	16	21	37	33	18
13	96	88	98	103	119	78	15	18	36	35	20
14	96	89	99	104	120	83	18	19	34	32	19
15	101	94	103	112	124	88	16	21	36	36	23
16	98	91	104	106	121	83	20	22	35	34	25
17	100	100	112	113	134	84	13	23	39	35	21
18	99	93	117	112	124	94	20	22	39	40	20
19	96	89	99	103	116	75	17	20	37	32	20
20	100	93	108	110	124	87	18	19	39	35	22
21	102	95	110	115	132	84	16	22	38	36	22
22	99	91	105	110	124	87	16	22	37	34	19
23	100	93	105	109	128	72	14	22	37	33	22
24	98	94	105	105	120	87	18	21	36	34	20
25	101	93	110	112	125	83	13	22	38	35	22
26	98	91	103	107	123	78	12	23	37	31	18
27	97	90	105	105	125	90	17	21	38	35	18
Moyennes.	100	93	106	109,7	125	84	16,5	21	37,7	33,8	20
Crânes défor.	103	96	110	116	136	190	19	22	40	26	22

PEPPER HERRING UNIVERSITY LIBRARY

(FEMMES).

FACE.

RÉGION NASALE.				HAUTEUR de l'apophyse mastoïde.	DISTANCE auriculo-orbitaire.	VOÛTE PALATINE.		DISTANCE de l'épine palatine au basion.	INDICES			
Hauteur naso-spinale.	Largeur.	Longueur des os du nez.	Largeur des os du nez.			Longueur.	Largeur.		facial.	nasal.	orbitaire.	palatin.
54	26	27	17	35	61	46	40	42	65,91	48,15	90,00	80,95
48	24	25	16	35	59	50	37	41	71,90	50,00	86,84	74,00
49	25	24	14	37	62	50	39	42	67,50	51,02	91,43	78,00
52	27	28	16	34	64	»	»	»	»	53,86	92,50	»
51	26	22	15	28	60	»	»	»	66,12	50,98	80,74	»
51	22	»	»	32	58	52	42	40	70,83	43,13	82,05	80,77
55	24	27	12	31	58	54	42	44	66,91	43,63	92,85	77,78
43	25	»	»	30	58	47	41	»	»	55,55	89,74	»
53	23	19	9	35	65	51	42	44	69,53	43,39	91,89	82,35
53	27	23	16	35	61	52	45	44	65,91	50,94	92,50	86,54
51	27	22	16	34	65	»	»	43	66,93	52,94	89,19	»
46	25	22	14	34	63	52	42	44	»	54,34	89,19	80,77
46	23	20	14	35	59	49	37	40	66,54	50,00	97,22	75,51
48	20	23	13	31	58	48	35	39	69,16	41,65	94,12	72,92
52	24	21	11	36	60	»	»	»	70,96	46,15	100	»
47	22	23	14	32	60	»	»	»	68,59	46,81	97,14	»
49	25	26	15	33	58	51	42	41	62,68	51,02	80,74	82,35
55	26	27	16	38	64	58	44	41	75,80	46,44	102,56	75,86
42	22	17	13	35	57	48	35	42	64,65	52,38	86,48	72,92
51	22	23	15	33	63	55	40	42	70,16	43,13	89,74	72,72
51	24	24	14	32	64	»	»	37	63,63	47,05	94,73	»
49	25	22	16	34	60	»	»	42	70,16	51,02	91,89	»
51	28	24	14	35	62	»	»	43	56,25	54,90	89,19	»
50	23	25	15	35	63	50	39	41	72,50	46,00	94,44	78,00
52	26	19	12	34	60	»	»	43	66,40	50,00	92,10	»
50	24	21	10	35	62	49	40	43	63,41	48,00	83,78	81,63
54	24	24	15	36	60	50	40	41	72,00	44,44	92,10	80,00
50	24	23	14	33,8	60,8	50,6	40	41,7	67,68	48,03	92,63	78,56
56	23	29	14	32	64	54	43	37	66,17	41,07	90,00	79,63

Parmi les enfants, il y en a un de dix-huit mois déformé. Le frontal est aplati comme dans le cas précédent, et on aperçoit un sillon entre les bosses occipitales supérieures et inférieures, qui semble avoir été tracé par un lien circulaire.

En comparant les moyennes à celles des cavernes précédentes, nous trouvons que les crânes de Cucurital sont beaucoup plus forts et volumineux, ce qui indique une différence de taille. La capacité crânienne est aussi plus grande. Chez les femmes, toutes les dimensions sont plus fortes qu'à Cerro de Luna, en particulier le frontal inférieur, le stéphanique et l'astérique. L'indice céphalique des hommes (77,42) se rapproche davantage d'Ipi-Iboto (77,56) que de Cerro de Luna (79,39). Il se décompose ainsi : 2 dolichocéphales vrais, 7 sous-dolichocéphales, 2 mésaticéphales, 3 sous-brachycéphales, aucun brachycéphale. Il y a donc une tendance bien marquée à la dolichocéphalie.

A Cucurital, comme dans les autres grottes, les femmes ont la tête plus ronde que les hommes. Leurs indices céphaliques se décomposent ainsi : 1 dolichocéphale, 5 sous-dolichocéphales, 10 mésaticéphales, 8 sous-brachycéphales, 2 brachycéphales. Par la moyenne (80,05), elles sont aussi plus près d'Ipi-Iboto (différence, 0,01) que de Cerro de Luna (différence, 0,85).

Les poteries trouvées à Cucurital seront décrites dans le chapitre suivant.

II. Nous allons énumérer rapidement les anciens ossements trouvés dans les environs d'Atures, en indiquant leur provenance.

Cerro de los Muertos (colline des Morts). — Colline granitique arrondie, située à 4 kilomètres d'Atures, entre ce village et Salvajito, sur la rive droite de l'Orénoque. Située au milieu de la plaine, elle est creusée d'une petite grotte. Malgré son nom, elle ne contenait qu'un squelette de femme à peu près entier, et de très vieilles poteries en fragments. Les os sont poreux et très légers.

Voici les dimensions de ceux qu'il a été possible de mesurer :

	Humérus.	Radius.	Cubitus.	Fémur.	Angle.	Péroné.	Tibia.
Droits..	29,9	23,6	25,1	42,1	116°	32,9	33
Gauches..	30,5	23,5	25,0	41,8	118°	32,9	33

Mesure de la platycnémie.

Diamètres.	}	A. P.	28,5	30,5
		T.	17,5	17,0
		Somme.	46,0	47,5
		Indices.	61,40	55,73

Les tibias, comme on le voit, sont très platycnémiques, particulièrement le gauche.

Punta de Cerro. — On appelle ainsi une fente creusée sur la colline de Salvajito, laquelle est située vers l'extrémité sep-

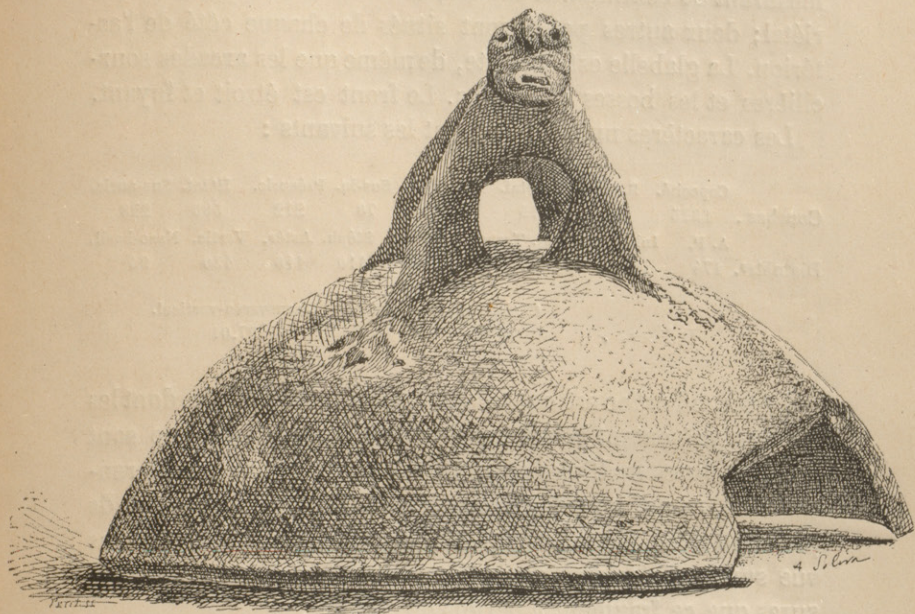


Fig. 15.

tentrionale du raudal d'Atures. Elle contenait trois grandes urnes pleines d'ossements. Le tout est tombé en poussière quand on a voulu le soulever. Seul un couvercle a pu nous parvenir (fig. 15).

Ori-Iboto (colline de la Souris). — Les Guahibos donnent ce nom à une petite montagne qui cotoie la rive gauche de l'Orénoque. Pour s'y rendre, on traverse la plaine du pic d'Uniana. Après avoir passé le Meseta, on l'aperçoit devant soi. Ori-Iboto est surmontée d'une caverne assez profonde pour être noire à l'intérieur. On y a trouvé, avec des fragments de

poteries, des crânes et des ossements dans un état de destruction telle, que leur étude est impossible. On n'a pu conserver qu'un très beau sarcophage et deux crânes, lesquels, d'après ce qu'on a dit sur les lieux, auraient appartenu aux anciens Salivas. Le plus complet des deux est un calvarium masculin, avec l'orbite gauche, les os du nez, le maxillaire supérieur et les malaires incomplètement rongés. Il est petit, lourd, à os très épais et très bien conformé. Il offre un commencement d'ossification de l'obéliion et un grand os wormien à droite mesurant 44 centimètres sur 20, et formé aux dépens du pariétal; deux autres petits sont situés de chaque côté de l'astériion. La glabelle est saillante, de même que les arcades sourcilières et les bosses pariétales. Le front est étroit et fuyant.

Les caractères numériques sont les suivants :

	Capacité.	S. orb.	Frontal.	Occipital.	Sus-in.	Préauric.	H ^r tot.	Sus-auric.	
Courbes .	1325	43	115	116	70	212	500	228	
	A. P.	Iniaq.	Métopiq.	Transv.	Biauric.	Stéph.	Astér.	Vertic.	Naso-basil.
Diamètres.	174	164	172	134	116	110	110	130	94
	Indices . .		Céphalique.	Vertical.	Transverso-vertical.				
			77,01	74,71	97,01				

Le second crâne est une calotte épaisse très allongée, dont les sutures présentent le dernier degré de complication ; ce sont des dentelures multiples comme nous ne les avons jamais rencontrées, ce qui nous fait croire à un état anormal. Il offre de plus une riche suture métopique, la première que nous avons vue sur un Précolombien du Venezuela. Voici les seules mesures que ce fragment a permis de prendre.

Gauche pariét.	A.P.	Métop.	Iniaque.	Transv.	Stéph.	Astér.	Dia- mètres.	Indice céphalique.
118	189	187	178	148	118	108		

Ile de Tapurero. — Située en face d'Atures, on y arrive en traversant le bras de l'Orénoque où se trouve le rapide de Barradero. On s'y est rendu avec d'autant plus d'empressement, que tout le monde la croyait remplie d'objets précolombiens. Sur les bords de l'île étaient étalés des tessons en partie brûlés. Plus à l'intérieur, on a trouvé de grosses pierres accumulées en plusieurs tas très hauts, séparés par des intervalles à la manière de grottes. On avait disposé dans l'un d'eux des

figures informes en terre cuite et quelques ossements. Soigneusement explorée dans tous les sens, on n'a pu y découvrir autre chose.

Les ossements étaient exclusivement des fémurs, dont deux appartenaient au même individu. Tous les autres sont gauches. Ils sont grêles, à insertions musculaires peu marquées, et offrent un col chirurgical très court. Le numéro 1 présente, à l'endroit correspondant à l'anneau de l'adducteur, un véritable canal, formé par une expansion contournée du bord externe de la diaphyse. Ils ont les dimensions suivantes :

	Longueur.	Angle.	
Droits	415	135°	
Gauches	}	420	113°
		440	133°
		418	128°
		408	120°

CHAPITRE VI

CÉRAMIQUE.

