

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ NEUCHATELOISE

DE

GÉOGRAPHIE

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

CHARLES BIERMANN

PROFESSEUR DE GÉOGRAPHIE HUMAINE A L'UNIVERSITÉ DE NEUCHATEL

TOME XLVI

1938

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

BELLEVAUX, 25

NEUCHATEL

1938

Droits de traduction et de reproduction réservés.



BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ NEUCHATELOISE
DE GÉOGRAPHIE

NEUCHÂTEL — IMPRIMERIE PAUL ATTINGER S. A.

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ NEUCHATELOISE
DE
GÉOGRAPHIE

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

CHARLES BIERMANN

PROFESSEUR DE GÉOGRAPHIE HUMAINE A L'UNIVERSITÉ DE NEUCHATEL

TOME XLVI

1938

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

BELLEVAUX, 25

NEUCHATEL

1938

Droits de traduction et de reproduction réservés.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ GÉOGRAPHIQUE

DE

GÉOGRAPHIE

PUBLIÉ PAR LA SOCIÉTÉ

CHARLES BICHSEL

PROFESSEUR DE GÉOGRAPHIE À L'UNIVERSITÉ DE GENÈVE

TOME XLVI
1888

SE VEND À LA SOCIÉTÉ

DE LA SOCIÉTÉ

GÉOGRAPHIQUE

1888

GENÈVE, IMPRIMERIE DE LA SOCIÉTÉ

VOYAGE AU NAPO

(Amazonie équatorienne)

PAR

LUIS GIGON

Une race qui meurt.

A l'Est de la Cordillère andine qui traverse du Nord au Sud les trois républiques sud-américaines du Nord-Ouest, commence l'énorme plaine qui s'étend jusqu'à l'Océan Atlantique. Cette plaine est l'océan vert de la forêt vierge.

Basse, humide, sans inclinaison qui facilite l'écoulement des eaux, recevant les cours d'eau formés par la fonte des glaciers andins, toute cette région est marécageuse et paludique.

Dans la République de l'Équateur prend naissance un des fleuves de l'Amazonie : le Napo. Ce fleuve a donné son nom à toute la région qu'il traverse : la province Napo-Pastaza.

Cette province qui commence à Papallacta pour s'étendre jusqu'à la frontière orientale présente plusieurs faces. Premièrement la zone montagneuse du versant oriental des Andes équatoriennes. Deuxièmement, celle qui comprend les derniers contreforts de ces montagnes et où commencent à se trouver les fleuves proprement dits, qui, dans la région antérieure, ne sont que des torrents.

Vient enfin la zone des grands fleuves, le bassin amazonique typique, plat, sillonné de fleuves très lents, immenses. C'est une région presque inconnue, à population extrêmement disséminée, dont très peu de blancs peuvent parler.

Lors de la conquête du Royaume des Incas par les Conquistadores espagnols, quelques Espagnols s'y aventurèrent et y fondèrent plusieurs villes, entre autres Sevilla del Oro.

Puis le pouvoir ou l'intérêt des Espagnols faiblit de ce côté.

L'Eldorado n'avait été qu'un rêve. D'un autre côté, l'esprit indomptable, les entreprises audacieuses et parfois folles des Don Quichottes épris d'aventures, diminuèrent.

La jeunesse exubérante de la « Conquista » fit place à une époque plus assagie : à l'hidalgo hâve, sec et fier succéda le moine aux amples draperies, se berçant du fol espoir de catéchiser les Indiens nus et bariolés de la forêt.

Puis, les années passèrent et vint l'insurrection indienne. Sevilla del Oro, Avila, San José, la Concepcion furent détruits, les hommes blancs massacrés, les femmes emportées dans la jungle.

L'œuvre indienne fut complète. Maintenant nul ne peut montrer l'emplacement exact des anciennes villes espagnoles

La forêt couvrit de nouveau ce qu'on lui avait enlevé. Au cantique du moine se substitua l'aboiement rauque du jaguar

D'autres postes espagnols, plus près de la capitale, furent évacués dans l'impossibilité de les maintenir : tel Baeza sur le Quijos.

Sur la forêt verte régnait la « Pax indiana ».

Puis, vers la fin du siècle passé et jusqu'il y a peu de temps, il y eut de nouveau une agitation dans l'océan vert : la quinine, la feuille de coca, et surtout le caoutchouc attirèrent de nouveau les étrangers vers la jungle ; mais cette fois-ci, ce n'étaient plus les romantiques Conquistadores, ce furent les caucheros, sans pays, sans morale, aux façons de négriers.

Cette fois-ci ce ne fut plus la cruauté insouciant, accidentelle, née de l'indifférence castillane, de la fougue intempérante andalouse, mais celle froide, calculée, méthodique, commerciale des chercheurs de caoutchouc.

Et, sur l'immensité verte s'étendit la tache rouge de leurs crimes.

.....

Puis le commerce du caoutchouc perdit son importance dans la forêt vierge à mesure que commençaient à produire les plantations d'hevea. Le mode d'exploitation du caoutchouc, qui détruisait l'arbre producteur de sève, rendit les expéditions des caucheros peu profitables, puis mauvaises. De plus la main-d'œuvre se faisait rare, le paludisme envahissait des régions jusque là relativement saines.

Un instant, quelques colons établirent des plantations, employant à les créer leurs fortunes de caoutchouc.

A ce propos, je me souviens des ruines d'une « hacienda » (La Armenia) que je trouvai dans le bas Napo. Elle avait été très florissante, immense. Il y avait eu des plantations de canne à sucre, de coton, de cacao. Quelque sept cents Indiens vivaient là. Il y avait un comptoir pour le commerce. Dans l'anse formée par le fleuve venaient les embarcations qui emportaient l'eau-de-vie de canne, les produits.

Puis vint la pernicieuse

Quand j'y vins, rien ne restait des plantations ni des sentiers. La maison du colon était en partie détruite, les plantes poussaient sous son toit branlant. Les huttes des Indiens étaient digérées par la forêt. De la factorerie, il ne restait que quelques ferrailles rouillées, perdues dans la végétation.

Et de la population

J'allai voir le cimetière.

Le seul Indien qui était resté me montra un coin de forêt semblable au reste. Peut-être un peu plus exubérant

Quatre cents cadavres avaient été enterrés là.

Un peu à part, je vis une espèce de palissade ronde entourant une tombe que l'on voulait distinguer des autres. Là, gisait le fils du colon. Une plante énorme, insolente, se dressait au milieu du tombeau.

Elle devait avoir à peu près ses racines dans le ventre du cadavre, et pour cela, elle avait poussé plus forte, plus verte, plus outrageuse que les autres. Un instant je voulus l'abattre de mon machete.

Mais à quoi bon ? La forêt avait reconquis ses droits et ses terres.

.....

C'est là que vivent maintenant quelques pauvres tribus que n'ont pas encore exterminées le paludisme, la tuberculose, l'ankylostomiase, le pian. La tribu des Aguanos, naguère puissante, est réduite à quelques familles. Il en est de même des Payaminos, Sunos et autres.

Tout cela quant aux Indiens soumis. Quant à la tribu des Aucas qui habite la rive droite du Napo, nul ne peut dire grand'chose sur elle. Fiers, féroces, ils ne connaissent qu'un culte : tuer

L'Indien du Napo.

L'Indien du Napo, que l'on appelle dans l'Équateur Yumbo, pour le distinguer des autres aborigènes dénommés simplement Indios, a un type tout à fait différent de ceux-ci. Autant les Indiens inter-andins Quechuas, ou descendants des races dominées par les Incas ou Quechuas, comme les Shyris, Yaruquis, Zambizas et autres, sont taciturnes et renfermés, autant les Yumbos sont causeurs (du moins entre eux), curieux et dévergondés.

Les Yumbos sont d'une taille moyenne, aux environs de 1 m. 60, les femmes beaucoup plus petites. Ils ont le facies mongol comme tous les Indiens, mais cependant moins marqué que ceux de certains Quechuas.

Ils représentent le type respiratoire du Dr Claude Sigaud : narines larges, pommettes saillantes, ample cage thoracique.

Ils ne sont pas musclés en apparence. Ils sont, par exemple, très loin comme type athlétique de la majorité des noirs.

Les Yumbos forment une race de chasseurs-cultivateurs avec une prédominance d'au moins 80 % de chasseurs. Sous l'influence du blanc, ils se sont quelque peu stabilisés. Néanmoins ils pratiquent toujours, plus ou moins, leurs migrations cynégétiques ou du moins alimentaires.

Quand les tortues de fleuve sortent pour pondre, ils accourent vers les bancs de sable du bas Napo pour la récolte des œufs. Quand vient l'époque où mûrissent quelques fruits de la jungle ils émigrent aussi. Mais la plus grande partie de leurs voyages et randonnées est motivée par la chasse ou par la pêche.

Pour ces grandes occasions, ils se réunissent entre eux, hommes, femmes et enfants. Les Indiens chassent le singe, le tapir, le pécarî, les oiseaux, en un mot tout ce qu'ils trouvent. Les femmes fument le produit, viande ou poisson.

On peut donc dire qu'à l'exception des migrations fixes motivées par la ponte des tortues ou par l'existence de fruits, leurs voyages sont errants.

Ce sont, pour ainsi dire, les Bohémiens de la forêt vierge.

Comme animaux domestiques, ils ne connaissent que le chien, un infâme roquet aux pères multiples. Parfois quelques Yumbos ont un porc, hirsute, petit, noir. Ce manque d'animaux domestiques est très notable. Et pourtant le Yumbo ne manque pas d'amour pour les bêtes. Presque toujours il a un animal apprivoisé, perruche, agami, perroquet, pénélope, singe, etc. Et il ne l'a jamais en cage ou attaché, mais en liberté. Rien n'est plus bizarre que de voir un Yumbo qui, voulant vous faire connaître ses oiseaux, sort sur le seuil de sa cabane et en sifflant les fait venir de la forêt environnante. J'ai entendu parler d'un tapir qui vécut ainsi apprivoisé, plusieurs années, sans jamais être attaché. Il cherchait sa nourriture dans la forêt et revenait quand bon lui plaisait chez ses maîtres.

Le Yumbo, pour vêtement, emploie un caleçon court, collant, et une espèce de poncho court et léger.

Quand il a eu des relations avec les blancs, il adopte un pantalon long, une chemise et parfois même une cravate. Il va toujours nu-tête, excepté s'il est ultra-snob. Alors les jours de grande fête il se pavoise d'un canotier. Les femmes ont une jupe courte et une blouse. Leurs cheveux sont bien coupés par les artistes indiens. Les Indiennes ont eu les cheveux coupés à la garçonne bien avant la mode. Hommes et femmes ont une frange de cheveux sur le front.

Les Indiens du Napo sont très propres. Ils se baignent à chaque instant et ils sont assez bons nageurs. Ils emploient une espèce de maïnière et je ne les ai jamais vus employer la brasse.

Les Yumbos des deux sexes portent des bracelets de perles de verre achetés aux comptoirs. Parfois, ils se font eux-mêmes des colliers ou autres ornements avec les matières premières de la jungle.

Leurs armes sont la sarbacane, la lance et le fusil, de méchants pétards importés.

Les lances se composent de la partie métallique qu'ils achètent (la métallurgie étant absolument inconnue) et de la tige généralement en bois de chonta, qui est très dur.

Autrement intéressantes sont les sarbacanes. Celles-ci sont de longs tubes dans lesquels le chasseur souffle pour projeter la fléchette qu'il y a glissée. Cette fléchette, qui est généralement formée par un éclat de bambou, porte un poison extrêmement violent à son extrémité affilée : le curare. Celui-ci doit être un corps bien complexe. Pour l'obtenir, les Indiens font bouillir une quantité de lianes différentes connues d'eux et en extraient un bouillon clair. Ils font réduire celui-ci à petit feu jusqu'à l'obtention d'une pâte épaisse, brun-noir qui, pour eux, vaut

presque son pesant d'or. Cette pâte est portée par le chasseur dans une toute petitealebasse suspendue à son cou.

Ce n'est qu'en vue de son gibier que l'Indien chauffe un peu le curare pour le ramollir et y tremper le nombre de fléchettes dont il pense avoir immédiatement besoin. Ces fléchettes ont une encoche qui leur permet de se casser avec facilité une fois clouées dans le corps du gibier. La pointe envenimée reste dans le corps et produit la mort très rapidement. Même le pécarî, qui pourtant a une couche de graisse isolante, en meurt après avoir couru une centaine de mètres.

Le curare paraît perdre son effet par la cuisson. A ce propos, il faut noter que le Yumbo ne fait jamais bouillir sa viande, mais la grille à grand feu.

Comme la sarbacane a une ouverture d'environ un centimètre de diamètre, pour obtenir l'obturation du tube, l'Indien enroule sa fléchette d'un peu de fibres soyeuses végétales produites par le kapok.

La sarbacane elle-même (pucuna) est formée par deux moitiés de tube taillées dans le bois de chonta, puis polies, accouplées et ligaturées. Le tube, ainsi formé, est recouvert d'une espèce de poix fournie par une liane.

L'âme de la pièce est alors de nouveau polie avec du sable et de l'eau jusqu'à ce que sa surface soit brillante. L'arme est prête. La longueur de la sarbacane varie, généralement, entre 2 m. et 2 m. 50. Vu sa puissance et son fonctionnement à la fois silencieux et efficace, elle est souvent préférée au fusil. Son emploi est d'ailleurs économique, la fléchette n'étant empoisonnée que lorsqu'il s'agit d'une pièce de gibier importante.

Pour la pêche l'Indien emploie l'hameçon, deux sortes de filets et la lance à trident. L'un des filets est semblable à un de ceux que l'on emploie pour le tennis, quant à la forme, dimension et grandeur de mailles. L'autre est un épervier.

La lance s'emploie pour harponner le poisson mis à mal par la dynamite des blancs ou par un poison employé à cet effet : le barbasco, fourni par une plante dont le principe actif est la rothénine. Les hameçons, de grandeur phénoménale, sont amorcés non pas avec des vers, mais avec de la banane pour certains poissons et en général avec de la viande dont les silures, très abondants dans le Napo, paraissent être particulièrement friands.

Les Yumbos, avant leur mariage, portent un prénom avec le nom de leur père. Une fois mariés, les hommes perdent presque tous noms et prénoms pour ne plus être appelés que par leurs surnoms.

Ce surnom leur est donné lors de la cérémonie même du mariage. Il est généralement motivé par un incident quelconque qui provoque une saillie d'un des concurrents. Le mot fait rire et reste.

Ainsi j'ai trouvé des surnoms comme Cuchi-huma (tête de porc), Suni-maki (longues mains), Pishcu-huma (tête d'oiseau) et tant d'autres. J'en ai même trouvé d'assez gaulois, pour ne pas dire plus.

Les Yumbos se marient jeunes, surtout les femmes. Il n'est pas rare de voir des épouses de treize ou quatorze ans. Il est vrai que, comme

chez tout peuple primitif, toutes les fonctions de l'organisme sont précoces. Mais il est très notable que les Yumbos constituent un peuple mal nourri, par excellence. La base de toute leur alimentation est le manioc doux, plus riche en cellulose qu'il ne convient. Avec le manioc pour base, l'Indien amazonique ignore presque l'existence de la viande. Il ne consomme que celle, combien aléatoire, fournie par la chasse. La pêche, plus facile, est aussi pratiquée, mais occasionnellement. Et de là, sûrement, vient cet appétit de l'Indien pour tout ce qui est animal. Il mange le crapaud, la souris et les chenilles comestibles (selon son point de vue, naturellement). En outre, les larves d'un capricorne parasite de la moëlle de chonta (palmier des genres *Bactris* et *Euterpe*), sont spécialement prisées, et ce, non seulement par les aborigènes, mais aussi par les colons de là-bas. La vue de cette immonde nourriture me rappela un récit que fait Fabre dans la « Vie des Insectes », à propos d'un repas qu'il fit avec toute sa famille, repas dans lequel il s'agissait d'établir la valeur culinaire de larves de capricornes, si la mémoire m'est fidèle. Et ceci fut fait dans le but de savoir jusqu'à quel point les Romains, grands mangeurs de ces larves, avaient raison.