« J'ai, dans mon village, une faïencerie, disait le père Zéa en nous conduisant (1) chez une famille indienne, occupée à cuire en plein air, à un feu de broussailles, de grands vases d'argile de 2 pieds et demi de haut. Cette branche d'industrie est propre aux diverses tribus de la grande famille des Maïpures ; il paraît qu'ils l'ont cultivée depuis un temps immémorial. Partout, dans les forêts, loin de toute habitation humaine, on trouve, en fouillant la terre, des morceaux brisés de poterie et de faïences peintes... Les Indiens de Maïpures ont peint sous nos yeux les ornements que nous avons observés dans la caverne d'Ataruïpe, sur les vases qui renferment des ossements humains. Ce sont de véritables grecques, des méandrites, des figures de crocodiles, de singes et d'un grand quadrupède que je n'ai pu reconnaître, quoiqu'il ait toujours la même forme trapue... J'incline à croire que les Indiens de l'Orénoque ont voulu figurer un tapir, et que la représentation vicieuse d'un animal indigène est devenue peu à peu un de ces types que l'on a conservé. Souvent la maladresse et le hasard produisent des formes dont nous discutons gravement l'origine, parce que nous les croyons dues à une combinaison d'idées, à une imitation réfléchie.

« Ce que les Maïpures exécutent avec le plus d'adresse, ce sont des grecques à lignes droites diversement combinées, semblables à celles que nous trouvons sur les vases de la grande Grèce, sur les édifices Mexicains de Mitla et dans les ouvrages de tant de peuples qui, sans communication les uns avec les autres, trouvent un plaisir également vif à la répétition symétrique des mêmes formes.

« Les naturels de Maïpures (et ce sont principalement les femmes qui fabriquent la poterie) purifient l'argile par des

(1) Humboldt et Bonpland, *Voyages aux régions équinoxiales*, de 1799 à 1804, vol. VII, p. 189.

lavages réitérés, la réunissent en cylindres et façonnent de leurs mains les plus grands vases. L'Indien américain ne connaît pas le tour du potier qui, chez les peuples de l'Orient, remonte à la plus haute antiquité. On ne peut être surpris que les missionnaires n'aient pas fait connaître aux indigènes de l'Orénoque cette machine si simple et si utile, quand on se rappelle que trois siècles n'ont pas suffi pour l'introduire parmi les Indiens de la péninsule d'Araya... Les couleurs des Maïpures sont des oxydes de fer et de manganèse, surtout des ocres jaunes et rouges qu'on trouve dans les creux du grès. Quelquefois on adopte la fécule du *Bignonia chica* après que la poterie a été exposée à un feu très faible. On couvre cette peinture d'un vernis d'*algarrobo*, qui est la résine transparente de l'*Hymenœa Coubaril*. Les grands vases dans lesquels on conserve la *chica* s'appellent *ciamacu* ; les plus petits portent le nom de *mucra*, dont les Espagnols ont fait *mucura*. Ce ne sont, d'ailleurs, pas seulement les Maïpures, mais encore les Guaipunabis, les Caribes, les Otomaques et même les Guamos, qui sont connus à l'Orénoque pour fabriquer de la poterie peinte. Cette fabrication s'étendait jadis vers les rives de l'Amazone.» Dans ces lignes se trouve compris tout ce que nous savons sur la céramique des peuplades précolombiennes des cataractes.

La poterie y est en effet tellement abondante que, quoique les voyageurs étrangers et nationaux en emportent constamment des échantillons, on en trouve dans toutes les grottes, dans les fentes des pierres et même sur le sol. Une certaine quantité de ces objets s'effondrent quand on veut les ramasser ; sans cette circonstance, nous aurions pu en avoir une collection assez importante. On en a trouvé à Barradero, à Laja de los Muertos, à Punta de Cerro, à Ori-Iboto, à Shipare et à Ipi-Iboto, à Cerro de Luna, Clavazon, Maïpures, et surtout à Cucurital qui les contenait en abondance.

Malgré les nombreuses fractures survenues pendant le transport, nous en avons reçu suffisamment pour nous faire une idée exacte de l'art céramique des anciens Maïpures, art qui diffère totalement de celui des Indiens modernes, dont il est facile de distinguer les ouvrages.

Les vases des grottes sont très réguliers et dénotent une habileté d'autant plus grande que leurs fabricants ne connais-

saient pas le tour. Il n'en est pas de même de leurs formes qui n'offrent aucune variété. Ce sont des urnes funéraires à couvercles, de différentes grandeurs, mais toutes pareilles les unes aux autres. Il suffit de jeter un coup d'œil sur la figure 14 pour se rendre compte de cette monotonie. Nulle part on n'en a découvert qui puissent être considérées comme des marmites, ou comme des ustensiles de ménage ou de cuisine. Les unes sont presque cylindriques, les autres rétrécies à l'entrée; de telle façon que la base est beaucoup plus large que le col, et comme le fond est toujours très convexe, il est impossible de leur faire garder un équilibre stable. Les plus grandes urnes peuvent contenir les os d'un squelette entier; celle d' Ori-Iboto a une hauteur de 56 centimètres, sa grande circonférence atteint 121 centimètres, et sa petite (l'ouverture), 72 centimètres. D'autres ne contiennent qu'un crâne, mais il y en a encore de si petites, qu'elles ne peuvent être considérées que comme des urnes votives. Il en est ainsi de celle représentée figure 16; sa hauteur est de 41 centimètres, sa grande circonférence de 41 centimètres, et sa petite de 31 centimètres. Ce vase provient de Cucurital et renfermait de petites figurines en terre cuite, très maladroitement faites.

Leur matière est une terre légère, poreuse et très fragile, tantôt blanche, tantôt couleur de brique. Elles portent toutes à la partie inférieure des traces de feu qui empiètent souvent sur les parois latérales, et que l'on peut attribuer à la cuisson primitive. Elles sont dépourvues d'ornementations et de peintures. Seules les plus grandes se distinguent à ce point de vue. Au musée du Trocadéro, il en existe une rapportée, par Crevaux, de Cucurital, ornée vers son quart inférieur par une ligne continue de grecques gravées, qui en font le tour complet.

La nôtre, d' Ori-Iboto, porte des ornements analogues, accidentellement interrompus. C'est une suite de lignes en zigzag, de 4 centimètres de hauteur, dont la longueur totale ne dépasse pas 21 centimètres; elle se termine par un trait effilé non achevé qui permet de s'assurer que l'inscription a été tracée sur l'argile sèche, par usure ou frottement.

Chaque urne est pourvue, sur le rebord supérieur, d'une rangée circulaire de culs-de-sac ou enfoncements en nombre variable; ils semblent avoir été faits par refoulement de la terre

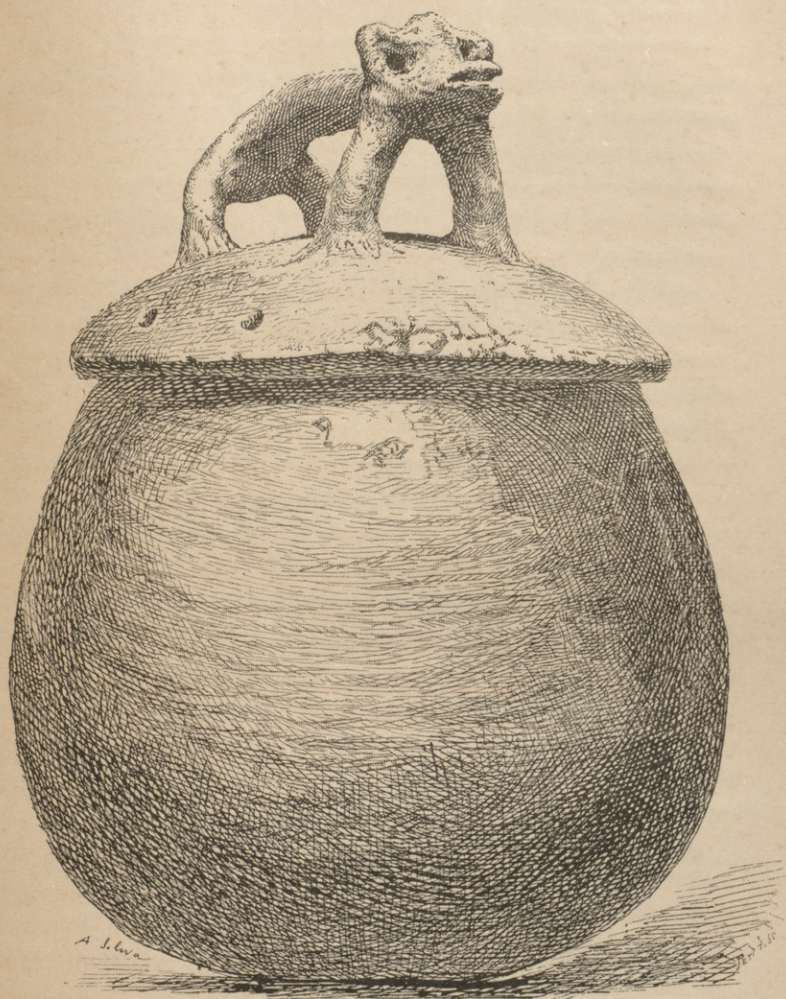


Fig. 16.

MCGILL UNIVERSITY LIBRARY

humide au moyen de petites tiges de bois cylindriques. Elles portent, en outre, près du bord, quatre trous disposés en deux paires diamétralement opposées.

Les couvercles sont les plus caractéristiques. D'une forme discoïde, ils ressemblent à une calotte et ont une face supérieure convexe et une face concave qui s'applique sur l'ouverture de l'urne, sans aucun rebord qui les fixe. Lorsqu'on les met en place, ils glissent d'autant plus facilement que leur circonférence dépasse l'entrée du vase. Deux paires de trous, placés en face des précédents, permettent de les attacher solidement. Sur leur bord libre, on voit aussi des culs-de-sac qui ne correspondent pas à ceux des sarcophages, ni comme disposition, ni comme quantité. Sur celui de la figure 15, ils sont au nombre de 28 au vase et de 35 au couvercle.

Leur face convexe est constamment surmontée d'un animal à corps allongé et debout, attitude toujours la même. On ne trouve dans ces représentations animales rien qui justifie la dissertation précédente de Humboldt. S'il s'agit réellement d'elles, il les a largement flattées. La désignation de l'animal est chose impossible, et sa description inutile. La seule particularité qui mérite d'être mentionnée est que les uns ont un museau pointu (fig. 16) et les autres une face plate (fig. 15). La meilleure preuve de leur peu de variété est que, dans les fragments des urnes cassées, quelque petits qu'ils soient, on reconnaît immédiatement la portion du couvercle à laquelle on a affaire.

Sur aucun vase, nous n'avons trouvé des ornements peints.

CHAPITRE VII

PÉTROGLYPHES.

De nombreuses pierres gravées ont été trouvées dans les Guyanes. Nicolas Hortsman avait déjà vu, sur les bords de l'Essequibo, des « rochers couverts de figures » (1). Humboldt, qui le premier les a décrites, les crut spéciales aux régions qu'il avait visitées. Pour Robert Schomburgk, leur zone, beaucoup plus étendue, serait comprise entre l'Orénoque, l'Atabapo, le rio Negro et le Cassiquiare (2).

Leur région s'agrandit de jour en jour à mesure qu'on connaît mieux les Guyanes. La Guyane vénézuélienne en présente presque partout, et il est impossible de leur attribuer aujourd'hui des limites, quoique, en vérité, elles sont groupées en plus grand nombre dans certaines portions du cours de l'Orénoque. Ces pétroglyphes n'attendent pas que les voyageurs viennent les découvrir, comme quelques-uns semblent l'insinuer dans leurs relations. Ils sont parfaitement connus des habitants de ces localités, qui, les considérant malheureusement comme des choses vulgaires, n'y attachent aucune importance.

Nous dirons à ce propos qu'il faut se méfier de ces découvertes faites si facilement dans des pays habités et maintes fois visités. Les rochers hiéroglyphiques sont tout particulièrement favorables à cette double nécessité de décrire du nouveau et d'attirer l'attention par des récits mystérieux, sans utilité pour l'ethnologue.

Pour ceux qui s'intéressent réellement à leur étude, le meilleur moyen de recueillir des matériaux est d'encourager les habitants de la contrée à prendre copie exacte des pierres dont ils connaissent l'existence. Nous avons pu, par ce procédé, nous en procurer un nombre assez considérable.

Les pictographies ne sont pas spéciales à la région des bois.

(1) *Journal de voyages de N. Hortsman*, 1749.

(2) Lettre de Schomburgk à Humboldt, citée par ce dernier dans ses *Tableaux de la Nature*.

Sans ligne de démarcation, elles se continuent dans la cordillère et dans la zone agricole. Une seule des contrées vénézuéliennes en est dépourvue, la région des pâturages, ce qui n'a rien d'étonnant, car elle semble avoir été inhabitée avant la conquête. C'est-à-dire que les peuplades de la Guyane n'ont pas été les seules à tracer des inscriptions, et que tous les Précolombiens du Venezuela nous ont laissé des pétroglyphes, partout où la qualité des roches le leur permettait. Ceux de la Guyane sont les plus connus, mais nous ne pouvons assurer qu'ils y soient plus nombreux, ainsi qu'on le croit généralement. Ils existent dans le haut Orénoque, et s'échelonnent sur les rives du fleuve, suivant son cours jusque non loin de son delta. Dans l'espace compris entre le Meta et la cataracte de Camiseta, ils sont plus nombreux. Dans cette région on trouve ceux de Caycara, d'Urbana et de l'Encaramada, déjà décrits depuis longtemps. Sur les principaux affluents de l'Orénoque, et en particulier sur le Caura, on en trouve quelques-uns.

Les pictographies américaines ne peuvent plus être considérées comme des objets de pure curiosité. Leur importance est trop grande pour que nous ne mettions plus de rigueur et de circonspection dans leur étude. Elles représentent dans la Guyane précolombienne les seuls vestiges intellectuels laissés par les hommes dont nous venons d'étudier les crânes; elles doivent par conséquent nous attacher autant que le contenu des grottes, car les seules reliques de ces peuples disparus sont leurs ossements, leurs poteries, et les pierres qu'ils ont gravées.

Jusqu'à présent, la voie suivie dans leur étude a été de les comparer aux inscriptions primitives de l'ancien continent, et souvent de leur ressemblance on a voulu déduire leur signification. Cette illusion, encourageante par sa simplicité, est malheureusement une erreur. Les remarquables travaux des ethnologues américains ne nous laissent aucun doute sur le vice de cette méthode. Il suffit de parcourir les nombreuses pictographies collectionnées et publiées par le bureau ethnologique de Washington, pour se convaincre de la multiplicité d'idées qui peuvent être représentées par le même symbole, non seulement en établissant la comparaison d'un continent à l'autre,

mais en mettant en regard ceux des tribus américaines dont le système idéographique a pu être interprété.

Les peuples primitifs ont tous commencé par employer les signes les plus élémentaires, des points, des lignes, des cercles, qu'ils ont combinés diversement pour exprimer leur pensée; mais l'idée qu'ils renferment étant absolument conventionnelle, elle ne peut correspondre à celle d'un autre peuple que par l'œuvre du hasard.

Il ne s'agit donc pas de chercher une clef herméneutique pour interpréter les hiéroglyphes américains, mais d'étudier chaque système en particulier. Nous devons par conséquent renoncer à ces rapprochements et à ces généralisations dont les ethnologistes sont si friands avant d'avoir fait une étude analytique basée sur des nombreux documents.

L'ancienne Amérique, qui renfermait à côté des peuples civilisés des barbares et des états intermédiaires, nous offre aussi différents genres d'écritures correspondant à ces divers degrés de l'évolution de l'esprit humain. Nous y trouvons, depuis l'idéographisme le plus élémentaire jusqu'à la forme phonétique des Aztèques et des Mayas, toute la gamme ascendante de l'art graphique dont la résultante est l'alphabet. Mais, tandis que, dans le continent oriental, les intermédiaires ont presque disparu, en Amérique, au contraire, leurs détails peuvent s'étudier en dehors de toute conjecture et de toute hypothèse. Cette tentative a été déjà faite avec une rare sagacité par Taylor, Schoolcraft (1), Garrick Mallery (2) et d'autres ethnographes de l'Amérique septentrionale. Leurs résultats obtenus sur les tribus vivantes, en possession de l'art pictographique, jettent un nouveau jour sur la technique à suivre dans ces recherches.

Il faut d'abord se convaincre de l'arbitraire des conventions propres à chaque tribu, conventions qui changent suivant les mœurs, les armes, le costume et souvent les traditions. Il est donc nécessaire de connaître la vie intime des tribus pour comprendre le sens de leurs pictographies. Pour les signes

(1) Schoolcraft, *Historical and statistical information respecting the history, condition and prospects of the Indian Tribes of the United States*. Philadelphia, 1851.

(2) *On the Pictographs of the Northern American Indians. Fourth annual report of the bureau of Ethnology to the secretary Smithsonian Institution*, 1882-1883. Washington, 1886.

élémentaires, il est absolument indispensable d'être instruit d'avance de leur signification. L'homme, par exemple, peut être représenté par une simple ligne, par des points, par des figures qui prétendent lui ressembler, ou par d'autres signes conventionnels, complètement indéchiffrables pour celui qui n'est pas prévenu. Le cercle se retrouve partout, et chaque fois il apparaît dans une nouvelle combinaison qui change sa valeur idéographique. Chez les Dacotas, où il symbolise le temps, ses dimensions expriment la grandeur des périodes. Ailleurs, un cercle circonscrivant des points indique une demeure; un autre entoure de petits ronds et veut dire que des hommes ont été tués par l'ennemi. La même figure, avec des rayons excentriques, correspond dans telle tribu à l'idée de bataille. La combinaison de deux lignes perpendiculaires formant une croix est si simple, qu'elle s'est imposée naturellement aux peuples les plus primitifs pour exprimer des idées élémentaires.

Nous la trouvons parfois en Amérique comme signe totémique. Chez les Mokis, elle est l'emblème de la virginité; chez d'autres peuples elle correspond aux points cardinaux, aux quatre vents, à des traces d'oiseaux, etc. Dans un singulier hiéroglyphe rapporté par Mallery, la croix indique l'idée de trafic. A sa droite se trouvent trois animaux, dont on propose de changer les peaux contre les objets placés à sa gauche.

Nous pourrions multiplier ces exemples en puisant plus largement dans les richesses du bureau ethnologique de Washington. Nous en avons assez cité pour faire comprendre que des déductions trop hâtives peuvent introduire dans ces études de graves erreurs. S'il est vrai, par exemple, que, dans l'hémisphère oriental, la croix, depuis la plus haute antiquité, représente un symbole religieux ou a une simple valeur ornementale, on doit oublier ces données quand on analyse les pictographies précolombiennes de l'Amérique. On ne peut utiliser ces documents qu'en évitant de tomber dans ce que Mallery appelle les interprétations forcées (*forced interpretations*).

Il semblerait que la lecture devient plus facile lorsque les signes conventionnels sont remplacés par des figures représentant des objets. Cela est vrai si les objets sont faciles à reconnaître, comme dans les images interprétées par Gilbert dans *Oakley-Spring* (des enclos, des fleurs, des nuages, des

étoiles, le soleil, la lune, des levers de soleil, etc.), mais ces cas sont rares. Le plus souvent, la représentation est elle-même conventionnelle, et les objets deviennent méconnaissables, ce qui nous empêche de déterminer la valeur respective de chaque figure. Deux têtes d'homme veulent dire quelquefois deux hommes tués; d'autres fois, la mort est indiquée par une ligne placée au-dessus de la tête, ou par une flèche qui traverse le corps. Une tache représente le sang sortant de la tête. Une tête d'homme, avec des lignes en éventail, exprimant la toux, devient le signe mnémonique d'une grave épidémie de coqueluche.

A un degré de complication plus élevé, l'idée est traduite graphiquement par l'expression d'un acte, d'un mouvement propres à la tribu, ce qui indique la nécessité de connaître l'expression des émotions suivant les peuplades, et de s'enquérir de leurs gestes spéciaux (négation, affirmation, mort, et tant d'autres notions que les peuples primitifs simulent par la mimique).

Rafinesque avait indiqué ce fait auquel Mallery attache une importance capitale, lorsqu'on n'a pas d'autre source d'information (The only key discovered is in the study of *the gesture sign* included in many of them, p. 233). L'exemple le plus frappant en est une pictographie californienne déchiffrée par M. J. Hoffmann, d'après les attitudes correspondant aux *gesture signs* de la négation, la faim, les pleurs, la direction, etc.

Lorsque les représentations objectives sont emblématiques, l'interprétation est de même impossible sans renseignements préalables. On ne peut en effet deviner qu'une hache symbolise la guerre; une tortue, la terre, le pays, et quand on le sait pour une tribu, il est dangereux de traduire de la sorte les mêmes objets dans la pictographie d'une tribu voisine. Pareille difficulté offrent les emblèmes mystiques et ceux qui se rapportent à des traditions, car on ne peut les déchiffrer qu'en connaissance de cause.

Il résulte de ce rapide exposé qu'il ne faut pas s'attendre à trouver, dans les pétroglyphes américains, des caractères stéganographiques, ni même phonétiques. Ce sont de pures idéographies dont l'étude doit être faite partiellement dans chaque

groupe ethnique. Leurs dessins, pour la plupart mnémotechniques, expriment des événements qui ont moins de rapport avec l'histoire nationale qu'avec l'histoire individuelle (combats, pistes, sources, saison d'abondance, localités où les chasseurs peuvent trouver des vivres, etc.). Quelques-uns sont une mnémotechnie des chants nationaux. D'autres, et ce sont les plus rares, ont trait à la mythologie ou aux pratiques religieuses. Les plus importants sont les totems.

Le totem, « véritable biographie résumée » (Schoolcraft), exprime le nom de la tribu (tribal), du clan (gentile) ou de l'individu (personal). Il est constitué par un ensemble de symboles conçu suivant des plans différents et correspond à un nom propre qui renferme les qualités saillantes, les caractères distinctifs de la tribu ou de l'individu. Les Assiniboïnes (Dakotas), pour nous servir d'un exemple, ont adopté pour totem une singulière figure qui représente, d'une manière peu approximative, une section des lèvres, de la bouche et de la langue, et qui veut dire « la voix ».

Les totems personnels sont reliés à l'individu par une ligne qui signifie : c'est son nom, procédé identique à celui de nos rébus.

La connaissance d'un totem peut servir à déterminer un déplacement de tribu ou le passage d'un individu dans un endroit éloigné de sa résidence ; on a constaté, en effet, chez quelques collectivités indiennes, l'habitude d'inscrire leurs totems sur certaines pierres, comme les hommes civilisés inscrivent leurs noms en souvenir de leur présence dans les endroits fréquentés par leur célébrité. Dans les sources d'Oakley, des marques totémiques semblables prouvent, suivant Mallery, à qui nous devons ces ingénieuses remarques, que le même individu y a fait des visites successives.

Une intéressante pictographie de Schoolcraft (planche 54) est le recensement des membres d'une tribu. Elle se compose de trente-cinq carrés dont chacun porte le signe totémique d'une famille. A la partie inférieure de chaque carré, des lignes indiquent le nombre d'individus dont chaque famille est constituée.

Il est donc établi que, dans l'état actuel de la question, les pétroglyphes ne peuvent nous faire connaître les caractères

d'un peuple éteint ; bien au contraire, la connaissance des peuples est indispensable pour l'interprétation de leur écriture.

Aussi, la difficulté est grande pour l'étude de ceux de l'Orénoque que nous avons à décrire, car nous manquons de tout ce qui pourrait nous aider à leur interprétation, ne connaissant rien des précolombiens qui les ont gravés.

Une tradition nous a été conservée par le père Gili : la légende de la roche de Tepumereme. Quelques écrivains anciens, se conformant à l'acception tamanaque du mot, disent indistinctement, *tepumeremes* ou *rocas pintados* (roches peintes). L'usage a fait de Tepumereme un nom propre. On l'applique exclusivement aujourd'hui au rocher situé à quelques lieues de l'Encaramada, au milieu de la savane, et qui fut le mont Ararat des Tamanaques.

En supposant qu'elle soit authentique, cette légende, que nous racontons plus loin, ne nous apporte aucune notion qui puisse nous aider dans l'interprétation des hiéroglyphes ; aussi sommes-nous réduit à en décrire les principaux caractères.

Toutes nos pictographies ne correspondent pas à la région des Raudals, mais dans l'ignorance où nous sommes des peuples qui les ont gravés, nous ne voyons pas d'inconvénient à les rapprocher, du moment qu'elles viennent toutes des bords de l'Orénoque, et que les

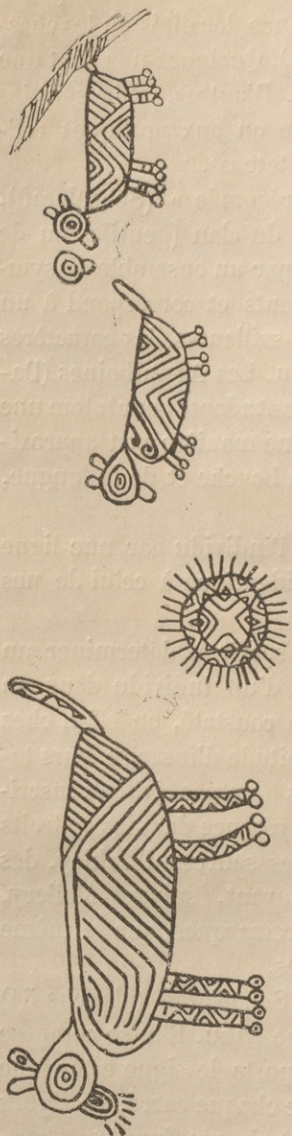


Fig. 17.

localités où elles existent sont indiquées. Les copies que nous en donnons ont été très soigneusement faites et sont réduites au dixième (1).