Mais revenons au manioc. L'Indien l'emploie, non seulement pour le consommer rôti ou bouilli, mais aussi pour faire une pâte fermentée, qui, dans les longs voyages, forme sa seule provision.

La préparation de cette pâte fermentée, qui, ajoutée à l'eau, donne la « chicha », est répugnante. Pour hâter la fermentation de l'amidon, le Yumbo a recours à sa propre salive et aussi à celle de ses amis et connaissances.

Il est évident que cette habitude néfaste contribue, en plus de la nourriture insuffisante, à propager de façon intense la tuberculose.

En plus du manioc, l'Indien mange les différentes variétés de bananes qu'il cultive rudimentairement. Mais ces bananes sont généralement cueillies vertes, et, par leur forte teneur en tannin, sont bien moins profitables qu'à première vue l'on serait tenté de croire. Quelques misérables fruits de la forêt complètent ce régime si pauvre.

L'emploi d'un aliment aussi grossier que le manioc provoque un développement excessif du ventre. Ce défaut est encore accentué fortement par la présence, dans le tube digestif, d'ankylostomes. Il est typique de voir les enfants, surtout vers les six ans, présenter cette anomalie. La sécheresse des membres en semble encore accrue par comparaison. Du reste, cette fausse maigreur est très caractéristique chez tous les Indiens, sauf toutefois chez ceux de Papallacta, qui, en outre, ont de fortes moustaches et d'autres signes prouvant en eux la présence de sang caucasique. Mais les Yumbos purs, ainsi que bien d'autres tribus bien conservées, comme par exemple celle des Zambizas, sont remarquables par l'absence de graisse déformante. Ce qui peut expliquer que pour eux les Espagnols étaient des hommes gras, de la graisse par excellence, des tas, ou comme ils disent des « lacs de graisse » Huiracucha, terme synonyme de blanc, en effet se décompose en huira = graisse, cucha = lac. Ce nom est resté jusqu'à nos jours pour désigner les blancs en général.

Un trait digne d'être relevé est la passivité des Yumbos devant la douleur. De très nombreuses fois, quelques centaines peut-être, j'ai vu, à l'hôpital du Tena, faire des injections. Celles-ci étaient souvent douloureuses, mais jamais je n'ai pu savoir, par la physionomie du patient, à quel moment exactement, la chose avait lieu. Alors que d'habitude, le blanc tourne la tête pour voir entrer l'aiguille, ou bien sourit au moment critique, le Yumbo reste d'une impassibilité de marbre. Rien, absolument rien, dans son masque, ne décèle une réaction sur le moment, ni de peur ou de douleur, ni de courage comme le sourire du blanc. Et pourtant, souvent, une fois l'opération terminée, à ma demande si cela avait été douloureux, ils me répondaient affirmativement, sans pour cela perdre leur masque de fer. Pourtant il y a une chose qui démonte le Yumbo irrésistiblement : la vue du sang. Une petite blessure cause, chez lui, plus d'émoi qu'une maladie grave, paludisme au dernier degré ou autre.

Parmi les qualités que possède l'Indien amazonique, une des premières est le courage. Il en a assez pour chasser le jaguar à la lance ou avec un fusil se chargeant par la bouche, avec du plomb huit. Il en a assez pour se jeter à l'eau et retenir un canot que le courant emporte, au risque de se faire emporter lui aussi. Il en a assez pour passer un pont fait d'un tronc d'arbre nature, étant chargé.

J'eus l'occasion, étant au Napo, d'entendre le récit suivant : Une barque descendait le fleuve Napo, occupée par un blanc et ses six Indiens. Comme dans tout le haut Napo, du reste, il y avait des pierres énormes en pleine eau. Le fleuve, qui était en crue, lança l'embarcation sur l'une d'elles et la renversa, malgré la grande adresse des rameurs. Les Indiens réussirent à gagner la rive à la nage, mais le blanc, moins bon nageur, ne parvint qu'à s'agripper à la barque en dérive, qui à peine était en vue. Les Yumbos, d'un commun accord, se relancèrent à l'eau afin de prêter secours à leur maître et après bien des difficultés réussirent à le ramener en lieu sûr.

Si vraiment le Yumbo, ainsi que le prétendent les colons, était dénué de courage, il est évident que le blanc en question en eût souffert les conséquences.

Du reste, sauf pour un ou deux colons plus intelligents, l'Indien du Napo en général est très mal coté. Pourtant, sans lui, la vie dans la forêt vierge serait tellement hasardeuse, sinon impossible, que personne ne s'y aventurerait.

Le Yumbo possède à un très haut point le sentiment de la solidarité. Non seulement le rameur malade est aussitôt aidé, voire même remplacé, mais la pièce de chasse prise par l'un d'eux est de tous. Plus encore, la nourriture donnée à l'un d'eux est aussitôt partagée entre tous, quel que soit leur nombre, et celui qui l'a reçue en premier lieu n'y touche que lorsque la répartition est terminée. Fait méritoire, quand on pense à la faim chronique du Yumbo, lorsqu'il s'agit de viande ou autre aliment de luxe pour lui.

Cependant, les feux de bivouac, ainsi que les huttes pour passer la nuit, sont séparés les uns des autres et leur nombre correspond au

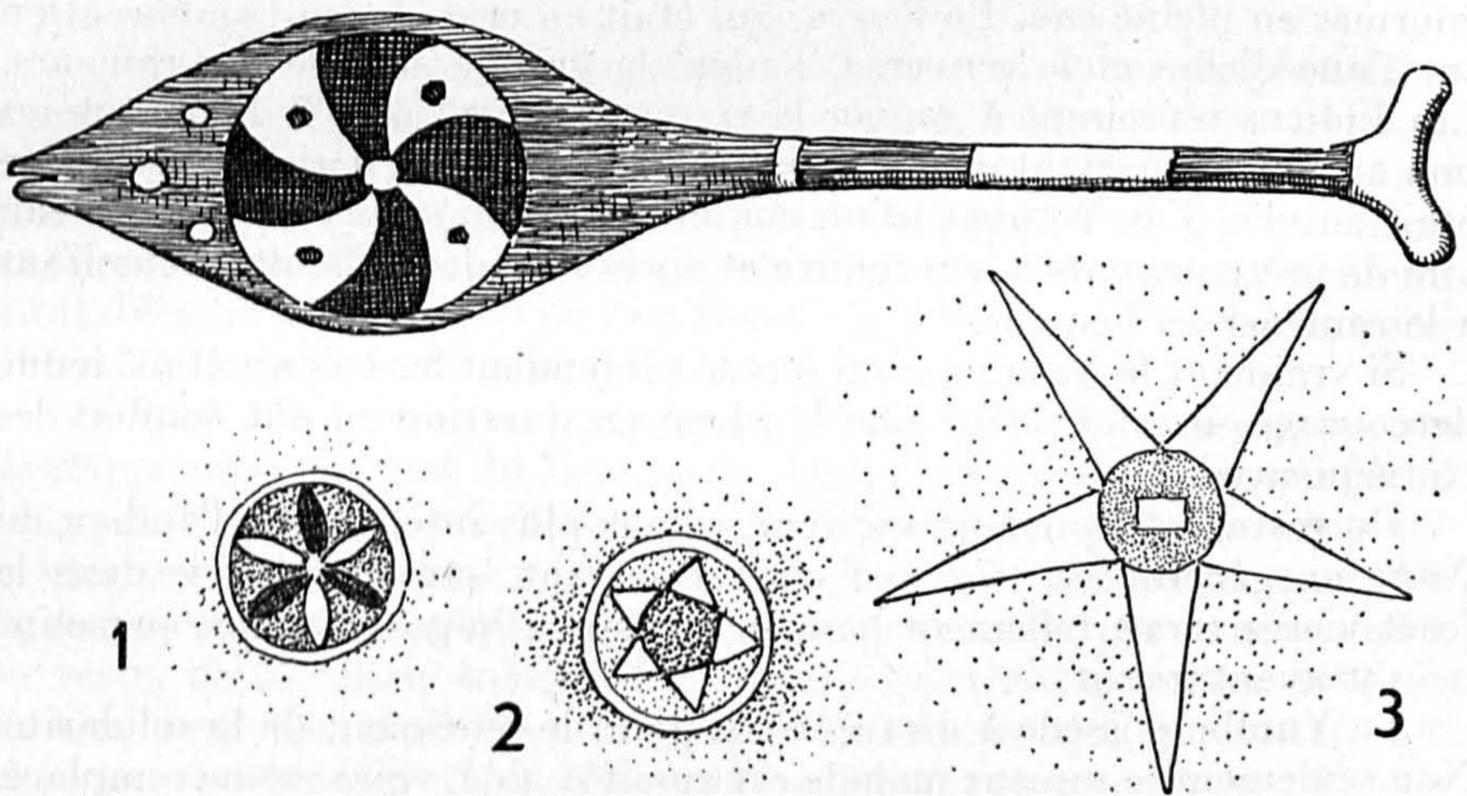
nombre de tribus qui forment l'expédition. Chaque tribu a sa hutte et, quoiqu'il n'y ait aucune hostilité entre les Indiens de noms différents, la nuit venue, chacun d'eux se retire chez les siens.

Il était très bizarre de voir dans mon campement les différents groupes que formaient les Indiens andins, puis entre les amazoniques, les Archidonas, Napos et Aguanos.

Il était aussi intéressant de noter les couleurs de clan, pour ainsi dire. Par exemple, le blanc de tout vêtement des Archidonas et le noir de ceux des Napos.

Par contre, je n'ai pas trouvé de différences nettement établies pour les tatouages ou peintures de cérémonies des différents Indiens.

Les quelques cercles, traits ou points peints sur leurs visages, paraissent plutôt dépendre du caprice de l'artiste. Même, dans ces dessins, il paraît que l'irrégularité ou pour mieux dire l'asymétrie règne. Souvent, par exemple, sur le même individu, j'ai compté trois traits sur la joue droite et quatre sur la gauche et vice versa, ce qui, évidemment, détruit toute idée de signification. Malgré mes recherches, je n'en ai pas pu établir non plus pour les tatouages quant à l'état civil d'un Yumbo. Leur rôle paraît être exclusivement artistique. Contrairement au nègre, le Yumbo n'abuse pas des couleurs criardes. Il a même du goût pour les ornements qu'il emploie. Voici, par exemple, une pagaie d'un Aguano.



Sur un fond de laque noire les ornements se détachent en blanc. La même asymétrie que pour les ornements de la face est facile à retrouver. Les ornements sont faits sans mesures, à l'œil, et présentent bien des irrégularités. Les motifs 1, 2 et 3 sont semés ci et là sur la pagaie sans distribution ordonnée. Dans le motif 3 se trouve un rectangle enchâssé dans un cercle, mélange assez bizarre.

Les pots en terre cuite, ainsi que les fruits ressemblant à des calabasses, et qui leur servent à faire des écuelles, portent aussi des figures similaires.

Par contre, les huttes sont absolument dénuées de toute ornementation. Elles se composent de quatre parois faites en bambous fendus dans le sens de la longueur et d'un toit de feuilles de palmier. Le sol, de terre battue, est généralement assez propre.

Vers le bas Napo, la construction des huttes est encore plus simple. Sur un échafaudage de bambous et de troncs de palmiers, le toit est posé et la maison est terminée. La température est assez chaude pour que les Indiens n'aient pas besoin d'un plus grand abri. Ce qui est étonnant, c'est l'ampleur de celles-ci. Elles ont généralement de dix à douze mètres de long sur six à huit de large. Habituellement quand un membre de la famille meurt, celle-ci abandonne la hutte et les plantations et émigre vers d'autres lieux. Cet abandon a aussi lieu quand une maladie épidémique ou toute autre calamité s'est abattue sur la région.

Le Yumbo travaille très peu. Comme dans bien des peuplades primitives, son unique préoccupation est la chasse, la pêche et le repos.

La femme, en plus des devoirs de la maison et de ceux de la maternité, s'occupe de maintenir la plantation de bananes et de manioc dans un état assez cultivé pour que la jungle ne s'y introduise pas.

Les industries primitives n'existent pas. Le Yumbo ne tisse pas, ne fabrique rien, pour ainsi dire. Si l'on excepte la sarbacane et le filet de pêche, on peut dire que l'Indien amazonique que j'ai vu ne sait pas quoi faire de ses mains. Pour obtenir le peu de vêtements qu'il emploie, le Yumbo a recours à deux moyens : il lave les limons et les sables des fleuves pour en sortir de l'or afin de l'échanger aux comptoirs à des conditions ruineuses pour lui, ou bien il cherche l'unique travail qui lui plaît : être porteur soit au service des postes, soit au service des particuliers. Et c'est alors qu'il déploie les merveilleuses facultés de marcheur dont l'a doté la nature. Quiconque n'a pas suivi, à grand'peine, en courant, à travers la forêt et les marécages boisés, l'Indien chargé du poids réglementaire de 75 livres (parce qu'un Indien sans fardeau est dans la forêt quelque chose de moins vélocé, mais de tout autant insaisissable qu'une hirondelle) n'a aucune idée de ce que peut marcher un homme. Je veux ici consigner mon admiration pour ces coureurs exceptionnels, mal nourris, ventrus, pieds nus dans les épines, insensibles à la fatigue, à la faim, aux moustiques.

Je croyais savoir marcher Je ne le crois plus, et cette leçon que m'ont donnée les Yumbos ne s'en ira pas de sitôt.

Je me souviens encore du merveilleux spectacle des caravanes de corps bruns, en parfaite harmonie avec le vert sombre de la forêt, que je rencontrais entre Baeza et Archidona.

Ils vont, à travers la forêt boueuse, nus, souples, rapides, infatigables. La charge, sur leur dos, est assujettie par deux « atambas », courroies de lianes dont l'une prend son soutien aux épaules du porteur et

l'autre à son front. Une feuille large protège ce qu'ils portent de la pluie éternelle. Un long bâton, souple et brun comme eux-mêmes, les aide dans les endroits glissants. Ils vont, courant presque, en file indienne, sans parler, sans perdre leur rythme. On entend le pat-pat-pat de leurs pieds nus dans la boue avant de les voir. Soudain, dans la pénombre de la voûte végétale, il semble que la boue, cette même boue rouge-brun qui vous poursuit et vous domine, prend corps et court.

Ce sont eux.

Ils passent.

Ils sont passés.

De nouveau, tout ce qui reste d'eux est le même pat-pat, qui, à son tour, finit par se confondre avec le bruit des gouttes qui tombent sur les feuilles.

Les alcaloïdes et les Indiens.

Je ne sais si l'on doit rapporter à la provenance mongole des Indiens leur appétit pour les stupéfiants et, puisque l'ivrognerie provoque aussi un état d'inconscience ou de béatitude, leur tendance à l'alcoolisme.