La première chose qui frappe en les regardant est que, malgré les différences de leurs détails, le dessin offre un caractère général commun. Il ne s'agit pas là en effet de figures à formes indécises, mais de lignes sûres, et parfaitement tracées et combinées dans un même style. Ce sont des dessins géométriques plutôt que des représentations objectives. Le numéro 1 (fig. 17) provient d'un rocher des environs de Caicara, ville située sur la rive droite de l'Orénoque, tout près de sa dernière grande inflexion. Il représente trois jaguars, un grand et deux petits, séparés, le premier, des deux derniers, par un soleil ornementé placé au niveau de leurs pieds. Le tacheté de la peau est rendu au moyen de lignes anguleuses disposées d'une manière si régulière, qu'on les prendrait pour des tigres, si on ne savait que ces félins n'ont jamais existé dans ces parages. Les jaguars diffèrent par des détails insignifiants qui, pourtant, doivent avoir un but, eu égard à la régularité générale. Le plus grand offre six lignes rayonnantes sur le museau, et un rond dans une des oreilles. Le second présente deux crochets à la partie antérieure du corps. Le dernier est précédé par une tête isolée, inachevée, sans oreilles, inclinée différemment que les autres. Quelques différences se remarquent aussi dans les membres.

Placés dans l'attitude de la marche, ces animaux semblent descendre d'une hauteur et suivre la même direction. Peut-être s'agit-il là d'un ensemble mnémonique, et nous ajouterions d'un totem, si nous savions que ce système a été employé par les Indiens de la contrée.

A Boca del Infierno (Bouche de l'Enfer), il existe, dans une plaine, des pierres séparées les unes des autres par des espaces de 7 mètres, sur lesquelles des inscriptions de près d'un centimètre de profondeur se trouvent gravées. L'une d'elles offre

(1) Ces dessins ont figuré à l'Exposition universelle (section ethnologique du pavillon du Venezuela). Nous les avons présentés à la Société d'anthropologie de Paris. M. A. Ernst en a publié une partie quelques mois plus tard. (Voir *Bulletins de la Société d'anthropologie de Paris*, séance du 27 juin 1889, et *Zeitschrift für Ethnologie*, Berlin, séance du 16 novembre 1889.)

quatre parties (fig. 18). La première représente un grand oiseau analogue à ceux que dessinent les Oyampis (Crevaux). Sur son épaule gauche se trouvent trois cercles concentriques disposés comme ceux qui forment les yeux des jaguars de Caïcara.

Cette figure est souvent reproduite dans la Guyane vénézuélienne et au delà de l'Esequibo. A-t-elle une signification spéciale, ou cela dépend-il du peu de moyens de leurs auteurs ? L'oiseau est relié à droite par un double trait d'union à un autre incomplet et beaucoup plus petit que lui. On voit en outre

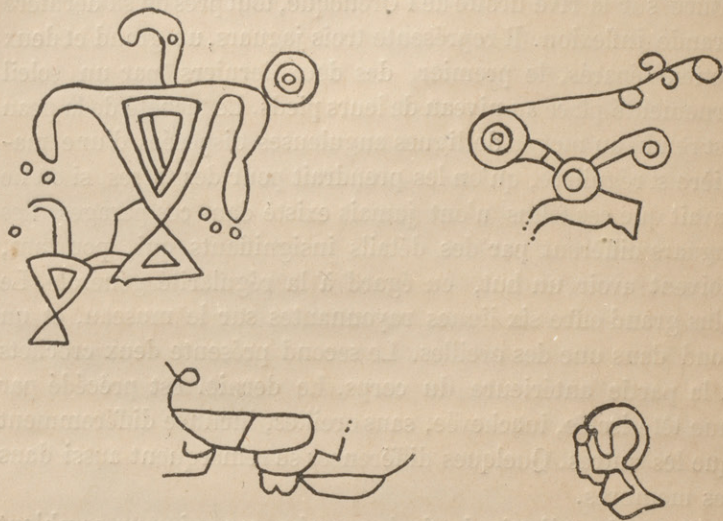


Fig. 18.

trois petits ronds au-dessous de l'aile gauche ; trois autres plus écartés séparent son aile droite du cou de l'oiseau inférieur. Les triangles qui forment la poitrine et la queue des deux oiseaux sont dignes de remarque.

Le numéro 2 est un animal méconnaissable avec un appendice compliqué au train postérieur.

Nous n'entreprendrons pas de décrire les numéros 3 et 4. Remarquons seulement les cercles concentriques et les points alignés qui terminent certaines lignes.

Le second pétroglyphe de la Boca del Infierno mérite de nous arrêter (fig. 19). Dans l'étrange combinaison qui le surmonte, on voit, à la partie inférieure, deux figures analogues

aux yeux des jaguars, mais asymétriques. Leur différence est pourtant plus apparente que réelle. Ces yeux sont toujours formés de trois circonférences dont la plus centrale est parfois remplacée par un point, comme dans l'œil de gauche; celui de droite offre ses trois circonférences, mais la plus extérieure se

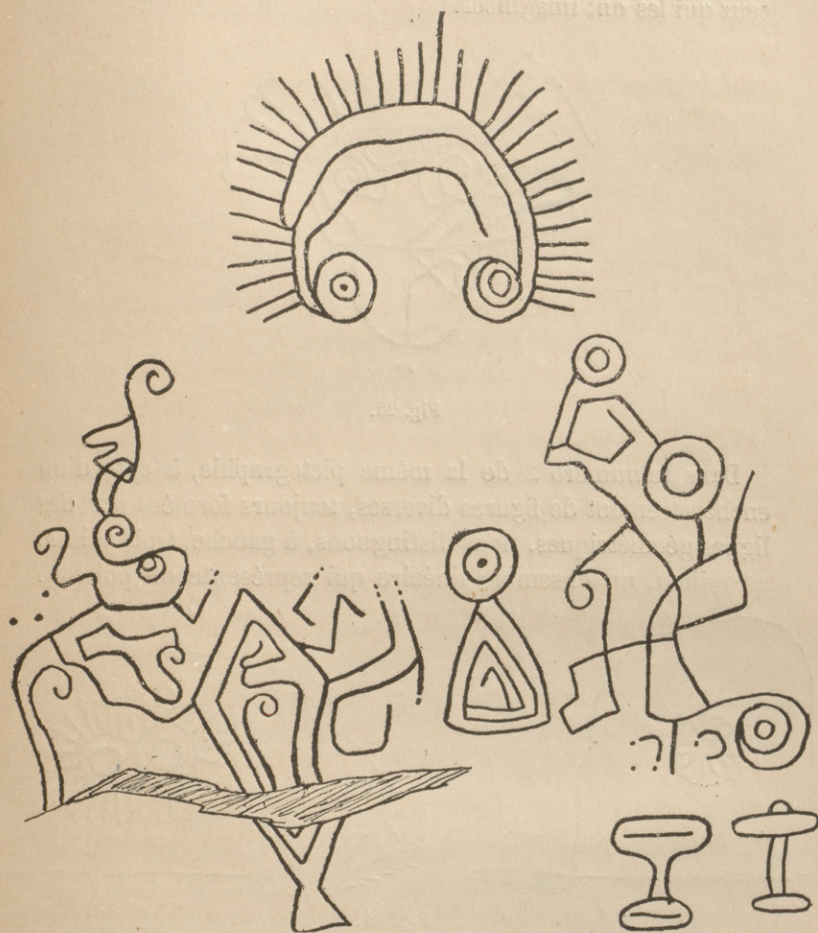


Fig. 19.

continue avec le reste du dessin. Les deux yeux sont reliés par des anses superposées dont la plus petite ne touche que l'œil gauche, tandis que la plus grande, étrangère à ce dernier, va former la circonférence extérieure de l'œil droit. L'ensemble est entouré de trente-quatre rayons, à peu près de la même

grandeur, moins un qui est plus grand. S'agit-il là de la tête d'un jaguar vu de front avec sa crinière hérissée, ou est-ce un lever de soleil? Nous répétons que toute conjecture est de trop, et qu'il est inutile de chercher l'interprétation de ces figures, dont la valeur, toute conventionnelle, n'est connue que de ceux qui les ont imaginées.



Fig. 20.

Dans le numéro 2 de la même pictographie, à côté d'un enchevêtrement de figures diverses, toujours formées par des lignes géométriques, nous distinguons, à gauche, trois points, au milieu, un ensemble linéaire qui représente un poisson.



Fig. 21.

Notons, enfin, les points qui, comme dans le cas précédent, font suite à certaines lignes.

Le dessin du numéro 3, aussi complexe, a une tout autre disposition. A gauche, se retrouve la figure des circonférences entourant un point, laquelle surmonte une série de triangles sensiblement pareils à ceux qui ornent la poitrine du grand

oiseau de la figure 18, mais renversés; au bas, deux petites courbes terminées par des points. Le numéro 4 représente deux objets analogues; peut-être sont-ce ceux-là que Humboldt a pris pour des armes ou ustensiles de ménage. Nous ne dirons rien de la figure 20, qui, pour être plus régulière, n'en est pas moins étrange.

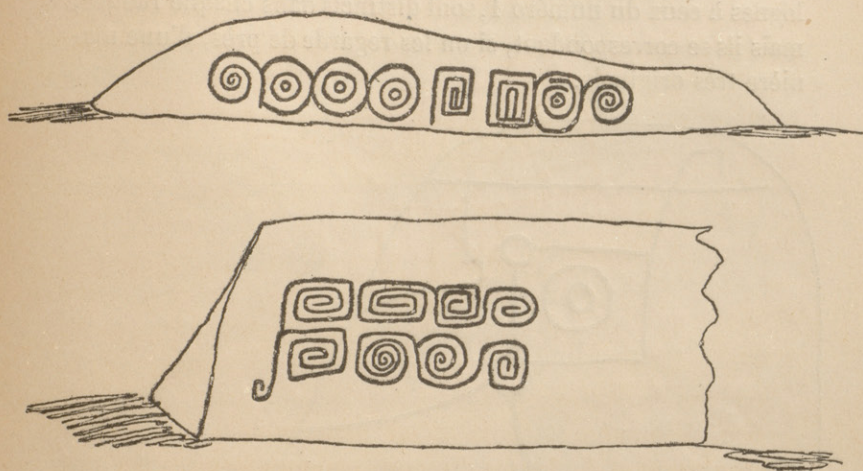


Fig. 22.

La chaîne de Cuchivero, située entre l'Orénoque et le Caura, offre sur ses flancs de petits plateaux sur lesquels il y a de nombreuses pierres qui semblent avoir été alignées. Cette chaîne est séparée par une vallée profonde de celle de Tiramuto, sur laquelle on a copié les pétroglyphes de la figure 21. Ils représentent, l'un, un soleil isolé; l'autre, deux soleils réunis. Les rayons du premier vont d'une circonférence à l'autre. Les deux autres sont joints par un trait central, et les rayons partent tous de la circonférence extérieure.

Les dessins de la figure 22, pris sur les petites collines du haut Cuchivero, diffèrent totalement des précédentes. Le numéro 1 est un groupement horizontal très régulier. Il commence par une spirale reliée à trois figures pareilles entre elles, et aux yeux des jaguars que nous avons maintes fois rencontrés. Suit une sorte de grecque isolée; à sa droite, une autre plus grande et jointe à un cercle différent des premiers; il a un point central, et la seconde circonférence est interrompue.

La figure se termine par une spirale égale à celle du commencement de la ligne, et qui, tournée en sens inverse, lui sert de pendant.

Le numéro 2 est formé de deux rangées horizontales superposées. Nous y trouvons d'abord deux grecques unies par un trait vertical terminé en crochet. Les caractères suivants, analogues à ceux du numéro 1, sont distincts dans chaque rangée, mais ils se correspondent, si on les regarde de près, d'une manière très originale.