De ce dernier, je ne m'occuperai pas. Il est très connu que l'alcoolisme est le défaut le plus caractéristique des Indiens. Que ce soit le fire-water des Peaux-Rouges, le pulque des Aztèques, les chicha, guarapo, guarango des Quechuas, nous trouvons toujours l'alcool présent et là où les Indiens ne le produisaient pas en quantité appréciable, les blancs l'ont apporté pour les subjuguier. Ceci quant au fire-water (eau-de-feu-eau-de-vie) des Peaux-Rouges. N'oublions pas que Manhattan, où aujourd'hui s'élève une partie de New-York, fut acheté par les blancs moyennant quelques marchandises et surtout un tonneau d'eau-de-vie

Mais revenons aux stupéfiants proprement dits.

Nous avons, au Mexique, la mariguana dont les effets semblent être voisins de ceux de l'opium. Mais, dans les régions amazoniques, nous en avons plusieurs. Premièrement la feuille de coca dont le principe actif est la cocaïne. La feuille de coca (qui, soit dit en passant, donne une bonne tisane) était mâchée avec de la chaux par les Incas pour endormir leurs estomacs dans les longues courses ou voyages et ne pas ressentir la sensation de la faim. Il est très logique de penser que ne sentant plus la faim, ils croyaient s'être nourris.

En deuxième lieu on peut citer la quina dont le principe actif est la quinine et qui était employée depuis des temps immémoriaux par les Incas pour combattre le paludisme.

Puis le barbasco dont le principe actif est la rothénine. Ce corps est tellement violent que pour stupéfier tous les poissons d'un cours d'eau, les Indiens broient quelques racines de barbasco et mélangent les sucs qui en sortent à l'eau du fleuve. Au bout de peu de temps le poisson monte à la surface, le ventre en l'air.

Il y a aussi les principes actifs du curare, qui doivent être des alcaloïdes très forts aussi.

Mais tout cela est très connu. Je veux parler d'un corps, sûrement un alcaloïde, tiré d'une liane dénommée aya-huasca et qui sert aux Yumbos pour provoquer, chez eux, des hallucinations au cours de certaines cérémonies. Ici donc, nous avons un parallèle frappant avec l'usage de l'opium chez les Mongols authentiques.

Mais que veut donc dire le mot aya-huasca ? En quechua, cela signifie liane des âmes ou liane des revenants (aya = âme, revenant, apparition ; huasca = liane ou littéralement corde).

Le mot même nous fait voir que le but du buveur d'aya-huasca est de voir apparaître devant lui des âmes, des revenants, des fantasmagories.

Pour ce faire, il prend certaines lianes, les coupe en tronçons longs d'environ dix centimètres et les fait bouillir jusqu'à obtenir un liquide brun foncé qui a la consistance d'un fort bouillon.

Ce liquide est préparé avant la fête où on va le boire. Celle-ci, comme toutes celles des Yumbos, consiste en une réunion où ils boivent de la chicha de manioc et de l'eau-de-vie s'ils en ont. Hommes et femmes causent, crient, se disputent. Chacun raconte ses prouesses, ses voyages, ses faits de chasse. Puis la danse commence. Une lance est fichée en terre et autour d'elle le joueur de tam-tam commence à tourner.

Son instrument est un cylindre de bois taillé dans un tronc d'arbre et recouvert de la peau du ventre d'un singe, généralement d'un hurleur. Le tam-tam est recouvert des deux côtés, mais on ne joue que sur un seul, où le cuir est plus épais à cet effet. L'autre surface a une cordelette que l'on tend plus ou moins avec les doigts de la main gauche pour varier un peu le coup. Celui-ci est exécuté avec une baguette de chonta tenue dans la main droite. Le rythme, toujours le même, est celui-ci, les traits horizontaux ayant moins de sonorité que les verticaux. Le laps de temps entre deux I est d'une seconde :

I --- I

Peu à peu d'autres danseurs se joignent au premier. Ils tournent autour de la lance, l'un derrière l'autre, en silence, sans joie, sans marquer de cadence. C'est une chose des plus mornes que j'aie vue de ma vie.

Et, ainsi, la fête continue

Puis une vieille apporte l'infusion d'aya-huasca (le soin de la préparer est dévolu aux vieilles). Ceux qui vont en boire se rangent autour d'elle, et, chacun son tour, en absorbe deux doigts, dans une petite calebasse. Puis, ils se séparent et vont se coucher.

C'est alors que dans leurs rêves, qui ne sont pas forcément érotiques, ils vivent une vie fantastique. Mais il est aussi possible que, durant tout le temps que dure l'hallucination, ils n'aient que d'affreux cauchemars. Pour cette raison, les buveurs invétérés d'aya-huasca sont peu.

Un médecin de mes amis voulut expérimenter les conséquences de l'aya-huasca et en prit devant moi, une petite quantité. Quoique ce qu'il prit ait été insuffisant, il ressentit toute la nuit un froid intense ainsi que la présence de vents très forts qui le jetèrent à bas de son lit.

L'aya-huasca passe à tort ou à raison pour être bonne pour l'estomac et souvent les colons, voulant se guérir de leurs maladies, en prennent régulièrement des quantités infimes.

Les sorciers.

Chez les Indiens, autant chez ceux des Andes que chez les Yumbos, les sorciers jouent un grand rôle.

Ils ont, en premier lieu, la fonction, comme presque partout, du reste, de guérir les maladies. Ils ont leurs herbes et leurs secrets, parfois efficaces. Mais, en plus, ils se font craindre du reste de la population indienne par des pratiques que les non-sorciers prennent pour de la magie.

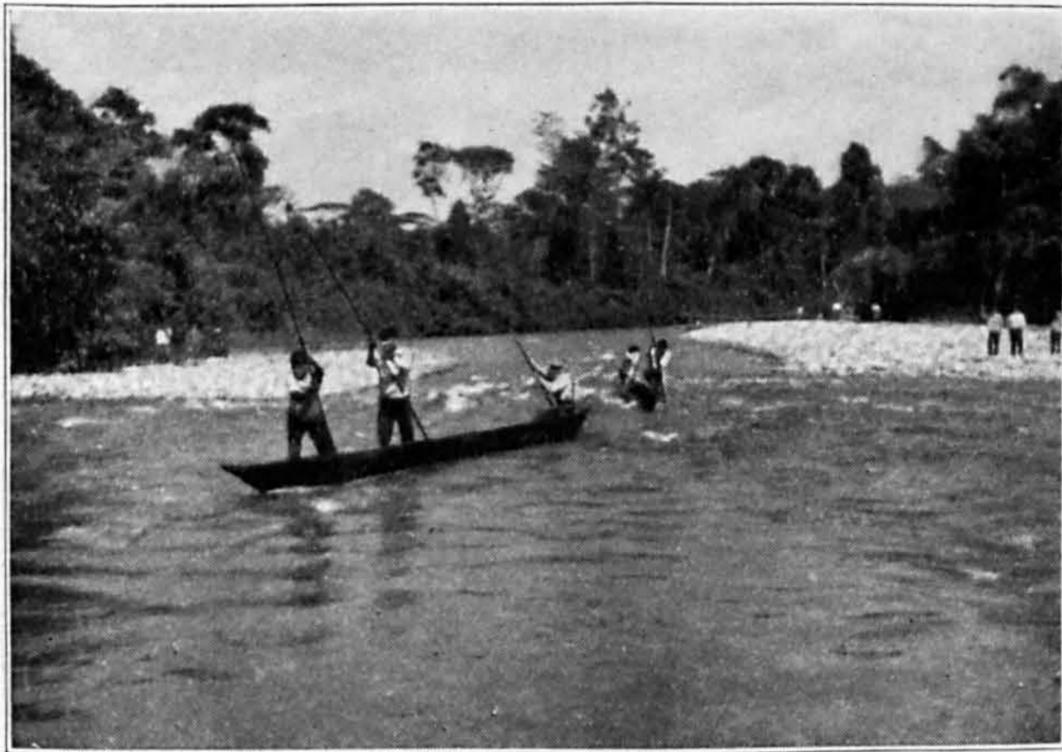
Dans les hauts plateaux des Andes, les soi-disant sorciers sont plutôt rares. On trouve, plus facilement, le médecin-sorcier. Dans la région transandine, dans les plaines marécageuses où prennent leurs sources tous les affluents gauches de l'Amazone, parmi la population des Yumbos, on trouve souvent le sorcier à maléfices. Le plus clair de son métier est de faire du chantage sur la santé de ses compatriotes. Sous un prétexte quelconque, le sorcier se fâche avec un Indien et le maudit. Comme les sujets sur lesquels les sorciers travaillent sont très impressionnables, il est clair que pour se libérer de l'envoûtement, ils donnent au magicien ce que celui-ci laisse entendre qu'il daignerait accepter.

La pratique ou le *modus operandi* de l'envoûtement, chez les sorciers Yumbos, est très intéressant, quoique fort simple. Je l'ai vu faire, il y a longtemps et le sujet pensa en mourir. Heureusement que j'effaçai le travail du sorcier par une séance de contre-magie dont j'avais la plus grande envie de rire. Après mes passes et autres singeries, et pour montrer mon pouvoir, je cassai à moitié une allumette et subrepticement mouillai l'endroit de la cassure. Puis, devant tout le monde, j'insérai dans une fente l'allumette et l'allumai, en énonçant que, sans la toucher, je la ferais redresser en brûlant.

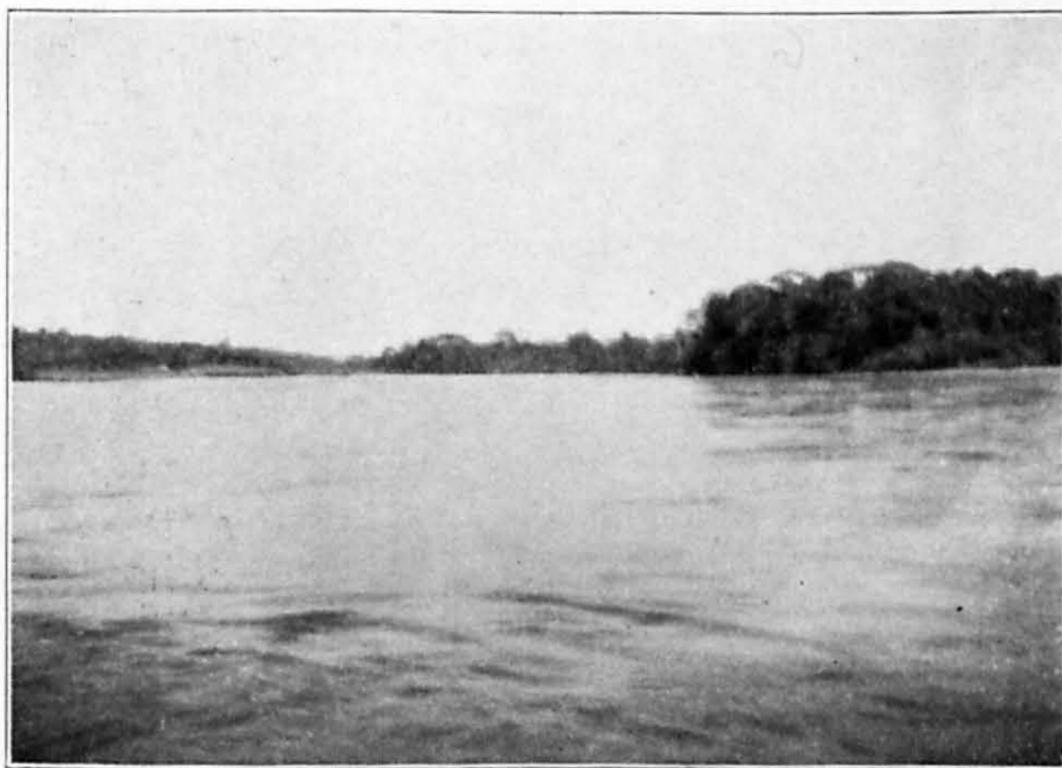
Effectivement ma prédiction s'accomplit à merveille et par contre-coup l'envoûté se trouva libre de tout maléfice.

Mais revenons au *modus operandi* de l'envoûtement. Comme je le disais plus haut, les Indiens Yumbos emploient la sarbacane pour chasser le gibier menu. Les projectiles sont constitués par des éclats de bambous de vingt à trente centimètres de long, dont une extrémité est affilée et l'autre munie d'un peu de fibres végétales, ressemblant à du coton qui obture l'âme de la sarbacane. Il faut encore ajouter que le vol de la fléchette est très rapide, et que souvent l'œil ne peut le percevoir.

Tout ceci était nécessaire pour comprendre le stratagème du sorcier. Celui-ci s'arrange pour manger en public des épines, ce qui représente la partie désagréable de sa profession. Une fois que tout le monde a commenté ce pouvoir, sa réputation est faite. Après la malédiction verbale, le sorcier souffle dans une sarbacane imaginaire les épines qu'il est censé garder dans son corps.



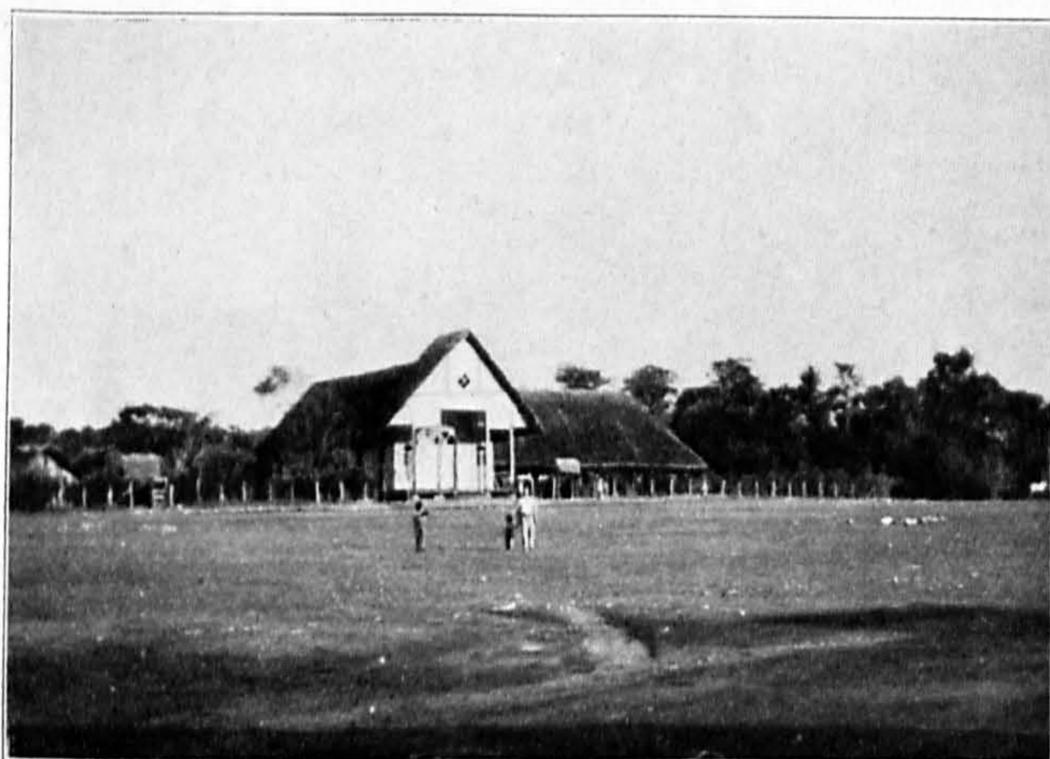
PIROGUE SUR LE MISAHUALLI, AFFLUENT DE GAUCHE DU NAPO.



LE NAPO DANS SON COURS INFÉRIEUR.



MALADE ATTEINT DE PALUDISME, A TENA.



ENVIRONS D'ARCHIDONA.

Ces épines irréelles causent au sujet auquel elles sont destinées un mal très réel, le pauvre diable se sentant ensorcelé et prenant la chose tellement au sérieux que, parfois, il en meurt d'impression.

A ce sujet, je peux rapporter une de mes interventions magiques qui servit à mes compagnons et à moi dans le haut Payamino.

Nos Yumbos, depuis quelque temps, avaient une conduite indisciplinée. A plusieurs reprises ils avaient volé de menues choses, et il était évident que si je n'y mettais pas le holà, un jour ou l'autre nous nous serions réveillés pour constater l'abandon de la part de nos rameurs. Je pris donc à part le plus coupable d'entre eux, selon les apparences, et le réprimandai fortement. Mais subsistait le danger de la part de nos Yumbos, chose inévitable, s'ils le désiraient.

J'eus donc recours à une force qui ne connaît pas de bornes puisqu'elle n'existe pas : la magie. Je pensai, avec raison je crois, que s'ils me croyaient tout-puissant, ils me craindraient même hors de ma présence et qu'ils préféreraient, dans ce cas, ne pas exciter ma colère.

Nous avions une caissette remplie de médicaments. J'eus vite fait de trouver les quelques réactifs nécessaires sinon pour changer l'eau en vin, du moins l'eau en sang. En plus de cela, avec beaucoup de mystère, me sachant épié, je transformai du manioc en une masse noire qui selon les apparences devait être mortelle, et qui serait le produit en quoi se changerait tout aliment que toucherait un Yumbo qui me désobéirait. Cette métamorphose eut lieu le plus extraordinairement du monde grâce à ma malédiction et à l'addition de sirop brun de canne à sucre, représenté, en ce cas-ci, par de la teinture d'iode !

Comme souvent les Yumbos nous voyaient assaisonner les racines de manioc avec de la mélasse et qu'ils ne pouvaient connaître la substitution, je pouvais être un magicien de première force. Et je dois bien dire que leur conduite changea radicalement.

Du reste, la pratique de la magie est assez commune, chez les colons qui trouvent en elle, comme je l'ai déjà dit, le moyen de se faire obéir à distance, chose presque impossible chez les sauvages.

La forêt vierge et sa faune.

Dans les derniers contreforts de la Cordillère andine, la forêt vierge commence, pour s'étendre sans arrêt jusqu'à l'Atlantique. La chaleur, l'humidité provenant des fleuves naissant à leur tour de la fonte des glaciers andins, provoquent cette exubérance de la végétation.

En passant la Cordillère, vers Papallacta, commence l'océan vert.

Les essences ne sont certainement pas les mêmes qu'au bas Napo. La différence d'altitude l'explique aisément. Papallacta est en effet à 3156 m., tandis que Napo-village n'est guère plus qu'à quelque quatre cents mètres. Du reste, le cours du fleuve Napo dans les quelque cinquante kilomètres en aval de Napo-village, est encore assez torrentueux et des quatre cents mètres, il doit en rester bien peu vers l'embouchure de l'Ara-Juno.

Ce peu d'altitude, qui doit suffire à faire couler les fleuves, affluents de l'Amazone, et ce dernier lui-même pendant quelques milliers de kilomètres, explique le caractère marécageux de toute cette région. Vers le bas Napo, en effet, la terre n'est plus que de la boue, si l'on peut me passer cette expression.

Le long des cours d'eau, la rive, variant sur une longueur de quelque quarante mètres à quelques centaines, est relativement sèche. Au delà de cette bande drainée par le fleuve, s'étend le marécage où parfois l'eau se renouvelle aux grandes crues. Ces marécages sont envahis par une espèce de palmier dénommé « morete », en espagnol.

Ils portent un fruit de la grosseur d'une noix, à la surface quadrillée, qui sert de nourriture aux pécaris et autres frugivores.

Dans le bas Napo, les arbres n'atteignent pas la grosseur remarquable de leurs semblables des régions boisées montagneuses. Et je crois pouvoir l'expliquer en faisant observer que les racines ne trouvent pas d'appui pour maintenir l'arbre. La boue ou terre trop humide manque de consistance et l'arbre pousse jusqu'à ce que son poids l'entraînant, il tombe en soulevant à sa base une couronne de racines et de parasites, atteignant plusieurs mètres de diamètre.

Une variété d'arbre, pour se défendre de ce danger, a développé une base formée de plusieurs plans qui se coupent au centre du tronc, de sorte qu'une coupe horizontale du tronc, vers sa base, présenterait une ressemblance marquée avec une étoile de mer.

Les espaces entre les parois de défense forment de véritables chambrettes où, de préférence, les Indiens passent la nuit en leur adjoignant un toit.

J'ai trouvé un arbre dont j'ai mesuré le plus grand diamètre, sans les parois de défense, et j'ai compté une longueur de neuf pas. Ces parois se fondent dans le tronc même à une hauteur de trois ou quatre mètres au-dessus du sol.

J'ai aussi trouvé la défense contre le manque de consistance du sol, et qui consiste en un grand nombre de racines semi-aériennes qui prennent leur naissance du tronc au-dessus du sol.

Celle-ci est typique chez le manglier des bords de la mer, mais je ne l'ai pas trouvée aussi marquée que chez lui.

Dans le haut Napo le terrain est beaucoup plus consistant. Il est formé de terreau provenant de la décomposition de matières végétales et de « cangahua », un tuf, produit de désintégration des différentes andésites. Les arbres parviennent à un développement magnifique.

Je m'en voudrais de ne pas rapporter un mot, ici, d'un des Indiens andins qui m'accompagnaient.

Nous venions de faire connaissance avec le chemin Baeza-Archidona, ayant quitté Baeza la veille.

La forêt immense et sévère s'étendait à l'infini. Parfois d'un sommet on pouvait, entre les branches, avoir sur elle un aperçu. Tout était uniforme, les fleuves n'ayant pas encore pris la place des torrents. Le chemin était perdu entre des arbres énormes, couverts de plantes parasites. Les orchidées envahissaient chacune des branches, et de partout

pendaient des lianes blanches ou noires comme si elles étaient les cheveux de la forêt.

Au-dessus du sentier rouge, les arbres avaient enlacé leurs branches qui se confondaient en une seule voûte. Et les mille parfums de la forêt, si forts, si pénétrants nous imprégnaient.,

Et l'Indien qui sentait toute la pompe et la majesté de la jungle s'arrêta et dit :

« Que c'est beau, maître ! On se croirait à l'église. »

Et en effet, pour lui, le luxe inouï du culte catholique était la seule chose comparable à cet autre luxe de fleurs, de parfums, de majesté.

Alouates.

Les alouates ou singes hurleurs que j'ai rencontrés appartenaient tous à la variété rouge (*Mycetes seniculus*, L).

A la nuit tombante ils commençaient à crier et prolongeaient leurs concerts bien avant dans la nuit. Mais ils se font aussi entendre dans la journée.

Je n'ai rien entendu d'aussi majestueux que ce bruit, dans la forêt. Il me semble que de tout ce que j'ai pu écouter, dans ma vie, le seul bruit qui s'en rapprocherait est celui que font les lions d'une ménagerie à l'heure des repas. Je ne puis vraiment rien trouver quoi que ce soit d'autre qui puisse donner une idée du hurlement des alouates.

Un jour, descendant le Payamino, nous entendîmes, vers onze heures du matin, une famille ou bande d'alouates.

J'avais grande envie de tuer un de ces singes et nous accostâmes immédiatement. La forêt, en cet endroit, poussait dans un marécage. Tant que je le pus, guidé par les cris, je suivis les singes, mais, bientôt je parvins à un endroit où l'eau m'arrivait à mi-cuisse. Cette eau-là, stagnante depuis presque la création, était brune comme du café et dégageait une mauvaise odeur.

Je portais sur mes jambes encore plus de trente blessures à vif et l'eau m'y piquait comme si elle eût été de l'eau oxygénée. Un de mes compagnons qui avait les jambes nues s'arrêta et me montra plusieurs sangsues qui l'avaient assailli. Alors vint ma faiblesse, peut-être utile. Et celui qui ne sait pas ce qu'est la tiède puanteur des eaux pourries peut m'accuser. Je m'arrêtai, grimpai sur une branche et donnant mon fusil à un Indien, lui fis signe d'aller à ma place. De l'endroit où je me trouvais, je ne pus rien voir de la mort du chef des hurleurs, mais ses rugissements après chaque coup de feu (les Indiens tirent à plomb), ses cris de fureur me remplirent d'admiration. Ainsi devaient mourir les héros grecs.

Au quatrième coup de feu, il se tut. Le chef mort, la tribu se dispersa. Un des membres vint à passer presque au-dessus de ma tête. Je me souviens encore que, devant faire un saut de cinq à six mètres, il hésita. Plusieurs fois il se retint, mais les Indiens se rapprochant de lui, en retournant, il franchit dans un saut magnifique la distance séparant les deux arbres.

Le vieux singe que les Indiens rapportaient était un hurleur rouge. Les poils de sa nuque, de la partie supérieure du cou et du haut du dos, étaient longs, formant une espèce de capeline ou crinière. Il avait un léger strabisme convergent qui lui donnait un air de férocité incroyable. En plus son nez très épaté, ses canines longues et découvertes renforçaient l'impression. Il me laissa vaguement la même idée de bestialité que certains nègres africains, presque sans cou, aux petits yeux noirs et aux dents très blanches qui paraissent encore plus grandes.

Les hurleurs vivent en petites bandes, peut-être en familles, sous la conduite d'un mâle.

Et ici se place une légende indienne, incroyable et qui pourtant parut se confirmer lors de notre voyage.

Le chef hurleur, ou curaca, en Quechua, en plus de ses fonctions de chef en tant qu'administrateur, est celui de la tribu qui crie le plus fort, ainsi que dans la plupart des institutions humaines. Mais, et c'est ici qu'intervient la légende. Selon toutes les traditions scientifiques, la place de chef, en général, appartient au plus fort physiquement, chez les animaux, quoique parfois comme chez les éléphants, l'expérience et la prudence peuvent remplacer la force. Au dire des Indiens, le rôle du curaca, chez les hurleurs rouges, est héréditaire, le fils du curaca sera un jour curaca à son tour. Ici il faut noter que seul, au dire des Indiens, qui du reste sont placés pour le savoir, le chef des alouates hurle. En conséquence, seuls les curacas ou leurs fils destinés à prendre leur succession sont pourvus de cette voix grave remarquable. Cette légende, comme je l'ai déjà dit, parut se confirmer par le fait suivant : j'eus l'occasion d'acheter un jeune alouate rouge, âgé, d'après ce qu'il me parut, de quelques mois. Sa hauteur à quatre pattes était d'environ 15 centimètres. Je le nourris pendant quelques jours avec des bananes, mais aussitôt que je pus m'en procurer, je lui donnai du lait de vache qu'il but avec avidité. Malheureusement, ce singe mourut pendant notre voyage.

Il possédait une petite voix, aiguë, comme on serait en mesure de l'espérer d'un singe de cette taille et de cet âge. Mais un jour, au campement, je fus très surpris d'entendre une voix basse, un peu semblable à celle d'un vieux chien rauque. C'était le minuscule alouate, qui, grimpé au bout d'un bâton défiait le monde et le menaçait. C'était un contraste amusant que de voir ce tout petit singe et d'entendre cette voix d'outre-tombe. En l'entendant, les Indiens laissèrent leur travail pour venir l'examiner de plus près et ils me dirent que c'était un futur curaca, reconnaissable au timbre de sa voix. Ils me soutinrent que tous les mâles ne l'avaient pas, ce qui me semble invraisemblable. Je crois plutôt que les alouates rouges sont polygames et que le seul mâle est aussi le seul qui crie si fort.

Oiseaux.

Ce fut entre Baeza et Archidona que, pour la première fois, je vis le rupicole (*Rupicola peruviana* Lath.). Il était environ sept heures du matin et nous traversions une vallée marécageuse, dénommée Vinillos. Afin

que les voyageurs puissent y passer, on a fait un chemin de troncs d'arbres juxtaposés. Ce sentier est incommode, dur et glissant et pourtant, sans lui, on ne pourrait passer.

La forêt, en cet endroit, est d'une végétation exubérante. Sous les arbres qui constituent le véritable bois, les bambous forment une broussaille tellement drue qu'il est impossible de s'y aventurer même machete en main. De plus, la plupart de ces broussailles sont épineuses.

La vie animale y est assez riche. Je vis un écureuil, des traces d'agoutis, des perruches et ces bijoux vivants que sont les trogons et les rupicoles. Un de ces derniers passa au-dessus de nos têtes, magnifique, son plumet caractéristique brillant au soleil. Son vol était mauvais, ressemblant à celui du merle. Un peu plus tard, je tuai deux trogons dénommés en Quechua guayal. Plus loin encore quelques toucans (*Rhamphastus*) criaient, cependant qu'au sommet d'un arbre sec, seul, chauffant son jabot au soleil du matin, un oiseau de proie (*Accipiter*) posait une note claire sur le vert sempiternel.

Dans la forêt, la vie ornithologique est caractéristique d'une région, si l'on excepte les pénélopes et toucans que l'on trouve un peu partout. On peut dire que les rupicoles sont les habitants de la haute forêt, tandis que les aras sont nettement les habitants de la forêt basse.

Si l'on descend des plateaux andins vers le bassin amazonique, on trouve, à mesure que l'altitude diminue, les oiseaux caractéristiques suivants :

1. Les merles (*Merulus gigas* N).
2. Les petits barbues (*Tetragonops*).
3. Les rupicoles, trogons (*Rupicola*, Trogon).
4. Les perruches (*Conurus*).
5. Les crotophages (*Crotophagidés*).
6. Les curacos (*Coracudés*).
7. Les perroquets, hoccos (*Chrysotis*, Crax).
8. Les aras, agamis, tinamous (*Ara*, *Psophia*, *Crypturus*).

L'abondance des merles est remarquable à Papallacta. Ils sont partout, et sur les prés tondus des terrains communaux on les voit à distance. Personne ne les chasse et pourtant ils sont assez farouches.

Puis loin, dans la forêt, et à peu près où commencent à poindre les bambous, on trouve les petits toucans. Ils sont bariolés de couleurs vives, mais au vol ils donnent l'impression de corbeaux. Seul le bec monstrueux les différencie. Ils ont un cri désagréable.

Les rupicoles sont rares, même en pleine forêt. Celui que je vis était un mâle de rupicole péruvien. Plus fréquent est le trogon. Il a un chant agréable et son plumage est des plus rutilant. Il se compose uniquement de deux couleurs : un vert émeraude vif pour toute la partie postérieure du corps, les ailes et la queue et un rouge grenat qui prend toute la poitrine et la gorge. Cet oiseau si beau a une particularité : les plumes tiennent à peine à la peau, de sorte qu'en tombant d'une branche, l'oiseau, par l'effleurement des feuilles et des broussailles, perd un grand nombre

d'elles. Cet oiseau, à plusieurs reprises, nous a fourni un bouillon très coloré, mais bon.

Les perruches (Catornicas) que l'on trouve plus bas semblent vivre en l'air. Elles volent à toute heure du jour en faisant un vacarme effroyable. On les voit par bandes tournoyer, monter, descendre, puis remonter à grands cris, mais presque jamais se poser. Si on les eût connues il y a quelques siècles, on eût dit d'elles ce que l'on disait alors des oiseaux de paradis. Les peaux de ces oiseaux venaient de leur pays d'origine dépourvues de pattes, ce qui fit naître la légende que ces oiseaux naissaient, vivaient et mouraient sans jamais se poser. Si les gens d'alors eussent vu les perruches amazoniques, ils les auraient sûrement classées avec les oiseaux de paradis.