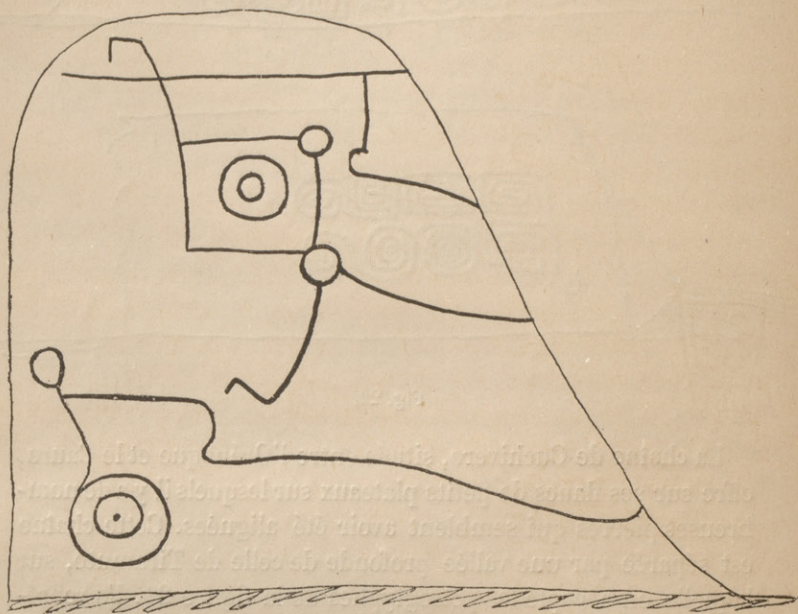


Fig. 25.

Le pétroglyphe de Palmana (fig. 23), d'un genre spécial, se rapproche, par certains côtés, de ceux de Bouche de l'Enfer. Il est composé d'une série de lignes droites et courbes irrégulièrement disposées, dont quelques-unes aboutissent à des cercles. Vers le quart supérieur, un carré renfermant deux cercles concentriques. Deux autres à point central, placés en bas et à gauche, semblent terminer l'idée.

Pétroglyphes des rapides de Chicagua (fig. 24). — Cette intéressante collection renferme les idéographies les plus variées.

A côté de représentations analogues aux précédentes, apparaissent des caractères nouveaux et des groupements partiels

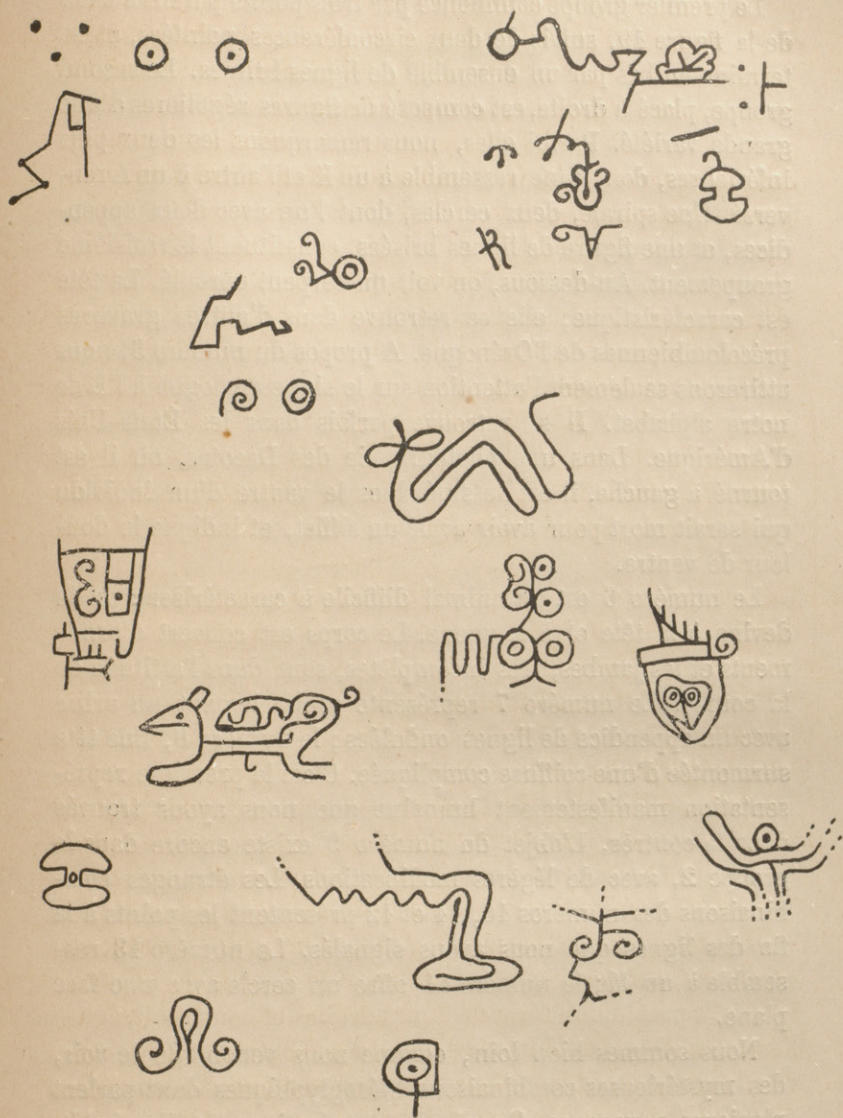


Fig. 24.

que nous n'avions pas encore rencontrés. On y passe successivement, en les parcourant, des simples points à des figures de lignes enchevêtrées, à des représentations objectives, et même

à des lettres de l'alphabet, ressemblance nécessairement fortuite.

Le premier groupe commence par trois points pareils à ceux de la figure 19, suivis de deux circonférences pointées, et se termine en bas par un ensemble de lignes brisées. Le second groupe, placé à droite, est composé de figures régulières d'une grande variété. Parmi elles, nous remarquons les deux plus inférieures, dont l'une ressemble à un K et l'autre à un A renversé. Une spirale, deux cercles, dont l'un avec deux appendices, et une figure de lignes brisées, constituent le troisième groupement. Au-dessous, on voit un serpent enroulé. La tête est caractéristique; elle se retrouve dans d'autres gravures précolombiennes de l'Orénoque. A propos du numéro 5, nous attirerons seulement l'attention sur le signe analogue à l'E de notre alphabet. Il se retrouve parfois dans les États-Unis d'Amérique. Dans une photographie des Dacotas, où il est tourné à gauche, il est dessiné dans le ventre d'un individu qui serait mort pour avoir avalé un sifflet, et indique la douleur de ventre.

Le numéro 6 est un animal difficile à caractériser : on le devine à la tête et à la queue. Le corps est couvert d'ornements et les jambes, très incomplètes, sont dans l'attitude de la course. Le numéro 7 représente probablement un arbre avec un appendice de lignes ondulées ; le numéro 8, une tête surmontée d'une coiffure compliquée. C'est la première représentation manifestement humaine que nous ayons trouvée dans la contrée. L'objet du numéro 9 existe encore dans le groupe 2, avec de légères modifications. Les étranges combinaisons des numéros 10, 11 et 12 présentent les points à la fin des lignes que nous avons signalés. Le numéro 13 ressemble à un M; le numéro 14 offre un cercle avec une face plane.

Nous sommes bien loin, comme nous venons de le voir, des mystérieuses combinaisons hiéroglyphiques dont parlent plusieurs voyageurs. Quant aux exagérations de Humboldt, elles proviennent de ce qu'il ne s'est pas contenté de décrire ce qu'il avait vu. La phrase suivante en témoigne : « On voit même, dans une plaine de graminées, près d'Uruana, un rocher de granit isolé sur lequel, d'après le récit d'*hommes de*

foi, sont creusés profondément, à une hauteur de 80 pieds, des images qui semblent disposées par rangées et représentent le soleil, la lune et différentes espèces d'animaux, surtout des crocodiles et des boas. » Ailleurs, il parle d'ustensiles de cuisine et de ménage, et de quantité d'objets qu'il ne put voir qu'avec les yeux de son imagination.

CHAPITRE VIII

ANALYSE ETHNOLOGIQUE.

La description des peuplades dont nous venons d'étudier les vestiges est absolument impossible, car nous ne savons pas si les mœurs et les traditions attribuées par les historiens aux Indiens du haut Orénoque s'appliquent exactement à Cerro de Luna, à Ipi-Iboto et à Cucurital. Nous ne cherchons donc pas les rapports qui peuvent exister entre les dépouilles de nos grottes et les nations précolombiennes précédemment énumérées. Ce n'est pas que nous dédaignons les travaux de nos devanciers, mais une étude ethnologique manquerait de méthode en les prenant pour base. Nous les utiliserons en appliquant à cette question, jusqu'ici livrée aux historiens et aux philologues, une technique plus scientifique, et nous n'essayerons de faire revivre les précolombiens des raudals que par l'analyse rigoureuse de nos propres documents.

La première conclusion à en tirer est que les Indiens qui ont déposé leurs restes dans ces grottes étaient dans un état très primitif.

La quantité insignifiante d'armes en pierre prouve qu'ils ne savaient pas la polir. Aujourd'hui même, les Guahibos n'ont pour se défendre que des armes en bois et en fer, ce dernier ayant été introduit par les envahisseurs, de telle façon qu'ils passent sans transition aucune de leur état primitif à l'âge du fer, sans avoir connu l'âge lithique.

Nulle part on n'a trouvé des restes de construction d'aucune sorte, ni des traces de villages ou d'habitations. Au moment de la conquête, dans le bas Orénoque et même dans la région de rio Negro, on a vu des villes populeuses, mais personne n'en fait mention dans les Cataractes. Tout ce qui concerne la vie de famille nous offre la même lacune; pas même le plus petit ustensile ne nous est resté qui ait été témoin de la vie sédentaire et régulière des anciens habitants de ces contrées,

ni de leurs travaux, ni de leurs aptitudes. Pourtant, dans leur abondante céramique, quelques-uns de ces objets auraient dû être conservés. C'est même une chose digne de remarque, que leur facilité à faire la poterie n'ait été appliquée qu'aux vases funéraires. Les ouvrages dont parlent le père Gili et Humboldt sont incontestablement d'une époque postérieure, et aucun d'eux ne provient des grottes. Du reste, ils ont un cachet tout différent des urnes sépulcrales.

Il semble donc que l'unique préoccupation des Indiens était la conservation des ossements de leurs morts. Les vases, peu nombreux par rapport aux crânes, indiquent qu'ils étaient destinés à certaines personnes privilégiées. A Atarupe, d'après Humboldt, il y en avait d'assez grands pour contenir une famille. Rien de pareil dans les grottes que nous avons décrites, où la plus capable ne pouvait loger qu'un squelette.

On serait tenté de croire que la conservation des crânes était leur principal but. A Ipi-Iboto et à Cucurital, ils formaient l'énorme majorité de l'ossuaire; à Cerro de Luna, la quantité d'os longs était infime par rapport à celle des crânes. Du reste, il y a là des faits inexplicables, comme la présence à Tapurero de fémurs isolés, sans aucun autre os du squelette.

Nous ne reviendrons ni sur l'embaumement ni sur l'enterrement préalable des cadavres, qu'on ne confiait aux grottes qu'après dessèchement des parties molles. On n'a pas cherché à savoir pourquoi on y appliquait la peinture. Nous rappellerons, à cet égard, que les termites du haut Orénoque (Comejen) sont un véritable fléau et que leur puissance de destruction est pour ainsi dire illimitée. M. V. Marcano, qui, voyant ses crânes sérieusement menacés par ces insectes, fut obligé de les badigeonner de pétrole, émet cette idée, avec raison, croyons-nous, que les couches de peinture avaient le même but protecteur.

Plus on réfléchit aux détails de la disposition des grottes et de leur contenu, plus l'idée de la conservation des morts s'impose d'une manière exclusive comme la caractéristique de ces tribus. D'abord le choix des endroits les plus inaccessibles trahit la crainte qu'ils avaient de les voir surpris par les bêtes ou par les tribus ennemies, ou peut-être même par les crues et les inondations du fleuve. Il est, en effet, fort difficile

d'atteindre ces ossuaires et de s'en emparer, car, en outre du danger de gravir des roches si escarpées, il faut connaître exactement leur emplacement. C'est ce qui nous explique comment Crevaux ne put arriver à Cerro de Luna, quoiqu'il tournât autour de la colline. Du temps de Humboldt, Ataruipe était connu de tous les habitants, et les missionnaires en parlaient avec ostentation. Aujourd'hui que la tradition en est perdue, le nom même est ignoré, et il faudra faire des recherches spéciales pour le retrouver.

Les cimetières n'étaient donc pas l'œuvre des Indiens. Leur intelligence se bornait au choix du local, ce qui exclut toute idée de pompe ou de cérémonie funèbre, car ce transport des os au sommet d'une montagne, cette course pénible au-dessus des précipices, le fardeau sur l'épaule, ne pouvait avoir aucune solennité. Quant aux sentiments d'affection qui accompagnent le défunt jusqu'à sa dernière demeure, on ne les trouve pas dans la manière dont les sarcophages étaient disposés dans les grottes; quelques-uns sont appuyés contre les parois, mais la plupart sont entassés et jetés pêle-mêle dans l'ossuaire, disposition dont la figure 14 donne une idée très fidèle.