En sortant de la forêt inculte, aux premiers déboisements qui se trouvent avant Archidona, on fait connaissance avec les crotophages. Ces oiseaux, d'un noir métallique, hauts sur pattes, semblables à d'énormes merles à bec noir, sont peu sauvages, familiers même. Et ceci a sa raison d'être, vu la protection des colons qui trouvent en eux de très dévoués collaborateurs dans la lutte contre les tiques qui infestent le bétail.

Les curacos, ces grands coracudés, brun olive avec quelques plumes dorées, sont des oiseaux autrement intéressants, et cette personnalité, l'Indien aussi la sent. Le nom de curaco, en quechua, est « mange », et sur la base de « mange » le Yumbo a baptisé bien d'autres oiseaux, comme chagua-mango, par exemple.

Les curacos vivent en colonie, de préférence sur quelque arbre isolé ou dépassant les autres. Leurs nids pendent des branches en grand nombre, et de loin, font l'effet de gros fruits noirs. Au Tena, ils sont très nombreux et d'après leurs habitudes ressemblent aux pies de France. Comme elles, apprivoisés ils sont très familiers et aussi voleurs. Les objets brillants suscitent leur instinct de larrons, ainsi qu'il arrive à leurs cousines blanches et noires.

Les perroquets verts se trouvent en grand nombre vers le bas Napo. Il est plus facile de les voir se poser que les perruches. Leur viande, assez noire, fournit, ainsi que celle des aras, un bon bouillon si l'animal n'est pas trop vieux. Au cas contraire, il prend un goût qui me rappela exactement l'odeur de la volière du Jardin d'Acclimatation de Paris.

Dans la même zone se présentent les hoccos (Crax). Ces gallinacés, d'un noir métallique, rappelant celui des crotophages, sont aussi agréables à voir dans la jungle que dans le pot. Leur chair me paraît supérieure à celle de la dinde dont ils ont la taille. Ces oiseaux sont parfois domestiqués, mais ne paraissent pas se multiplier en captivité.

Enfin, en aval de l'embouchure de la Coca avec le Napo, se trouve la vraie patrie des aras. C'est là qu'on les voit dans toute leur splendeur voler en tous sens, en nombre incroyable, tachant l'azur du ciel de leurs couleurs violentes. L'ara militaire rouge et vert, qui semble la création de quelque cerveau africain, y est très commun. On les voit souvent voler par couples, l'un des oiseaux, probablement le mâle, sensiblement plus grand que l'autre. Je me souviens aussi d'un couple d'aras bleus

et jaunes qui se leva du bord de la jungle. Leur vue les porta vers une falaise de terre rouge contre laquelle le bleu de leurs dos se détachait admirablement. Puis, soudain, par un caprice, ils changèrent subitement leur cours, et nous présentèrent l'or de leurs parties inférieures. Si l'on complète cette orgie de couleurs par le vert sombre de la jungle et le bleu profond du ciel, on comprendra combien il est rare de voir dans la nature une palette si bien garnie.

Je ne puis oublier une nuit passée sur un banc de sable perdu dans le Napo, près de l'embouchure du Jibino. Jamais je n'eusse pu soupçonner l'abondance inouïe de perroquets, aras, perruches qu'il y avait là. Vers le coucher du soleil leurs cris remplirent l'air. On les voyait de tous les côtés, par bandes, isolés, en couples, partout et tous criaient. Plus tard, ils se posèrent sur la rive sud du Napo, éloignée de nous d'environ deux kilomètres et le vacarme effroyable qu'ils faisaient nous arrivait avec une intensité variable, selon le vent. Cette modulation faisait paraître leurs cris comme ceux d'une population en furie, qui tantôt applaudissait et tantôt huait un orateur. Et il me revenait à la mémoire la scène de Rabelais dans laquelle Pantagruel entendit les paroles qui se dégelèrent. Ma foi, avec un peu de bonne volonté, on eût pu croire que quelques siècles auparavant les Espagnols, ayant livré une phénoménale bataille en cet endroit, les cris proférés alors se seraient solidifiés pour ne reprendre leur premier état que toutes les nuits au crépuscule.

Enfin, avec les dernières lueurs mourut le bruit pour faire place à cette tranquillité profonde, au bruissement imperceptible de l'eau contre le sable. Au loin, tristement, le cri d'un tinamou semblait une étoile filante dans la nuit du silence.

Le matin, à l'aube, une spatule rose fouillait de son bec la vase près de nous. Et tandis qu'elle s'étirait, pour la dernière fois, les premiers rayons du soleil naissant vinrent se poser sur son plumage rose comme l'aube que tachait un peu de rouge

C'est dans cette région que vit l'agami (*Psophia*) qui, en captivité, charme tout le monde par sa grâce et sa confiance. Son cri qui ressemble un peu au son que l'on obtient en soufflant dans une corne, lui a valu le nom espagnol de trompetero.

Au Tena, toutes les nuits, un de ces oiseaux, domestiqué, venait se poser sur le toit de la chaumière où je dormais. Et, de temps en temps, il lançait son appel doucement. Ce son me rappela celui de la « bocina » en usage dans les Andes équatoriennes.

Les sauvages Aucas.

Autrement lugubre est le cri du tinamou, dénommé en Quechua *panguana*. C'est un sifflement poignant, prolongé, douloureux. À ce cri se rattachent des souvenirs non moins tristes. En effet, c'est le sifflement qui précède l'attaque des Indiens Aucas, maîtres incontestés de la rive droite du Napo. Ces sauvages qui *tuent* tout être humain,

autre que celui de leur race, constituent l'épouvantail de la jungle.

Pour tuer les Yumbos des autres tribus, ainsi que les blancs, les Aucas profitent de la nuit. Généralement, l'assaut a lieu un peu avant le petit jour. Chaque guerrier auca, entièrement nu, porte sous son bras gauche une dizaine de lances de bois de chonta à plusieurs barbes. Dans la main droite est la première lance ou javelot qu'il jettera. Dans les cadavres, qu'ils laissent tels quels, on trouve une lance clouée par guerrier auca ayant pris part à l'attaque. On peut s'imaginer en quel état sont les victimes, lorsque l'on saura que les Aucas se rassemblent au nombre de vingt, trente ou quarante pour assaillir leurs ennemis.

Les Aucas tuent pour un idéal que nous ne connaissons pas.

Ils ne volent rien. Ils n'emportent ni le cuir chevelu comme les Peaux-Rouges, ni la peau de la tête comme leurs voisins les Jivaros. Il semble même qu'ils ne touchent pas aux morts, d'après les positions dans lesquelles ceux-ci sont trouvés.

Haine ? Sport ? Tradition ? Qui sait ?.....

Silencieusement, dans la nuit, ils encerclent le campement.

Les sifflets imitant la panguana qu'ils profèrent à ce moment sont sûrement des signaux, des ordres des chefs.

Puis, brusquement, dans un bruit d'enfer, de hurlements, de rires, ils tuent, et j'imagine quel spectacle infernal doit être celui de ces démons nus, leur peinture de guerre les rendant encore plus terribles, à la lueur sanglante d'un brasier, venant à tour de rôle clouer de toutes leurs forces, leurs lances dans les moribonds pantelants.

Les serpents.

Les serpents sont bien représentés dans la région du Napo. Il y a les boas, ces grands ophidiens inoffensifs pour l'homme, quoique les Indiens les aient en horreur.

Il y a la foule des serpents venimeux, dont le plus dangereux est un des plus petits...

Ce reptile vit de préférence dans les tas de feuilles et de broussailles sèches que l'on trouve dans la forêt, et semble posséder un véritable sens de la destruction.

J'eus l'occasion de trouver dans le bas Payamino, un Indien qui avait été sa victime, en défrichant un terrain. Le serpent l'avait mordu sept fois au pied. Des sept morsures qui se suivirent avec grande rapidité, il faut croire, les trois premières étaient les plus graves. Le sac à venin était probablement vidé après la troisième morsure. Le pied et toute la jambe étaient enflés, et la chair à l'endroit des morsures était noire et moussue. La chose avait eu lieu trois jours avant que nous trouvions l'Indien. Les plaies désinfectées et soignées le mieux que nous pûmes, celui-ci s'en tira. Mais dans un autre cas où un serpent avait mordu une femme au bras, celui-ci resta paralysé et comme atrophié. La morsure avait eu lieu plusieurs années auparavant. Ainsi que je l'ai déjà dit, les Indiens ont une peur panique de tous les serpents, venimeux

ou non. Mais il faut dire que je trouvais relativement peu d'ophidiens. Je me souviens en avoir tué un, enroulé à une branche, surplombant un fleuve. Du reste les serpents nagent fort bien et j'en ai vu plusieurs fois traverser les cours d'eau. J'ai entendu dire à des colons qu'un fleuve du Pérou, l'Ucayali, était la patrie des boas monstrueux (Anacondas). Ceux-ci semblent être essentiellement aquatiques et sont de véritables « serpents de mer », chers aux écotiers. J'ai entendu quant à leur grandeur, des témoignages qui me paraissent exagérés et que, pour cette raison, je ne veux pas consigner ici.

Mais, il est évident qu'il doit y avoir de grands serpents, toutes proportions gardées. Je me souviens d'un boa de trois mètres cinquante de long, considéré comme tout petit par les blancs. Un Indien vint m'avertir l'avoir vu dans une flaque boueuse, dans la forêt. Immédiatement, je partis avec lui. Arrivé à un certain endroit, l'Indien me signala du doigt une petite mare et fit demi-tour. Je voulus savoir le pourquoi de cette volte-face et j'appris qu'il avait peur que l'âme (aya) du serpent ne le poursuive. Avec un bâton fourchu, que je pris dans l'intention de clouer à terre mon boa s'il voulait fuir en vitesse, je remuai la vase.

Le serpent sortit lentement la tête de l'eau boueuse, je le tuai d'un coup de revolver et mon histoire est finie.

Les tortues.

J'ai trouvé trois espèces de tortues dans la région du Napo. Deux d'elles du groupe Emydinae, une du groupe Chelonidae.

La tortue de terre et de marais (Chelonidae), que les Yumbos appellent yaguatu, est peu abondante et sa chair peu appréciée. Adulte, elle atteint environ la longueur de cinquante centimètres. Sa carapace est fortement bombée.

Pour l'empêcher de s'en aller, une fois attrapée, les Indiens ont un système assez amusant. Entre les deux carapaces, à l'endroit où sort la tête, ils introduisent une pierre ou un morceau de bois qui en obture l'ouverture. De cette façon, la tortue, ne pouvant sortir la tête, est forcée de rester tranquille. Ce moyen d'immobilisation est employé quand ils veulent garder la tortue un certain temps, celle-ci ne souffrant pas (à leur avis, du moins) d'un jeûne assez prolongé.

Les tortues de fleuve (Emydinae) sont assez abondantes. Leurs mouvements contrastent avec ceux des autres tortues. Autant celles-ci sont lentes et posées, autant celles-là sont vivaces et turbulentes.

Leur carapace, aplatie, comme on doit s'y attendre en considérant leur *modus vivendi* aquatique, n'a pas d'écailles. A la place de celles-ci se trouve une membrane noire adhérente à la carapace.

Leur chair est très appréciée. A ce groupe appartiennent les deux variétés dénommées en Quechua charapa et taricaya ou caricaya.

La charapa atteint une longueur d'environ 75 centimètres. La taricaya ne dépasse guère 55 centimètres. Elle est aussi plus abondante que sa congénère.

Toutes les deux habitent les fleuves et les lagunes y donnant accès. Elles sont très farouches et ne sortent de l'eau que la nuit, principalement pour pondre leurs œufs sur les bancs de sable des cours d'eau. Ceux-ci sont avidement recherchés par les Indiens qui voient facilement les traces des tortues sur le sable. Ces traces suivent un cours d'abord rectiligne, puis arrivées près de l'endroit où le chélonien va pondre, se perdent en une infinité de méandres, qui prouvent le soin que prend la tortue pour trouver un endroit favorable. La ponte faite, les œufs qui sont en chiffre variant de vingt à cinquante (taricaya jusqu'à trente, oblongs; charapa jusqu'à soixante, ronds), sont recouverts de sable. Ces œufs, comme ceux des reptiles, n'ont pas de coque calcaire, mais sont recouverts d'une membrane ressemblant à du parchemin. Ils sont très savoureux et nous ont servi très souvent.

La destruction des œufs, de la part des Indiens, est sûrement la cause pour laquelle les tortues de fleuve ont vu descendre leur chiffre notablement ces dernières années. Le nombre de tortues ou de nids est, selon les colons, beaucoup moindre maintenant qu'il y a quelque trente ans.

Les fourmis.

Je n'avais aucune idée, avant d'être allé au bassin amazonique, de l'abondance de fourmis que l'on y trouve comme espèces autant que comme individus. La plus petite que je me souviens y avoir vue a à peu près la longueur du trait en marge. Elle est saumon sale et sa piqûre est très semblable à celle d'une ortie. Ces fourmis se trouvent sur les branches et les feuilles, et quiconque, en passant, frôle celles-ci reçoit les insectes qui se laissent tomber. Leur piqûre doit être excessivement rapide, car en roulant sur la peau elles laissent un sillon douloureux. Il se peut aussi que le liquide qu'elles secrètent, et qui est vraisemblablement de l'acide formique, ait son action sur la peau sans qu'il soit nécessaire de l'y introduire.

La plus grande fourmi que j'aie vue est noire et de la longueur du plus grand des deux traits. Les Indiens l'appellent conga et elle ressemble assez à une autre dénommée taracoa, de la grandeur du plus petit des deux traits. Tandis que celle-ci, est inoffensive, à ce que l'on m'a assuré, la conga est très venimeuse, au point que trois de ces fourmis tuent un homme.

Je ne sais si cela est vrai, mais je rapporterai un fait qui semblerait établir la nocivité de ces fourmis. Un jour, dans la jungle, un Yumbo et moi attendions le retour d'un autre Yumbo, envoyé comme éclaireur. L'Indien causait tranquillement quand, soudain, je le vis prendre son machete et, faisant sept ou huit pas, aller tuer d'un coup de son arme une conga qui montait au tronc d'un arbre. Le fait même qu'un Yumbo se dérange démontre l'importance de la nécessité de tuer un de ces insectes. Celui de l'avoir tué en faisant du bruit (choc du machete contre l'arbre) confirme ce que je viens de dire. A ce propos, je raconterai que nous nous trouvions à environ deux cents kilomètres du village

Napo et en plein terrain de chasse. Dans ceux-ci, le Yumbo, pour ne pas effrayer le gibier, évite dans la mesure du possible d'employer son coupe-coupe contre des branches fortes ou des troncs. Souvent même, il préfère casser avec la main ce qui barre le chemin.

Pour en revenir à nos fourmis, un des spectacles les plus intéressants est celui des caravanes de fourmis mangeuses de feuilles. Elles choisissent certains arbres qu'elles dépouillent de tout ce qui est vert. Une fois l'arbre ainsi traité et ne pouvant plus leur fournir d'aliment, elles vont en chercher un autre souvent à de grandes distances. J'ai trouvé une caravane d'une quarantaine de mètres de long. Celle-ci est très facile à voir, formant un cordon ininterrompu de fourmis portant un morceau de feuille ou allant en chercher. Sur le fond brun des feuilles pourries, le cordon vert est visible de très loin.

Comme l'on doit s'y attendre, les mangeurs de fourmis sont très nombreux et je crois que dans la partie de pays que j'ai visitée, la majorité des mammifères qui y habitent leur appartient.

Il y a, en premier lieu, le fourmilier tamanoir à la longue langue gluante, puis les tatous dont je connais deux grandeurs : l'une, celle des individus que l'on trouve dans tous les jardins zoologiques est d'environ 0 m. 35.