On ne voit rien dans ces urnes qui rappelle le souvenir, le regret, rien qui indique les vœux que l'on fait pour le bonheur du mort, ni l'intention de conserver sa mémoire. A peine l'idée de l'autre vie est-elle représentée par les urnes votives, et encore elles étaient très rares et remplies d'objets insignifiants. Il semble, en un mot, qu'on s'était acquitté de tous ses devoirs envers le défunt quand on avait mis son crâne en sûreté.

L'examen de leurs poteries ne trahit pas non plus l'idée religieuse ni artistique. Il faut leur reconnaître une grande habileté manuelle pour leur avoir donné, sans tour, des formes aussi régulières; mais l'effort de leur imagination y est complètement absent, car tous les vases et tous les couvercles se ressemblent et ont la même destination. Une rangée de grecques est tout ce qu'ils ont produit comme ornementation. L'animal qui surmonte les couvercles est toujours à peu près le même, comme figure, comme corps et comme attitude.

Les sarcophages sont bien inférieurs aux produits si variés de la céramique américaine, qui, en général, est partout si

abondante et à formes si multiples, et leur simplicité prouve que les potiers des Cataractes façonnaient l'argile de père en fils, reproduisant mécaniquement un modèle unique que leur imagination était incapable de changer ni de perfectionner.

Cette absence de données positives a été sans doute l'origine de l'opinion généralement admise, que les pétroglyphes n'ont pu être l'œuvre de pareilles tribus et que, anciennement, des peuples civilisés, bien antérieurs à l'époque de la conquête espagnole, ont dû graver les pétroglyphes et créer les légendes conservées par les missionnaires. Quoique acceptée sans discussion, cette doctrine, qui ne repose sur aucun fait, n'a presque pas besoin d'être réfutée. Elle n'est qu'une simple vue de l'esprit partie de cette idée que l'art pictographique appartenait à des peuples civilisés. Nous savons, au contraire, qu'il se retrouve chez les plus primitifs, surtout quand ils se rapportent à des conceptions élémentaires qui, comme celles de l'Orénoque, n'ont pas besoin de culture. Brown (1) pense, ce qui nous semble plus probable, qu'à toutes les époques on a fait des hiéroglyphes dans la Guyane. Déjà Schomburgk (2) avait parlé d'une galiote espagnole gravée sur un rocher des bords du rio Negro, et nécessairement postérieure au commencement du seizième siècle. Crevaux, à propos des photographies de la Guyane française, fait des remarques dignes d'intérêt. « Les dessins de grenouilles que Brown a trouvés dans l'Essequibo ne sont autres que des images humaines, telles que les Galibis, les Roucouyennes et les Oyampis représentent journellement sur leurs pagaras, leurs poteries ou sur leur peau. Nous avons cru nous-même, en examinant ces figures aux jambes et aux bras écartés, qu'il s'agissait de grenouilles, mais les Indiens nous ont tous dit que c'était leur manière de représenter l'homme. »

Crevaux remarque, en outre, que les figures que les Oyampis peignent sur leurs corps actuellement ressemblent aux gravures de la roche Tinéri. Il eut aussi l'heureuse idée de donner aux Indiens des crayons pour voir s'ils étaient capables de faire ces mêmes dessins. « Le jeune Yumi me fit rapide-

(1) Charles B. Brown, *Journal of the anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, 1873, VII.

(2) *Travels in Guiana*, 1841.

ment des dessins d'homme, de chien, de tigre, enfin de tous les animaux du pays. Un autre Indien reproduit toutes sortes d'arabesques qu'il a l'habitude de peindre avec le genipa. Je vois que ces sauvages, qu'on accuse d'être absolument ignorants des beaux-arts, dessinent tous avec une facilité extraordinaire. » Le voyageur français reproduit ces dessins dans son ouvrage.

Les Piaroas actuels ont de même l'habitude de se peindre le corps, mais par un procédé différent. Ils fabriquent des cachets en bois qu'ils appliquent sur leur peau après les avoir enduits de matières colorantes. La figure 25 montre un certain nombre de ces cachets. Ce qu'ils offrent de plus digne d'attention, c'est qu'ils reproduisent les types de certains pétroglyphes, particulièrement de ceux du haut Cuchivero (fig. 22). — Ou, pour faire leurs peintures, les Piaroas ont copié les modèles qu'ils ont trouvés gravés sur les roches par des peuplades antérieures, ou ils sont au courant de leur signification et en ont conservé la tradition. Quoiqu'on n'ait pas fait des recherches décisives pour savoir s'ils en connaissent le sens, la première hypothèse est la seule soutenable. N'étant pas doués de qualités inventives, il semble plus naturel qu'ils aient tout simplement copié les seuls modèles qu'ils aient rencontrés. Ajoutons à cela que les Piaroas ne sont pas les descendants des Précolombiens des Raudals, et qu'ils sont venus s'y fixer ultérieurement. Les Indiens de la Guyane française se peignent pour chasser le diable, quand ils partent en voyage ou en guerre, d'où Crevaux conclut que les pétroglyphes doivent avoir été faits dans un but religieux. Cette déduction, dont nous ne saisissons, du reste, pas la logique, n'est pas applicable aux Cataractes, car la peinture, pour les Piaroas, est une question d'ornementation et de nécessité. C'est une sorte de vêtement qui les protège contre les insectes, et qui, appliqué avec recherche, devient un costume luxueux pour assister à leurs fêtes et à leurs réunions.

Les Précolombiens savaient, du reste, peindre. On conserve encore à San Carlos un instrument de musique, une espèce de grand tambour orné de peintures indiennes très grossières, qui ont rapport aux exploits de Cocuy, chef des Manativitanos (Humboldt).

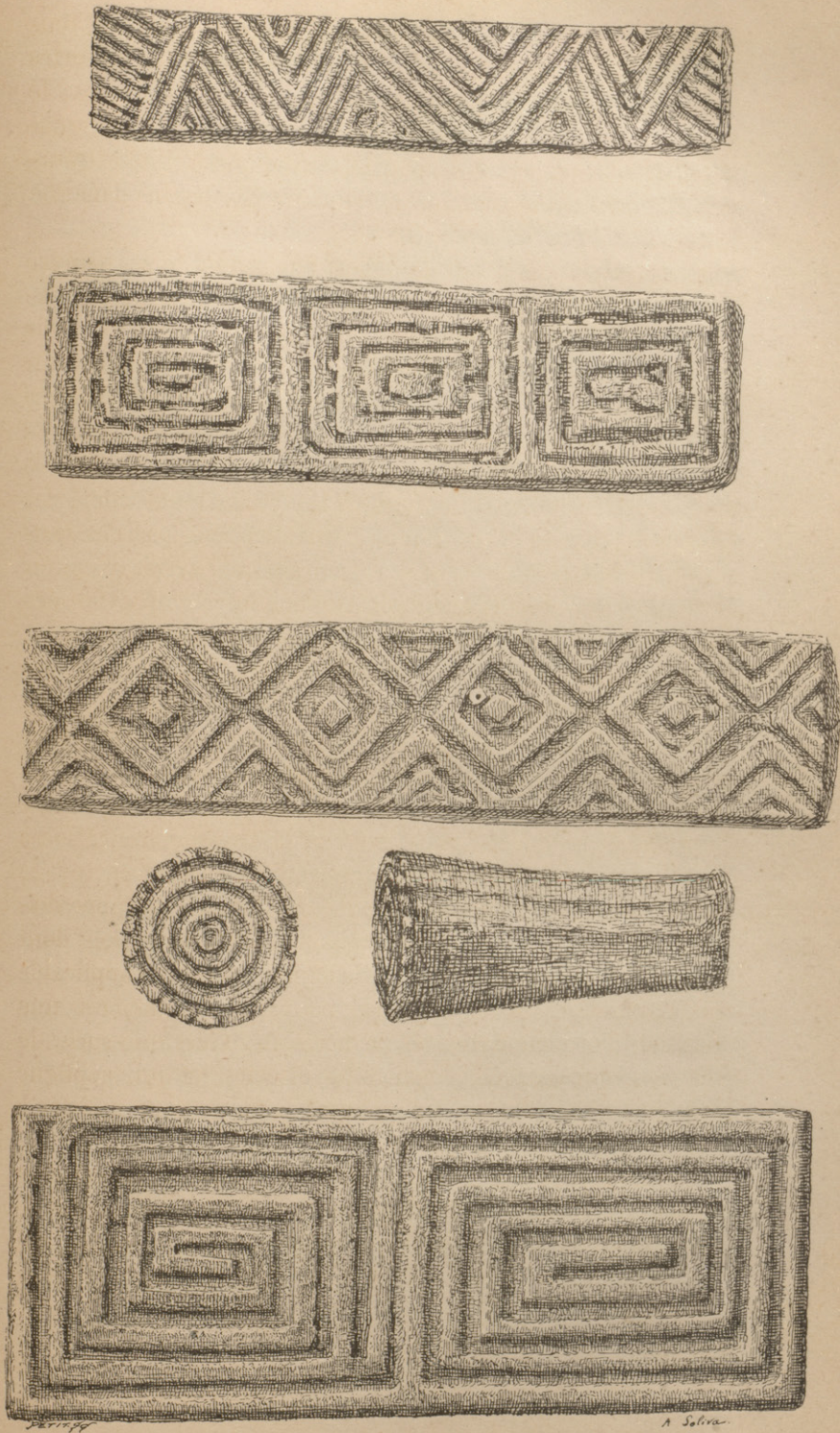


Fig. 25.

McGILL UNIVERSITY LIBRARY

Il est donc admissible que les Précolombiens de nos grottes ont été les auteurs des pétroglyphes, d'autant plus que leur caractère monotone correspond à celui de leurs poteries et à leur manque de culture.

La légende des Tamanaques, qui nous a été transmise par le père Gili, a été aussi invoquée en faveur d'une ancienne civilisation. Pour cette nation, il y eut, dans les temps reculés, une inondation générale qui rappelle l'âge des grandes eaux des Mexicains, pendant laquelle, les flots dispersés venaient battre contre l'Encaramada. Tous les Tamanaques furent noyés, à l'exception d'un homme et d'une femme qui se réfugièrent sur la montagne de Tamacu ou Tamanacu, située sur les bords de l'Asiveru (Cuchivero). Ils jetèrent par-dessus leurs têtes les fruits du palmier, *Mauritia*, et virent naître de leurs noyaux les hommes et les femmes qui repeuplèrent la terre. Ce fut pendant cette inondation qu'Amalavica, le créateur du genre humain, arriva sur une barque et grava l'inscription de Tepumereme. Amalavica resta longtemps avec les Tamanaques et habita Amalavica-Jeutitpe (maison); après avoir tout remis en ordre, il s'embarqua et retourna « à l'autre rive » d'où il était venu. « Peut-être l'as-tu rencontré par là? » dit un Indien au père Gili, après lui avoir raconté cette histoire. A ce propos, Humboldt rappelle qu'au Mexique on demanda au moine Sahagun s'il venait de l'autre rive où Quetzalcoalt s'était retiré.

Le même voyageur ajoute : « Lorsqu'on demande aux indigènes comment les caractères hiéroglyphiques gravés sur les montagnes d'Urbana et d'Encaramada ont pu être tracés, ils répondent que cela s'est fait dans l'âge des grandes eaux, du temps où leurs pères pouvaient parvenir en canot jusqu'aux hauteurs. »

Gili assure que cette pittoresque légende était devenue générale dans la région du haut Orénoque, avec des modifications insignifiantes en rapport avec le caractère des différentes tribus. Nous ne voyons pas cependant qu'elle soit la preuve d'une grande civilisation, en admettant que l'imagination des Européens n'ait pas contribué à la former. Il est à se demander, en effet, si le régime monastique, établi quarante ans avant le père Gili, y a été étranger. Nous en dirons autant des autres récits de ce missionnaire, qui nous semblent très suspects.

En demandant à un Indien comment la femme avait été créée, il éprouva une grande surprise, lorsqu'il lui fut répondu qu'elle avait été faite de la côte d'un homme.

Si ces légendes et ces pétroglyphes sont la preuve d'une civilisation éteinte, il est étonnant que leurs auteurs n'aient pas laissé d'autres traces de leur culture. Est-il admissible, enfin, qu'ils aient été remplacés par des tribus sauvages, sans laisser aucun vestige de ce qu'ils ont été, et pouvons-nous comprendre cette marche rétrograde de la civilisation, alors que partout le progrès suit une marche ascendante? Ces destructions sur place des tribus américaines sont très commodes pour appuyer des théories; mais elles sont contraires aux lois ethnologiques.

Non seulement rien ne prouve que les Précolombiens de Cerro de Luna et d'Ipo-Iboto n'aient été les auteurs des pétroglyphes; mais comme ils étaient bien antérieurs à l'arrivée des Espagnols, la civilisation qui aurait précédé les Indiens de la conquête devrait leur correspondre. Or, nous le disons pour la dernière fois, nous n'en trouvons aucune trace.

Laissons de côté ces traditions d'une promesse mensongère et adressons-nous à la craniologie, qui nous permettra de marcher sur un terrain plus solide.

En racontant sa visite à Ataruïpe, Humboldt dit: « Nous ouvrimmes, au plus grand regret de nos guides, plusieurs mapires pour examiner attentivement la forme des crânes; ils présentaient tous les caractères de la race américaine, deux ou trois seulement approchaient de la race du Caucase. Peut-on admettre que les crânes de race européenne que nous vîmes mêlés aux squelettes des indigènes et conservés avec le même soin, fussent les restes de quelques voyageurs portugais morts de maladie ou tués dans un combat? L'éloignement qu'affectent les indigènes pour tout ce qui n'est pas de leur race rend cette hypothèse moins probable. »

On ne peut cacher son étonnement à la lecture de ce passage. Ce jugement porté à la hâte sur des crânes entrevus dans une caverne, cette détermination des races à la simple inspection des ossements contenus dans des paniers, ne révèlent pas des connaissances ostéologiques assez solides. Et sait-on le temps que Humboldt mit à faire ses recherches? Il débarqua pour visiter Ataruïpe « peu avant le coucher du soleil » (*Voyages*,

t. VIII, p. 261), et il « quitta la caverne à la tombée de la nuit » (*Tableaux de la nature*, I, p. 274). La rapidité de son séjour dans la grotte suffit à expliquer non seulement sa légèreté craniologique, mais les exagérations et les invraisemblances que nous avons maintes fois signalées et qui auraient été pour nous un sérieux obstacle, si l'aveu précédent n'avait levé tous nos scrupules. Cette substitution de l'idéal à la réalité, cette tendance à sacrifier tout à l'effet, ces improvisations littéraires sous un prétexte scientifique, qui ont fait dire, à un biographe de Humboldt, « c'est un artiste scientifique qui, ayant envahi le champ de la science, a su le conquérir et en faire son domaine », sont faciles à excuser.

Revenu de ses voyages pendant lesquels il avait accumulé une énorme quantité de matériaux, il passa plus de vingt années à enrichir par d'incessantes études *les Relations* qui acquirent ainsi les proportions d'une encyclopédie ; mais ses rapides impressions se faussèrent, ses souvenirs ne purent que s'obscurcir, et l'éclat de son imagination se substitua parfois à ses observations incomplètes, sinon oubliées. Ataruipe devenu un sujet littéraire, un tableau descriptif, fut mis au service de son ambition poétique ; mais malgré leur éloquence, nous ne pouvons faire aucun cas des paroles précédentes, car de simples variétés individuelles peuvent en expliquer le sens.

Quant aux deux crânes ramassés par Humboldt, celui de Paris fut d'abord étudié par Morton (pl. 12, du *Crania americana*). Il lui trouva les caractères de ce qu'il appelait la race américaine, avec cette différence « qu'il est plus allongé que d'habitude et moins aplati dans la région occipitale. L'autre crâne décrit et figuré par Blumenbach (table XLVI des *Décades*) présente « une tête beaucoup plus haute et l'occiput plus aplati que le précédent ».

Le crâne du Muséum, mentionné par MM. de Quatrefages et Hamy, dans leur *Crania ethnica*, a été plus récemment l'objet d'une intéressante thèse par M. Philippe-Marius Rey (1). Nous l'avons mesuré nous-même. Il a un indice céphalique de 75,67 et une capacité de 1485. Il présente un front très fuyant, un plan incliné au niveau de l'obéliion qui se termine par une forte saillie sus-iniaque et une région temporale très

(1) *Étude anthropologique sur les Botocudos*. Paris, 1880.

vaste ; le front large, le nez étroit (44,26) et l'orbite très mégasème (95,00). MM. Hamy et Rey, en comparant ses caractères à ceux des Botocudos déterminés par eux-mêmes, par Virchow, Canestrini, Moschen, Lacerda et Peixoto, les trouvent analogues. Cette ressemblance est, en effet, très frappante, et ses conséquences sont de la plus grande importance.

On admet généralement que les Botocudos, descendants des Aymaras, proviennent comme eux des anciens Tapuios qui seraient les autochtones du Brésil. Les indigènes actuels résultent de deux types mélangés, dont le Botocudo se rapproche le plus du primitif, qui était dolichocéphale. Le plus pur représentant en est le crâne de Lagoa Santa, trouvé par Lund, au milieu d'ossements d'espèces éteintes (1).

Le crâne d'Ataruipe ressemble, d'une manière frappante, à ceux d'Ipi-Iboto, circonstance qui donne à l'opinion de MM. Hamy et Rey une plus grande valeur, puisque nous pouvons l'appuyer par l'étude d'une série craniologique suffisante. Rappelons-en les principaux caractères : front étroit et fuyant, glabelle forte, absence de bosses frontales, orbites énormes. Norma allongée, plus large en arrière, aplatissement obéial, renflement occipital. Si leurs moyennes s'écartent de celles des Botocudos, cela tient à leurs dimensions, car les rapports des indices sont conservés. La véritable différence consiste en ce que les crânes d'Ipi-Iboto sont plus bas, moins étroits et plus mégasèmes. Ce sont des crânes de Botocudos plus petits, à capacité moindre, et un peu moins allongés. Pourtant, sur vingt-deux masculins, il y a douze dolichocéphales. Nous ne reprendrons pas, à propos de Cerro de Luna, la discussion qui nous a servi à poser un problème ethnologique insoluble dans l'état actuel de nos connaissances. Ce qu'il en résulte de certain, c'est qu'il s'agit là de deux éléments dont le mélange est la prédominante et qu'on y trouve des crânes absolument analogues à Ipi-Iboto, avec l'allongement antéro-postérieur caractéristique.

La dolichocéphalie de l'ensemble y est pourtant bien diminuée. A Cerro de Luna, il y a vingt brachycéphales ; à Ipi-Iboto, deux, dont aucun vrai.

Une autre considération à remarquer est qu'à Cerro de

(1) *Archives du Musée national de Rio-de-Janeiro*, 1^{re} année. — *Contribuções para o Estudo anthropologico das raças indigenas do Brazil*. Rio-Janeyro; 1876.

Luna, sur quatre-vingt-quinze crânes adultes, quatorze étaient déformés; tandis qu'à Ipi-Iboto, sur quarante-neuf, un seul l'était. Rappelons que l'usage des déformations artificielles n'était pas pratiqué par les races indigènes du Brésil (Lacerda et Peixoto), fait qui nous a été confirmé par le docteur Ferraz de Macedo, qui a étudié, à Rio-Janeiro, une grande quantité de crânes des tribus brésiliennes.

Comparons, maintenant, les crânes des Cerritos (1) à ceux de l'Orénoque. Ils diffèrent d'Ipi-Iboto à tous les points de vue, tandis que leur physionomie se retrouve à Cerro de Luna; leur indice céphalique pris sur quatorze masculins non déformés (80,82) s'en rapproche aussi. Ils ne renferment aucun dolichocéphale vrai, mais six brachycéphales pour deux sous-dolichocéphales. Il en résulte que les têtes des vallées septentrionales ont une tendance très marquée à la brachycéphalie, tandis que celles d'Ipi-Iboto tendent à la dolichocéphalie.

La comparaison des capacités est aussi très instructive: Cerritos, 1470; Cerro de Luna, 1406; Ipi-Iboto, 1375. Les déformations, presque nulles à Ipi-Iboto, sont plus nombreuses à Cerro de Luna; elles atteignent le maximum aux Cerritos, où la moitié des crânes étaient déformés. Les déformations de l'Orénoque sont, comme nous l'avons déjà remarqué, incomplètes et mal faites, tandis qu'à Aragua, le front est aplati dans sa totalité et d'une manière si accentuée, que le frontal est devenu concave en avant et que la configuration de la tête est complètement modifiée. Ceci revient à dire que la capacité est en rapport avec la brachycéphalie et que les déformations sont liées à cette dernière.

Voilà donc trois fils conducteurs qui peuvent nous guider à travers ce dédale de nations précolombiennes: l'indice céphalique, la capacité crânienne, et les déformations, tous les trois plus considérables dans les tribus septentrionales. Leur minimum se trouve à Ipi-Iboto, dont le type plus pur diffère bien plus des Cerritos que de Cerro de Luna.

Les tribus à crâne dolichocéphale, à petite intelligence et ne pratiquant pas les déformations artificielles, étaient plus abondantes dans les régions méridionales du Venezuela préco-

(1) *Ethnographie précolombienne du Venezuela. Vallées d'Aragua et de Caracas* (Mémoires de la Société d'anthropologie, 1889).

lombien, tandis que, dans les régions septentrionales, prédominaient les crânes brachycéphales déformés et à plus forte capacité. Nous assistons à une filtration de peuples déjà mélangés dont un double courant entraînait les brachycéphales du nord et les dolichocéphales du sud. La sous-dolichocéphalie méridionale se continue avec la dolichocéphalie vraie des autochtones du Brésil ; quant aux rapports craniologiques des tribus d'Aragua avec les plus septentrionales, nous ne possédons aucune donnée pour les établir.

Nous avons laissé de côté la grotte de Cucurital, non seulement à cause de la présence de l'élément indigène actuel, mais parce que le total des crânes masculins est trop petit. Remarquons, cependant, qu'ils sont encore un peu plus dolichocéphales que ceux d'Ipi-Iboto (77,42). Est-ce parce que les tribus modernes ayant cessé leur contact avec les tribus éteintes des vallées ont conservé le type aussi pur qu'à Ipi-Iboto, et Cerro de Luna ne nous a-t-il pas conservé la preuve du mélange des deux éléments craniologiques ?

La plus forte capacité crânienne des tribus septentrionales est en rapport avec leur plus grande intelligence. La comparaison de leurs œuvres avec celles trouvées dans l'Orénoque ne laisse aucun doute à cet égard. Quoique l'Orénoque ait été le lieu de rendez-vous des explorateurs, ils n'en ont pu rapporter que ce que nous en connaissons. Le premier coup de pelle, au contraire, a fait sortir des bords du lac de Valence de nombreux objets, irrécusables vestiges d'une civilisation aussi inconnue qu'incontestable. On y a trouvé la pierre polie avec des caractères propres, des constructions, des routes, des travaux agricoles, des mines exploitées, des preuves de relations commerciales avec les peuples voisins, une organisation enfin, qui a même exercé une influence posthume sous la forme de survivances. Les travaux d'ornementation des Précolombiens des Cerritos, leur céramique, leurs outils de pêche, toutes ces reliques que nous n'avons pu qu'exquisser démontrent qu'il y a bien loin de leur état social à celui des peuplades des Cataractes. La même supériorité se retrouve dans leurs cimetières, dans les soins consacrés aux défunts, dans leur sentiment religieux, et dans tous les produits de leur intelligence, qui allait jusqu'à l'esprit satirique, et qui nous les font apparaître comme

des habitants des villes, à côté desquels l'aborigène de l'Orénoque aurait été l'homme des bois (1).

Cette dense population d'Aragua, si guerrière, si disciplinée, si fière de sa liberté, fit une impression telle sur les conquérants, que, même avant la découverte des Cerritos, rien qu'en comparant les chroniques et en considérant la manière dont elle fut conquise, elle aurait pu nous permettre d'établir *a priori* l'abîme qui la séparait des tribus errantes des Raudals.

Les nations septentrionales ayant été plus nombreuses, plus policées et plus guerrières, étaient destinées à dominer les nations méridionales, et l'on peut assurer que le courant civilisateur marchait, dans le Venezuela précolombien, du nord au sud.

La détermination de deux peuples différents, dans les deux extrêmes du territoire, et sous la même longitude, nous laisse entrevoir la possibilité de rétablir les races indiennes qui l'ont habitée. Cette étude, sera d'autant plus facile à continuer qu'il ne peut y être question de types primitifs. Quoique l'époque quaternaire y soit totalement inconnue, la géologie actuelle du sol et ce que nous connaissons des Précolombiens suffisent à nous faire pressentir que la population n'était pas autochtone.