Celle de l'autre, qui possède une autre disposition des plaques cornées, est de 70 centimètres environ sans compter la queue. Cette dernière variété est rare. J'ai le bonheur d'en avoir une qui me fut donnée par M. Granda, à Vargas-Torres.

Il y a le tamadoa, nom qui s'applique à un édenté arboricole et qui vient sûrement du Quechua tamadea qui sert à dénommer le fourmilier tamanoir. Du reste, je pense que la même étymologie est applicable à tamanoir.

Il y a aussi les coatis qui, probablement, ne dédaignent pas les fourmis, ainsi que les paresseux : unaus, aïs et bradypes en général.

Puis, dans la partie plus élevée, se rapprochant des hautes vallées des Andes, l'ours noir à museau blanc doit, ainsi que l'ours brun américain, s'en repaître. De même, il est probable que les différentes espèces de pécaris fouillent les fourmilières pour en dévorer les habitants, comme j'ai lu que les phacochères, porcs à verrues, et oryctéropes africains le font.

En plus des autres mammifères que j'oublie, les oiseaux peuvent être considérés comme grands destructeurs de fourmis. Les picidés se trouvent en grand nombre, et les quelques passereaux que l'on trouve dans la jungle doivent aussi en faire leur plat de résistance.

J'ai lu, quelque part, combien il est difficile d'élever, en France, les tinamous. Ne serait-ce pas dû au besoin indispensable qu'ont ces gallinacés de larves de fourmis pour leur développement ? Besoin qui serait encore plus impérieux pour les tinamous que pour les faisans. Parmi les insectes, je crois que l'on peut citer les cicindèles, que j'ai trouvées en très grand nombre, comme mangeurs de fourmis. J'ai par contre trouvé très peu de carabes. Non seulement à la surface de la terre, mais sous elle, les fourmis sont poursuivies. Supposons qu'un arbre qui en est

chargé tombe à l'eau. Les poissons cyprins ou autres s'agrippent le long du tronc pour happer les insectes que le courant emporte. Et ce fait est tellement remarquable qu'il a fini par constituer un système de pêche.

A cet effet, les Yumbos ou les colons choisissent un arbre envahi par les taracoas au bord d'un fleuve. Ils l'abattent de façon à ce qu'il tombe en formant un angle droit ou environ avec l'axe du cours d'eau. Puis les poissons réunis en masse, ils lancent une ou deux cartouches de dynamite.

Une nuit.

Nous nous en retournions déjà. J'étais malade, fatigué, sans forces.

Toute la journée, étendu dans la pirogue, dévoré par les moustiques, j'avais été en proie à des douleurs intolérables, provoquées par une gastrite.

Nos Yumbos étaient las aussi. L'un d'eux, en proie à une dysenterie, ne travaillait plus. Seul l'espoir d'arriver les faisait tenir. Ce jour-là, les merveilleux Yumbos avaient travaillé depuis six heures du matin jusqu'à la nuit. Celle-ci tombée nous surprit dans un bras du Napo, très peu profond, étroit et longeant la rive droite. Nous étions, alors, à environ trois lieues de l'Ara-Juno, en plein territoire auca. Les Indiens voulurent pousser plus avant pour rejoindre le Napo dans son cours principal pour camper soit sur la rive gauche, soit sur une île qui fût défendue de la rive droite par assez d'eau pour que les Aucas, qui ne nagent pas volontiers, ne nous surprissent pas.

Et ainsi, nous continuâmes. A dix heures et demie, nos hommes n'en pouvaient plus et j'ordonnai la halte. Le sort voulut qu'à cet endroit une trentaine de mètres d'eau, très peu profonde, nous séparât du territoire terrible. Nous fîmes notre bivouac sur le sable, et, presque sans manger, tout le monde se coucha. Les armes chargées étaient à portée de la main, et j'avais l'intention de faire le guet.

Un des Indiens andins s'endormit aussitôt, l'autre s'en fut chercher du bois pour maintenir le feu. Il faisait chaud, je m'étendis sans me couvrir. Je faisais tous mes efforts pour rester éveillé, puis, sans m'en rendre compte, la fatigue me surmontant, je m'endormis.

Soudain, je me réveillai en sursaut, conscient de ma défaillance. Sur moi était ma couverture et, assis près du feu, ma carabine sur les genoux, un Indien veillait.

Au Payamino.

Un matin, dans le haut Payamino, nous sortîmes du campement, au petit jour pour suivre le sentier qui conduit à Loreto. A peu de distance de l'endroit où nous avons passé la nuit, la trace d'un jaguar était empreinte dans la glaise. Nous suivîmes cette trace pendant deux lieues, environ, et pendant tout ce temps, nous trouvâmes son large pied, au milieu du sentier.

Il était passé par là, pendant la nuit, et il devait être en chaleur. Tous les cinquante mètres, environ, on voyait des creux faits par lui. Les félins grattent le sol, soit pour cacher leurs excréments, soit sans autre but que celui d'exhibition, apparemment au cours de leurs « love antics ». L'abondance des trous excluait la première hypothèse. De plus je me souvins que le tigre en chaleur « fait ses griffes » contre les arbres, et moi-même je l'avais vu faire la même chose, en captivité, contre les divisions des cages. Je cherchai donc contre les arbres voisins du chemin, des traces de griffes presque verticales et, effectivement, j'en trouvai trois. Malheureusement, nous ne pûmes pas en voir l'auteur. Les Yumbos l'appelèrent en sifflant sur une seule note, très fort. Il paraît que ce sifflet qui imite le cri du cabiai (sico) appelle aussi l'ocelot et autres félins.

Nous retournâmes au campement, très tard et, presque aussitôt, la nuit tomba. Fatigué, suant, je fus m'étendre sur le sable, les bras en croix, jouissant de la quiétude de l'endroit, ne pensant à rien.

Puis, tout doucement, à peine, j'entendis une musique lointaine, inconnue. Il me semblait que le vent qui l'apportait était humide et tiède, ou bien que j'étais enveloppé de coton et que moi-même je n'étais qu'un flocon blanc.

Et tout le temps la musique se faisait entendre, croissait et décroissait, mais toujours menue quoique variée, comme une toute petite flamme près de s'éteindre.

Au bout d'un moment, il me sembla qu'elle était plus près, qu'elle se faisait plus forte, au point que moi-même, semblable à une corde de violon, je me mis à vibrer. Et je sentais très bien ma vibration et la musique et je savais bien que tout n'était qu'un mirage et qu'un seul geste de ma part romprait l'illusion. Et ce geste, je n'avais pas le courage de le faire, et la pluie commença à tomber et je restai là étendu comme un mort

La quinine luttait en moi contre la pernicieuse.

A l'hôpital du Tena tous les jours venait une foule de malades. Beaucoup d'eux avaient le paludisme, d'autres l'ankylostomiase, mais la plus grande partie était atteinte de cette maladie terrible que l'on nomme le mal de pian.

Les manifestations externes sont d'immenses ulcères qui rongent la chair et découvrent les os.

Tous les matins, donc, défilait devant mon ami, le médecin, toute cette humanité douloureuse à voir.

Mais quelque triste que fût l'impression qui m'en est restée, un autre spectacle m'est resté gravé plus profondément encore.

C'était celui d'un Indien, sans âge, comme ils le deviennent passé les quarante ans, qui venait silencieusement, humblement, attendre son tour. Il était poitrinaire au dernier degré et tout seul, dans son coin, toussait faiblement. Il nous regardait, le médecin et moi, sans rien dire, sans nous perdre de vue. Les grands yeux noirs brillaient trop, beaucoup trop et ils avaient une impression de bonté, de douceur infinies. Des

heures durant l'Indien ne bougeait pas et toute sa vie, le peu de flamme qui lui restait semblait s'être réfugiée dans ses yeux. Puis, quand son tour venait, il se levait, un faible sourire sur ses lèvres : « Jamgi, huira-cucha » (un remède, blanc).

Le médecin lui parlait avec bonté, lui donnait quelque reconstituant afin de le prolonger.

L'Indien prenait les médicaments, se prêtait aux injections et entendait parler mon ami sans le comprendre. Mais au son de sa voix, il se rendait compte qu'on lui voulait du bien. Il écoutait ce qui pour lui était une musique, puis, avant de partir, il souriait à nouveau, tout doucement

Et son regard, si doux, enveloppait le médecin, plein de tendresse, comme celui d'un pauvre chien battu à qui l'on fait une caresse.

Et moi, témoin impuissant, je souffrais de voir la faux qui s'approchait et de voir quelle pauvre plante elle allait détruire.

Et moi, voyant toute la bonté, la douceur infinies du sauvage, j'avais honte de moi-même.

Lui, de même que moi, la mort venue, n'allait plus être qu'un certain poids de matière. Et putrescible encore

Je partis vers l'intérieur. Quand je revins, malgré la foule de malades, l'hôpital me sembla désert. L'Indien n'y était plus.

Les hommes-singes.

Dans un de ses livres, le Dr Théodor Zell dit que le gorille semble être un nègre qui se serait « animalisé »¹ tandis que l'orang-outan rappelle le doux Malais.

On pourrait compléter parfaitement cette pensée en disant que rien ne ressemble plus au Yumbo que le singe atèle et réciproquement. Le Yumbo a justement cette agilité, cette vivacité corporelle des singes du nouveau monde.

Cette impression doit être générale à tout explorateur qui, par exemple, remonte le Payamino et qui arrive à voir les Indiens maigres, secs, furtifs, herbivores que l'on y trouve. Ce sont des êtres très éloignés des standards caucasiens.

Et ici se place la légende des hommes-singes.

Ce qui suit me fut rapporté par un Père dominicain qui a passé de longues années parmi les Indiens Jivaros qui peuplent la partie Sud de la jungle amazonique équatorienne.

Et, d'abord, il convient d'expliquer au lecteur que les Indiens se classent en deux groupes non pas ethniques, mais pratiques : ceux qui ont des relations avec les blancs et qui portent le nom de leurs tribus, et ceux qui ont résisté à l'intervention de ceux-ci et qui sont restés absolument sauvages ; on les appelle Aucas, sans distinction. Parmi les

¹ Ins Tierreich verzerrt.

Aucas est la féroce tribu qui habite la rive droite du haut Napo. Mais vers le bas Napo vit une tribu sur laquelle on raconte la légende suivante que je vous donne pour ce qu'elle vaut.

Les hommes qui la composent et qui sont appelés Coto-Aucas, vivent comme des singes. Du reste, coto est le nom d'un singe, celui du hurleur rouge.

Ces Aucas sont nus ainsi que tous les autres Aucas du reste. Ils vivent dans les arbres, au-dessus des marécages. Ils sont excessivement farouches et peu connus. Ils n'ont aucune arme, aucun outil. En cassant des branches, ils se font un abri au milieu d'elles.

Il paraît qu'ils se nourrissent de fruits. Ils ne connaissent pas le feu. Et, fait bizarre, ils n'ont pas de langage. Quand ils sont troublés dans leur solitude, ils s'enfuient en poussant des cris inarticulés comme ceux des hurleurs. D'où leur nom.

Cette légende apportée et commentée par les Jivaros trouve aussi crédit chez les Yumbos qui appellent cette tribu coto-runa. Ici il convient d'expliquer que coto signifie singe hurleur et runa, homme ; exactement, il s'agit donc d'homme-singe.

Toute la légende m'en a été rapportée par le Père Caillette, dominicain. Je n'ai malheureusement pas pu obtenir d'autres détails de lui.

Du reste, comme je l'ai déjà dit, il est très difficile de se renseigner bien sur eux, étant donné leur sauvagerie.

Maintenant, qu'y a-t-il de vrai dans tout cela ? C'est très difficile à dire. Mais il y a la coïncidence que les Yumbos et les Jivaros qui, du reste, ne peuvent pas se sentir, croient à l'existence des Coto-Aucas.

Et puis, autant il est aisé de nier leur existence à priori, autant il est difficile de le faire connaissant la forêt vierge et combien il est hasardeux de se prononcer définitivement sur ses habitants.

Analysons les faits, en ce cas, les caractéristiques prêtées aux Coto-Aucas.

Ils sont absolument nus. Rien d'étonnant, les autres Aucas bien connus en faisant autant.

Ils vivent sur les arbres. Je crois qu'il n'y a rien d'étonnant non plus. Que le lecteur s'imagine un marécage profond dans lequel poussent des arbres. Voilà le type de la forêt vierge en maints endroits. On ne peut s'aventurer dans ces parages qu'en marchant sur l'inextricable fouillis de branches, de troncs d'arbres tombés à moitié. Quiconque a été dans la forêt marécageuse amazonique a pu voir l'adresse de tous les Indiens pour marcher et même courir sur les branches. Il se peut que les Coto-Aucas, dont la patrie serait justement ce type de région, s'y soient habitués et se soient adaptés au milieu. Qu'ils fassent leurs huttes dans les arbres, mais où donc les feraient-ils s'ils n'ont pas de terre ferme ?

Quant à l'usage du feu, il se peut qu'ils le méconnaissent. Du reste, il est très difficile d'allumer du feu dans la forêt où tout est humide et où le bois mort ne se sèche pas, mais pourrit.

Qu'ils n'aient pas d'armes ou d'outils, il se peut. Et nous arrivons à la question du langage. Ici, il faut bien croire que pour un Indien

toute langue qu'il ne comprend pas est une série de cris. N'en serait-il pas de même quant aux Coto-Aucas ? Le fait de crier en s'enfuyant est justement ce qui prouve qu'ils se transmettent l'idée du danger, intimement liée à toute rencontre d'autres hommes qu'eux.

Et pour cause

Que ces cris ressemblent à ceux de certains singes ? Cela ne prouve rien. Peut-être même imitent-ils ces mêmes singes pour donner l'alerte.

Les apaches, non plus, ne parlent pas quand vient la police. Ils sifflent. Ce qu'il faudrait savoir est si en paix, entre eux, dans l'intimité, ils ne savent pas parler, si toujours leurs cris sont inarticulés. Mais jusque là on ne peut rien dire.

Et, comme conclusion, nous pourrions donc admettre qu'il existe une tribu d'Indiens amazoniques dont les conditions d'habitat les forcent à vivre sur les arbres, raison pour laquelle, les autres Indiens qui, de plus, trouvent une ressemblance entre leurs cris et ceux de certains singes, les prennent pour des hommes-singes. Ceci est d'autant plus facile que la même sauvagerie des prétendus hommes-singes, empêche d'en prendre une connaissance plus profonde.

LÉGENDE DE LA CARTE CI-CONTRE

Cette carte a été dessinée d'après celle faite par Joseph Benitez, ingénieur. Elle est actuellement la seule carte exacte quant au cours du Haut-Napo et du chemin Quito-Papallacta-Baeza-Napo, ainsi que de celui Napo-Puyo-Mera-Baños-Ambato.

Les cours des autres fleuves, surtout celui de l'Arajuno, ne sont probablement pas exacts.

Les Aucas habitent tout le long de la rive droite du Napo, sur une profondeur inconnue, mais que je juge devoir atteindre le territoire des Jivaros, d'après l'attaque que subit M. Sevilla en 1926 et qui coûta la vie à huit personnes.

Vers les sources du Payamino existait, autrefois, le village de Payamino. Aujourd'hui, il n'existe plus, comme j'ai pu le constater dans mon exploration.

La Coca est aussi absolument inexistante.

La population de Papallacta est métisse.

Il n'y a malheureusement pas, à ma connaissance, de carte exacte du cours du Bas-Napo jusqu'à la frontière péruvienne.

SOCIÉTÉ NEUCHATELOISE DE GÉOGRAPHIE

RAPPORT DE GESTION

pour l'exercice 1937

*présenté à l'Assemblée générale du 11 juin 1938
au Château de Neuchâtel*

La Société Neuchâteloise de Géographie vient de terminer sa cinquante-deuxième année d'existence. L'an 1937 a été calme, sans grands événements intérieurs ; trop calme même, car nous voudrions voir notre Société jouer un rôle plus actif encore dans la vie intellectuelle de la région qui est la sienne et qui s'étend même hors du canton.

État de la Société. — L'effectif des membres se composait à la fin de l'exercice précédent de 17 membres honoraires, de 17 membres correspondants et de 212 membres actifs. Nous avons eu à enregistrer 4 démissions. La mort nous en a enlevé deux ; ce sont :

M. Paul de Chambrier, Dr h. c. de l'Université de Neuchâtel, à Bevaix, et M. Ernest Paris, à Colombier.

Une nouvelle admission laisse la diminution à cinq unités et nous comptons donc 207 membres effectifs. Un petit effort suffirait, nous semble-t-il, pour remonter la pente qui s'est adoucie !

Le Comité. — Le Comité est resté composé de la même façon que pendant l'exercice précédent : *Président* : Th. Delachaux ; *Vice-Président* : Ad. Berthoud et Alf. Chapuis ; *Trésorier* : Edgar Borel ; *Secrétaire* : René Schaerer ; *Secrétaire-adjoint* : Henri Schelling ; *Rédacteur du « Bulletin »* : Charles Biermann ; *Archiviste* : Ch.-E. Thiébaud (remplacé provisoirement par M. Scherf) ; *Assesseurs* : E. Argand, Ed. Wasserfallen, Jacques Ribaux.

Activité. — Le Comité a tenu 2 séances pour l'expédition des affaires courantes et pour organiser les conférences. Le programme de ces dernières a malheureusement dû être écourté à cause, d'une part, de nos finances précaires, de l'autre à cause de la difficulté du choix des jours qui devient de plus en plus grande.

M. Jean GABUS a donné, le 2 février 1938, au grand auditoire des Lettres de l'Université une conférence fort réussie et intéressante sur

son *Voyage en Laponie*, conférence agrémentée de projections. Il fit en fin de conférence un exposé de son prochain voyage au Labrador et à la Terre de Baffin, voyage qui portera officiellement le titre de « Mission Ethnographique Suisse 1938-1939 ». M. Gabus est actuellement en route et il sera rejoint, au printemps prochain, par M. Perez, notre compatriote, qui s'est fait un nom par ses explorations au Groenland.

Le 7 mars 1938, à l'Aula de l'Université, M. Henri-Philippe JUNOD, missionnaire, donnait une conférence intitulée : *Deux Voyages dans la Compagnie de Mozambique, sur les traces de Joaô dos Santos, le premier ethnologue européen de l'Afrique*. Projections et films accompagnaient ces souvenirs si vivants et si originaux.

Sous les auspices de notre Société, le 4 avril 1938, à la Grande Salle des Conférences, M. le comte Byron DE PROROK a donné sa conférence avec films : *A la recherche des Civilisations disparues*, magnifique évocation de l'histoire antique.

Dons et legs. — Si notre Société a pu faire bonne figure avec sa publication ces dernières années, cela a été pour une bonne part grâce aux généreux dons de sociétés industrielles et parfois de particuliers. Malheureusement certaines sources se sont taries. Nous sommes d'autant plus reconnaissants à ceux qui nous restent fidèles et qui comprennent que nous remplissons un rôle nécessaire dans la vie intellectuelle du pays. Nous leur en exprimons notre vive gratitude. Ainsi la Société d'Exploitation des Câbles électriques de Cortaillod a fait don d'une somme de Fr. 500.— destinée à faciliter nos publications.

Nous avons, en outre, reçu un legs de Fr. 200.— de M^{me} Berger, en souvenir de son mari, directeur de l'École supérieure de Commerce, qui fut en son temps président de notre Société.

Un legs nous a été fait par M. Henri SENSINE, homme de lettres, ancien secrétaire d'Élisée Reclus, mort il y a une année à Lausanne. Il s'agit du manuscrit du tome VIII de la Nouvelle Géographie Universelle.

Bulletin. — Le tome XLV du *Bulletin* de 1937 compte 88 pages. Il contient, en plus du Rapport de gestion 1936, de la Liste des mutations de la Société, du Rapport du Musée d'Ethnographie, ainsi que de la Bibliographie, l'importante *Étude géologique de la région de Travers, Creux du Van, Saint-Aubin*, avec deux figures dans le texte et une planche hors texte par Charles-Émile THIÉBAUD.

Bibliothèque. — Nous avons reçu de la part des auteurs le beau volume *Thron der Götter*, par A. HEIM et Aug. GASSNER (édition Morgarten S. A.). M. le Prof. NUSSBAUM, à Berne, nous a envoyé trois de ses travaux récents.

Fédération des Sociétés suisses de Géographie. — Le Vorort dont la charge avait été assumée par la Société bernoise de Géographie, vient de passer à celle de Zurich. Le Comité bernois, avec le professeur Nussbaum à sa tête, a fait un immense travail. Les délégués des diverses sociétés affiliées, convoquées de temps à autre à de copieuses séances qui durent

la journée entière, se rendent compte que le Vorort est devenu un organe dont l'activité est considérable.

Zurich reprend le Vorort au moment où cette Société va fêter son Jubilé et prépare l'Exposition nationale. Le travail ne lui manquera donc pas !

Divers. — L'événement géographique le plus important pour nous est la réalisation de l'édition française de la nouvelle *Géographie de la Suisse*, du Prof. J. FRÜH (traduction du Prof. Burky, Genève, édition Payot, Lausanne). Le professeur Jakob FRÜH est mort dernièrement à Zurich, le 8 avril 1938, à l'âge de quatre-vingt-six ans, non sans avoir eu la satisfaction de voir son œuvre achevée.

Le Président : Théodore DELACHAUX.

MUSÉE D'ETHNOGRAPHIE
DE LA VILLE DE NEUCHÂTEL

RAPPORT
SUR L'EXERCICE 1937

PAR

TH. DELACHAUX, CONSERVATEUR

L'exercice écoulé peut être taxé de réjouissant, soit pour les dons, soit pour les achats ; nous y reviendrons plus loin, après avoir jeté un coup d'œil sur les transformations et les aménagements nouveaux faits en 1937.

Nous avons dit précédemment que la salle de l'Extrême-Orient nécessitait une refonte totale qui serait la tâche du proche avenir. D'accord avec M. G. Jéquier nous avons fait les plans de ce remaniement qui aura l'avantage de nous donner plus de place et de permettre un groupement plus logique des vastes contrées qui doivent y figurer. Le début de ce travail a consisté à concentrer dans la partie sud de la salle, les Religions les plus importantes de l'Asie : l'Indouisme et le Bouddhisme, sous la forme des objets de culte et des statues que notre Musée possède. La pièce la plus importante est représentée par l'*autel bouddhiste* chinois que nous avons eu la chance de pouvoir compléter peu à peu ces dernières années, grâce à la complaisance d'un compatriote établi à Shanghai. Il occupe la grande vitrine centrale. Si le reste de la salle n'a pas encore été transformé, la faute en est au fait que nous n'avons pas voulu engager nos crédits complètement dans les aménagements, d'autant plus que des possibilités intéressantes d'achats se sont présentées. D'autre part, la réfection du plancher de la petite salle occupée par la Perse, nous a obligés à faire démonter complètement les grandes vitrines qui y étaient. L'une de celles-ci a été remontée au bas du grand escalier ; elle est destinée à recevoir tous les *instruments de musique de l'Afrique*. Exposés d'une façon systématique, avec photographies montrant les instruments en usage, cette exposition intéressera certainement notre public. Elle aura aussi l'avantage de décongestionner les vitrines des salles d'Afrique. Quant à la petite salle remise à neuf,

nous comptons la consacrer à la future vitrine d'Anthropologie et à la Préhistoire exotique qui n'est pas exposée actuellement. Mais avant tout il s'agira de créer un mobilier convenable pour ce local exigü.

La sage lenteur avec laquelle nous procédons dans ces aménagements est uniquement le fait du souci que nous avons de ne pas dépasser les modestes crédits disponibles ; il nous serait plus agréable de pouvoir faire certaines transformations d'une façon plus complète et plus rapide, malgré le surcroît de travail que cela nous occasionnerait.

Avant de passer aux accroissements des collections, disons quelques mots de la fréquentation du Musée. Celle-ci a été normale et de nombreuses classes et écoles, du pays ou des contrées avoisinantes, ont pris notre institution comme but d'excursion. Entouré de son parc, il se prête admirablement à cela. Mais il nous semble qu'il serait possible de faire davantage pour faire connaître notre Musée et cela même à nos citadins dont un grand nombre ignorent qu'il existe. A l'entrée de chaque musée et bibliothèque il devrait y avoir une plaque avec les noms et adresses des autres institutions similaires. Nous avons reçu la visite de plusieurs spécialistes étrangers, plus spécialement des Français et des Anglais. A diverses reprises, nous avons été sollicité par des sociétés qui désiraient une visite accompagnée du Musée. Les *Journées universitaires* nous ont mis à contribution, malheureusement pour peu de chose, étant trop éloignés du centre des réjouissances. A ce propos, nous nous permettons de rappeler l'essai fort bien réussi il y a quelques années de visites accompagnées dans nos divers Musées et qui avaient été demandées par un groupe de membres du Conseil général. A la suite de la première de ces visites, plusieurs lettres nous sont parvenues, demandant qu'elles soient poursuivies. Plus peut-être encore que pour les autres Musées, des explications sont-elles nécessaires pour un public non averti, car il est impossible de tout indiquer sur les étiquettes ; au reste, le visiteur se fatigue vite à les lire.

Nous avons déjà dit que cet exercice a été favorable quant aux accroissements des collections. Nous nous arrêterons aux plus importants et renvoyons pour l'ensemble à la liste complète qui termine ce rapport. Comme par le passé, l'Afrique fournit le contingent le plus massif et le plus varié, tandis que l'Asie n'est représentée que par un envoi de Chine, des plus importants, il est vrai. Il s'agit d'une douzaine de figurines funéraires de l'époque Tang, en poterie vernissée, datant du VI^e-XII^e siècle. Elles représentent des personnages et des animaux, traités d'une manière très vivante quoique en un style simplifié. Ces poteries ne sont connues que depuis relativement peu d'années et leurs prix sont montés rapidement très haut. Notre correspondant de Shanghai auquel nous avons, il y a plusieurs années déjà, exprimé le désir d'en obtenir pour le Musée, vient de les ramener lui-même en Europe.

Parmi les objets africains, le plus important est sans contredit la chaise *tyivokwe* (nous conservons cette orthographe, puisque nous l'avons employée dans nos écrits précédents, quoiqu'elle n'ait pas la prétention d'être plus exacte que d'autres) que nous avons pu acquérir grâce à un ami du Musée qui tient à garder l'anonymat.



MASQUE DE STATUE D'ANCÊTRE EN BOIS SCULPTÉ ET PEINT.
NOUVELLE GUINÉE (FLEUVE SÉPIK).
Cat. V. 881. (Don W. Russ 1922.) — *Musée d'Ethnographie, Neuchâtel.*



MASQUE EN BOIS SCULPTÉ, CHEVEUX, PLUMES, ETC.
NOUVELLE CALÉDONIE.

Cat. V. 1248. (Don Ferd. Bellenot, début du XIX^e siècle.) — *Musée d'Ethnographie, Neuchâtel.*

Cette très belle et ancienne pièce est d'une qualité très supérieure à ce que nous possédons en fait de plastique, non seulement de ce peuple artiste, mais de façon générale de plastique nègre. Nous l'avons obtenue par un colon de retour d'Angola, dont nous avons fait la connaissance lors de notre voyage. Elle vient à point compléter par un chef-d'œuvre la collection *tyivokwe* du Musée, en la faisant valoir dans sa totalité.

M. le Dr Schweitzer, médecin-missionnaire à Lambaréné, se souvenant d'une ancienne suggestion, nous a rapporté, à l'occasion d'un court séjour en Suisse, trois très beaux masques en bois sculpté et peint de l'Ogowé.

La famille de feu le Dr Jacques de Montmollin a fait don d'une série d'objets que ce dernier avait rapportés de son séjour au Transvaal, où il a suivi la guerre anglo-boer comme médecin (1899-1902). Cette collection d'une cinquantaine de pièces est principalement composée d'armes, pour la plupart avec des indications précises de provenance et d'emploi et dont quelques-unes sont nouvelles pour notre Musée. Toute cette série est un précieux apport pour notre Afrique du Sud déjà riche.

MM^{lles} Neipp, de notre ville, ont fait don de la part de leur frère, missionnaire en Angola, de deux modèles réduits avec personnages sculptés et représentant l'un un haut fourneau indigène pour la fonte du fer, l'autre un atelier de forgeron avec son outillage et ses aides. Ces deux pièces instructives viennent de Ocileso, Angola.

Du même pays nous sont venus deux autres envois fort intéressants : l'un par le R. P. Ch. Estermann, Supérieur principal des Missions catholiques du Cunène, à Huila. Belle série d'objets des Nyaneka et des Nkhumbi, complétant l'envoi de l'an dernier, remarquable déjà par le soin et le savoir que dénotent les étiquettes. Le second nous vient du Musée Powell-Cotton, à Birchington (Angleterre), par les soins de M^{lles} D. et T. Cotton, deux jeunes et intrépides ethnographes qui utilisent leurs vacances universitaires et leurs économies, depuis plusieurs années, à visiter des régions lointaines de l'Afrique. En 1936, elles étaient en Angola où elles ont en partie suivi le même itinéraire que nous. Elles y ont trouvé dans plusieurs missions notre livre « Pays et Peuples d'Angola ». De retour en Europe, elles sont venues visiter nos collections et prendre des notes pour un voyage suivant. Sachant exactement ce que nous possédions, ces demoiselles nous ont complété nos séries. De notre côté, nous avons pu leur fournir plusieurs objets. Notre Musée est devenu ainsi un petit centre d'étude pour ce vaste pays et le fait que tous nos objets sont classés et facilement accessibles met les recherches à la portée de chacun.

M. Jean Ramseyer, qui nous avait fait don de divers objets du Lesouto, l'an dernier, a complété ce don par quatorze nouveaux, toutes choses fort intéressantes, et bienvenues parce que devenant toujours plus rares.

En date du 30 avril 1937, M. le Dr F. Machon nous a avisé que son fils, M. Roger Machon, a fait définitivement don au Musée d'Ethnographie des objets *guayakis* qu'il y avait déposés. Il nous renvoyait en même temps la convention de dépôt signée le 10 août 1929. La collec-

tion dont il s'agit forme un accroissement très intéressant, les *Guayakis* étant le peuple le plus primitif de l'Amérique du Sud et dont il ne restera sous peu plus de traces. Les produits de l'industrie d'un tel peuple sont nécessairement très restreints et difficiles à trouver, aussi sommes-nous particulièrement reconnaissant à M. Roger Machon ainsi qu'à M. le Dr Machon, son père, d'avoir fait don à notre Musée de cette collection.

Ensuite de cette courte revue des principaux enrichissements de nos collections, il ne nous reste qu'à exprimer nos plus chaleureux remerciements à tous nos donateurs et à les assurer de notre plus vive reconnaissance.

DONS ET ACHATS.