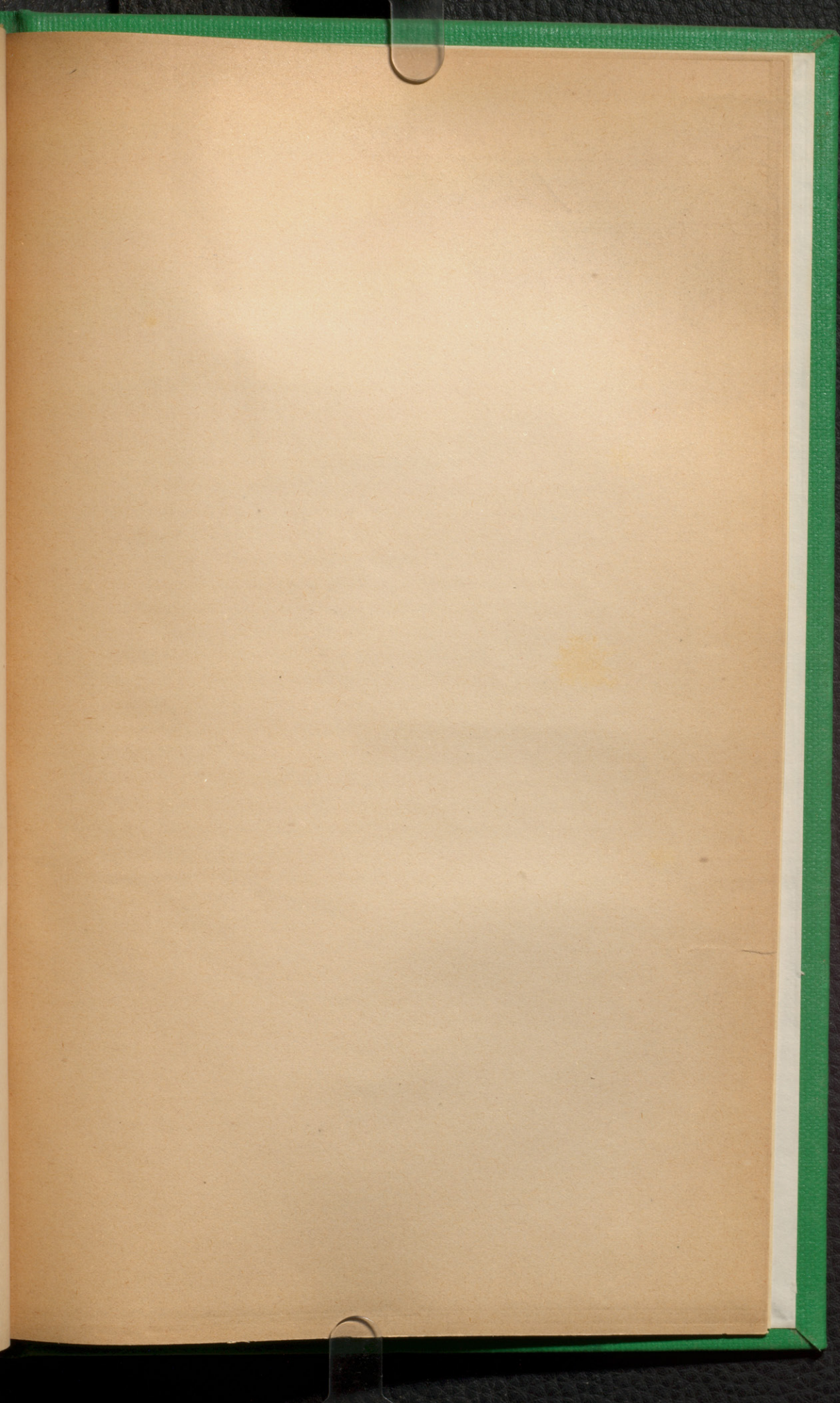
La comparaison craniologique des tribus aborigènes entre elles et avec les pays voisins, sera le moyen le plus sûr pour poursuivre ces recherches. Il semble que dans les conflits des nations à demi civilisées qui l'entouraient, le Venezuela ait été comme l'hôtellerie des voyageurs malmenés, le refuge de leur misère, et que, dans ce mélange, il s'agisse surtout de discerner la valeur fractionnelle de l'ensemble. Les plus intelligents se fixèrent dans la cordillère et dans les vallées septentrionales qui, à la constante douceur du climat, réunissaient la richesse de la terre. Les arides et chaudes régions méridionales se prêtaient mieux à la vie nomade et errante des peuples plus primitifs qui y arrivèrent naturellement.

Nous ne savons rien des autres régions vénézuéliennes. Les quelques documents épars ne peuvent être fructueusement utilisés dans l'étude de ce pays dont l'histoire ethnologique ne fait que commencer.

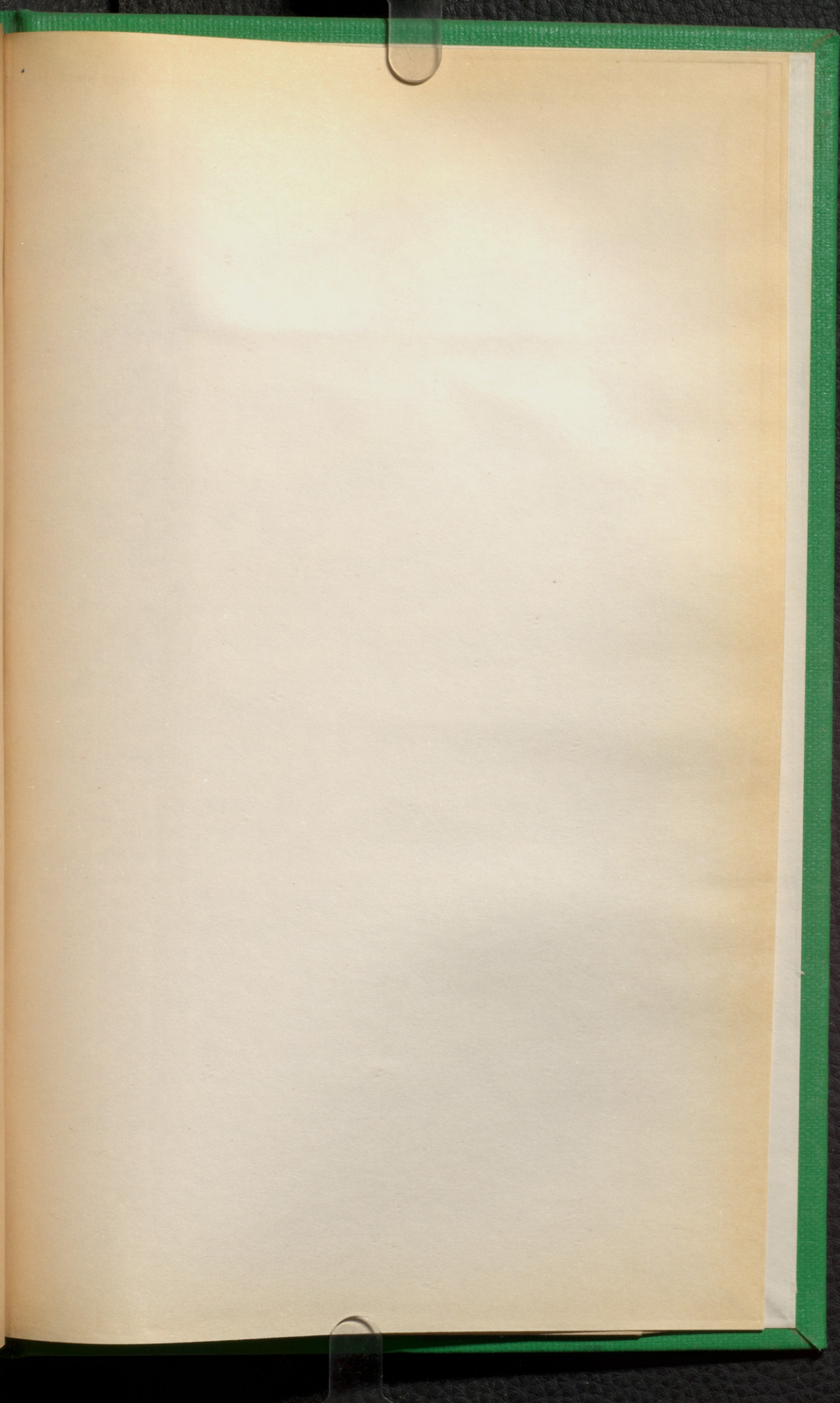
(1) *Caricature précolombienne des Cerritos* (*Bulletins de la Société d'anthropologie de Paris*, 3^e série, t. XII, 1889).

TABLE DES MATIÈRES

	Pages.
I. Résumé géographique et historique de la Guyane vénézuélienne. Précolombiens des raudals de l'Orénoque.....	1
II. Exploration de la région des raudals.....	29
III. Cerro de Luna.....	34
IV. Ipi-Iboto.....	63
V. Cucurital. Grottes diverses.....	80
VI. Céramique.....	92
VII. Péroglyphes.....	96
VIII. Analyse ethnologique.....	112



MCGILL UNIVERSITY LIBRARY

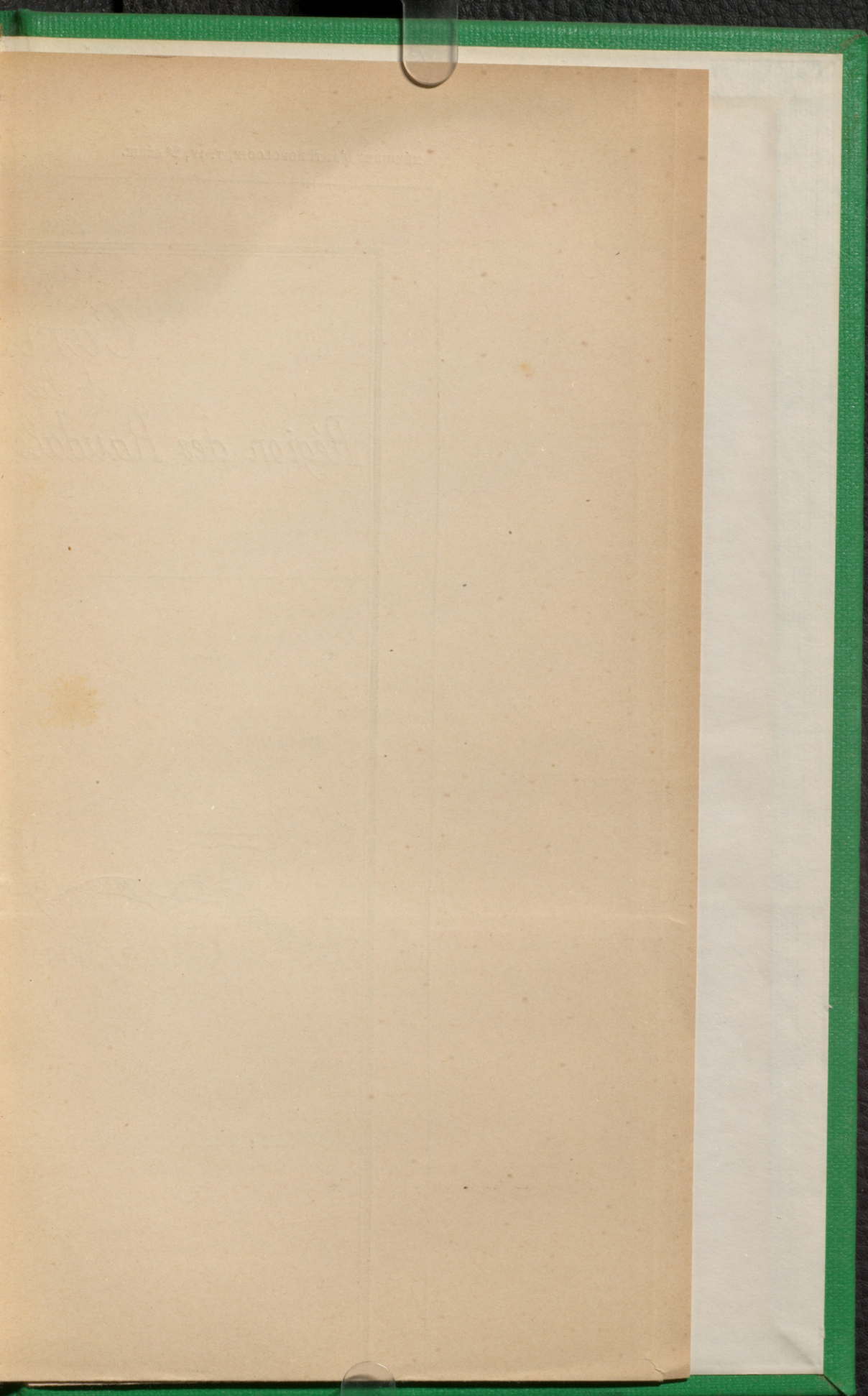


DATE DUE

DUE	RETURNED
DEC 17 1976	JAN 19 1977

KING PRESS NO. 306

McGILL UNIVERSITY LIBRARY



Faint, illegible markings at the top edge of the page.

Faint, illegible markings in the upper left quadrant of the page.

A small, irregular brown stain on the left side of the page.

McGill University Library



3 102 982 772 P