Afrique. — 3 masques en bois sculpté et peint, Ogowé ; don de M. le Dr A. Schweitzer, médecin-missionnaire à Lambaréné. — 15 objets divers des Bassoutos ; don de Jean Ramseyer, missionnaire. — 55 objets, principalement des armes, Transvaal, rapportés par le Dr Jacques de Montmollin (guerre anglo-boer 1899-1902) ; don de la famille. — 37 objets, 4 de la Somalie italienne, les autres d'Angola (région Sud-Ouest) ; don et échange, M^{lles} D. et T. Cotton, Birchington. — 2 modèles réduits de four pour la fonte du fer indigène et de forge avec accessoires et aides, travail indigène, Ocileso, Angola ; don de M. Henri Neipp, missionnaire. — 41 objets récoltés chez les Vanyaneka et chez les Vankhumbi, par le R. P. Vauloup, missionnaire St. E., Angola (Sud-Ouest) ; don du R. P. Estermann, Supérieur principal des Missions catholiques du Cunène. — 1 chaise ornée de sculptures, des Vatyivokwe, Lunda, Angola ; don anonyme. — 2 lances et 1 canne sculptée à tête double, tyivokwe, Angola ; achat. — 5 flèches à pointes de fer, Congo belge ; don de M. Eug. Borel, Neuchâtel. — 1 poignard avec gaine et ceinture, Abyssinie ; don de M. Carlo Tedeschi, Saint-Blaise. — 2 objets bois sculpté thonga, Mozambique ; achat.

Asie. — 12 poteries funéraires de l'époque Tang (VI^e-XII^e siècle) ; achat. — 2 grands éventails en feuilles de palmier, Indes ; don de M. Sam. Perret.

Océanie. — 9 objets de la Nouvelle-Guinée (Sépik) ; achat.

BIBLIOGRAPHIE

PAR

CHARLES BIERMANN

LIVRE A LIRE

J. FRÜH. *Géographie de la Suisse*. Publiée avec l'aide de la Confédération suisse, par la Fédération des Sociétés suisses de géographie. Traduction française de Charles Burky. Librairie Payot, Lausanne-Genève-Neuchâtel. En cours de publication. Prix de souscription : les 3 volumes, 65 fr., brochés ; 80 fr., reliés.

En mourant, le 8 avril dernier, sans postérité, J. Früh aurait pu, comme le célèbre général thébain Épaminondas, s'écrier : Je laisse une fille immortelle..., la *Géographie de la Suisse*, cet ouvrage qui lui avait été confié en 1898 par la Fédération des Sociétés suisses de géographie et auquel il avait consacré ainsi quarante années de sa vie. Tant qu'il professa à l'École Polytechnique fédérale, il se contenta d'amasser des documents relatifs à son sujet, tout en en préparant lui-même, par des publications originales, comme son grand ouvrage sur les *Marais de la Suisse*. Une fois retiré de l'enseignement, à soixante-dix ans, il donna un bel exemple d'énergie et une preuve de ses capacités de synthèse, en composant et rédigeant sa *Geographie der Schweiz*, dont le premier volume, consacré à la géographie physique, parut en 1930. Le second, qui traite de la géographie humaine, économique et politique, porte la date de 1932. Pour le troisième, qui fait l'étude régionale de la Suisse, cela n'alla pas tout seul ; non pas que l'esprit se fût affaibli, mais sa vue baissait, et Früh devait finir entièrement aveugle. Certains chapitres étaient achevés, mais par scrupule il tint à les faire reviser par des spécialistes. Je puis dire que je n'eus presque rien à modifier à celui qui me fut soumis sur le Plateau occidental. D'autres chapitres n'étaient pas encore sur pied, relatifs à l'Oberland bernois, aux Préalpes romandes, au Valais, au Tessin ; ils furent élaborés par le professeur G. Rüetschi, de Saint-Gall, qui avait, comme président de la Société de géographie commerciale de Saint-Gall, présidé aux nombreuses démarches préliminaires à la publication, par MM. les professeurs

F. Nussbaum, de Berne, et P. Vosseler, de Bâle, qui ont, en outre, assumé la charge de la parution du volume entier. Grâce à leur précieux concours, le professeur Früh a pu, avant de mourir, savoir son œuvre entièrement terminée.

La *Géographie de la Suisse*, du professeur Früh, est un vrai monument. Ses trois volumes comprennent un total (dans l'édition allemande) de 2137 pages et de plus de 600 figures et illustrations dans le texte et hors texte. Jamais un ouvrage si considérable n'aurait pu paraître, avec un tel luxe de cartes et diagrammes, sans l'appui financier de la Confédération, qui a rarement été aussi heureusement accordé que cette fois-ci. D'autre part, la librairie Fehr et l'imprimerie Zollikofer, à Saint-Gall, ont donné avec désintéressement leurs soins dévoués à la partie matérielle. La petite Suisse ne peut être que fière de son portrait élaboré par tant de ses fils.

Sans doute beaucoup se demanderont s'il était nécessaire de consacrer tant de pages à la géographie de la Suisse, si celle-ci n'est pas déjà suffisamment connue par tant de manuels et d'ouvrages qui traitent de la question sous toutes ses formes. Il suffit d'ouvrir le volume de Früh pour constater qu'il y a encore beaucoup de points qui ne sont pas résolus, qui appellent des réponses ou des interprétations diverses, qu'il s'agit d'élucider en faisant appel au concours des spécialistes.

Sait-on, par exemple, quelle est la superficie de la Suisse ? Approximativement seulement. Par exemple, l'*Annuaire statistique de la Suisse*, qui paraît dès 1891, a donné jusqu'en 1912, sept chiffres différents. Le chiffre actuellement admis est de 41.294,9 km² ; mais lui non plus ne paraît rigoureusement exact. La longueur de la frontière nationale n'est pas non plus connue. Les chiffres donnés actuellement varient entre 1855 et 1884 km. La difficulté, pour l'une et l'autre question, est que l'on ne dispose pour ces calculs que de cartes qui ne sont arrivées que peu à peu à une exactitude suffisante et la planimétrie de ces cartes laisse de la place aux erreurs personnelles. La carte Dufour est à une échelle trop faible ; l'atlas Siegfried est formé de levés qui n'avaient pas été établis dans ce but et qui n'ont pas été tous suffisamment révisés. Ce n'est, d'autre part, qu'en 1922 qu'on a achevé la triangulation des I^{er}, II^e et III^e ordres qui assure la situation, à quelques centimètres près, d'environ 5000 points. Le nivellement de la Suisse a été renouvelé également. Le repère de la Pierre-du-Niton à Genève qui, depuis le temps de Dufour, sert de base aux calculs de l'altitude, a été trouvé récemment à 3 m. plus bas qu'on ne l'avait cru jusqu'ici ; seulement, les chiffres anciens se basaient sur le niveau moyen de l'Océan à Noirmoutier, ceux d'aujourd'hui sur le niveau moyen de la Méditerranée à Marseille. Y a-t-il vraiment erreur, ou bien les niveaux des deux nappes d'eau ne sont-ils pas concordants ? Dans ce cas, lequel choisir ?

Même difficulté lorsqu'il s'agit de définir les trois grandes régions de notre pays. Où le Plateau s'arrête-t-il du côté du Jura et du côté des Alpes ? La réponse varie suivant que l'on se base sur le critère géologique ou sur la morphologie. Dans notre région, par exemple, le Mormont, près de la Sarraz, et la colline de Chamblon, près d'Yverdon, sont bel

et bien des plis du Jura égarés dans le Plateau ; c'est le cas aussi du chaînon de Born-Engelberg, séparé par la cluse d'Aarbourg. Sur toutes ces questions, Früh apporte les diverses opinions qui ont été représentées, les discute et donne une réponse en général satisfaisante.

Les Alpes suisses ne sont qu'un fragment de la chaîne des Alpes ; il convient donc d'étudier cette partie en fonction du tout. A cet égard, Früh se prononce pour une division des Alpes en Alpes occidentales et Alpes orientales, dont la limite se trouve placée en Suisse même, sur la ligne Rhin-Splügen-Côme, à l'Ouest de laquelle manque la répartition en zones symétriques des Alpes austro-allemandes.

La Suisse est un pays de montagnes ; celles-ci résultent de trois opérations naturelles successives : tout d'abord la formation des couches de terrain, les unes cristallines, les autres sédimentaires. Sur cette question qui touche à la géologie, Früh, dont la formation première était pourtant celle d'un géologue, ne s'étend pas trop longuement, préoccupé qu'il était, comme il le dit dans sa préface, d'écrire non seulement pour les géographes et les spécialistes, mais pour les cercles les plus étendus. La seconde opération est celle qui a créé les montagnes, par plissement sous une poussée horizontale, dirigée principalement du Sud au Nord. C'est dans nos Alpes qu'est née la théorie des nappes de charriage, à laquelle les géologues romands tout d'abord, Schardt, en ce moment-là à Neuchâtel, Lugeon, Argand, ont apporté leur collaboration. A ces nappes, étendues en deux séries principales, celles du Nord, les nappes helvétiques, celles du Sud, les nappes penniques, plus les nappes austro-alpines, représentées dans les Grisons et apparentées peut-être aux nappes romandes, s'opposent les massifs centraux autochtones, ceux du Mont-Blanc, des Aiguilles-Rouges et de l'Arpille, à la frontière française, de l'Aar et du Gothard, composés de roches cristallines. Voilà pour les Alpes. Mais le Plateau lui aussi a été plissé au moins sur ses bords ; quant au Jura, il est l'exemple presque unique au monde de plissements réguliers et atténués. La troisième opération, d'ordre essentiellement géographique, a été celle qui a modelé dans ces premiers éléments les formes actuelles du relief. C'est à cette partie que Früh accorde le plus de place et le plus de soin, étudiant d'abord la formation des principales vallées, par le travail successif ou alternant de l'eau courante, des glaciers actuels et quaternaires, celle des terrasses et banquettes le long des vallées, les cirques, les arêtes, les cols, les sommets. Un chapitre spécial est consacré à la topographie des pays calcaires. Le Jura paraît à l'auteur d'un caractère si particulier qu'il l'étudie à part, dans ses différentes parties : Jura tabulaire, Jura plissé, plateaux du Jura, chevauchement du Jura plissé sur le Jura tabulaire.

Il n'entre pas dans notre intention d'analyser d'une manière détaillée les autres parties du premier volume qui traitent du climat, des eaux, de la couverture végétale (et animale). Notons dans le chapitre du climat quelques pages relatives à l'influence des conditions climatiques sur l'homme, pages qui nous rappellent les anciens manuels de géographie, où le climat n'était envisagé que sous son caractère de salubrité ; en Suisse, cette question-là est importante puisqu'elle explique en partie

au moins l'afflux des étrangers dans notre pays. Dans le chapitre des eaux, la première partie, relative aux eaux souterraines aussi bien dans les terrains meubles que dans les sols calcaires, apporte sans doute des considérations très nouvelles. Les lacs sont l'objet de monographies détaillées. La végétation est d'abord étudiée dans ses étages superposés ; puis la forêt (la Suisse fut primitivement un pays de forêts) considérée d'abord dans son état naturel — et à ce sujet sont citées les espèces animales qui y avaient autrefois leur gîte — puis dans ses défrichements, opérés à diverses époques et pour des raisons variées, enfin dans sa forme actuelle : étendue, répartition, mesures de protection, types de cultures. Quelques pages sur la chasse et la pêche terminent le premier volume.

On trouve dans ces 600 pages une masse énorme de renseignements. Früh a beaucoup lu et beaucoup dépouillé ; il rend d'ailleurs à chacun son dû et il cite abondamment les auteurs auxquels il a emprunté. Ces emprunts sont seulement marqués d'un numéro, qui renvoie à la fin de chaque chapitre, allégeant ainsi le texte, plus facile à lire, tout en fournissant au spécialiste les références indispensables. A ces renseignements de seconde main s'ajoutent non seulement les travaux originaux de Früh, mais encore sa connaissance personnelle du pays. Früh a beaucoup voyagé, il a parcouru une grande partie de la Suisse, à pied, à l'ancienne mode, la seule qui convienne à un géographe. Ses regards, ses observations, ses réflexions ne se sont pas bornés à notre petit pays, aux limites d'ailleurs plus historiques que géographiques ; il va chercher souvent dans les pays voisins, en Allemagne et en Autriche surtout, mais aussi, pour le Jura, en France, les compléments nécessaires à la connaissance des conditions nationales. D'ailleurs, qu'il s'agisse de montagnes, de fleuves ou de lacs, d'étages de végétation, la Suisse ne possède rien qui soit tout à fait à elle, elle n'a que des tranches d'ensembles qui s'étendent au delà de ses frontières.

Si bien documenté qu'il soit en général, Früh, cependant, souffrait d'une lacune assez grave pour un géographe de la Suisse ; c'est une connaissance médiocre de la langue française. Il n'y a qu'à consulter ses listes bibliographiques à la fin de chaque chapitre ; les titres en français y sont rares, quelquefois même inexistantes. Ce n'est guère qu'à propos du Jura, montagne romande par excellence, que le nombre en est un peu plus grand. Les citations d'ouvrages en italien sont encore plus rares. En revanche, on trouve des auteurs d'Allemagne ou d'Autriche volontiers cités pour corroborer telle ou telle opinion relative à la Suisse.

Cette méconnaissance du français se traduit par de nombreuses fautes dans la transcription des noms géographiques romands, en particulier par l'abandon de l'article, indispensable, devant certains noms, comme la Vraconne, l'Étivaz, la Brévine, l'Auberson, la Vue des Alpes, l'Évêque, le Bouveret, le Pillon, les Charbonnières, le Solliat, les Mines (au Risoud), ou bien par des confusions, comme Chamblon, nom de village pris à plusieurs reprises pour un mont ; ou encore par l'abréviation de montagne, par mtge, alors que le g n'a pas la valeur d'une consonne, mais seulement d'un signe d'écriture ; ou bien par des transformations, comme

Lorette, du Clos du Doubs, qui devient St. Loretto ; le Val La Sagne au lieu de Vallon de la Sagne.

Enfin, c'est sans aucun doute à cette raison qu'il faut attribuer aussi l'habitude de citer, pour chaque ensemble de phénomènes, des exemples pris en Suisse allemande, à l'exclusion presque totale de la Suisse occidentale. Le Jura mis à part, bien entendu.

Früh a eu une idée excellente, celle de réunir les noms populaires fournis par la tradition ou recueillis sur le cadastre ou les cartes topographiques ; par exemple, pour les noms de montagnes, ceux de rivières, de lacs, de plantes, etc. Malheureusement, la formation de Früh n'était pas du tout philologique, et il cède avec trop de témérité à la tentation non seulement de citer les noms, mais encore de les réunir pour en former des familles et de les expliquer. En fait d'étymologie, la science de Früh est des plus hasardeuses : il dérive Mithen du latin meta, qu'il traduit par le français meule (I, p. 213) ; il réunit Rüfi et Rufenen avec Ravières et Ravrettaz, Avalasca et Lawine avec frana (I, p. 214). Il fait venir le Solliat (Vallée de Joux) de Sol, soit soleil (I, p. 282). Il rattache vaudaire, nom vaudois du föhn, à vallesaria, vent du Valais (I, p. 306). Il traduit les Bonts de Bière les sautantes (die Springenden), analogues au radical du verbe bondir (I, p. 366). Je ne suis pas très sûr qu'il faille, avec Früh, rapprocher Vuarennas des nombreux Vernes qui signifient aunes (I, p. 530), et encore moins que Suchet soit apparenté au mot souche (I, p. 570) ; c'est bien plutôt un diminutif du mot suc, qui s'applique à un certain nombre de sommets dans le Massif Central français.

Früh emploie l'orthographe molasse, avec un l, car ce mot viendrait de moulasse, utilisé en France de l'Est pour pierre à aiguiser. Le mot n'aurait aucun rapport avec le mot mou, molle, et l'orthographe mollasse serait fautive. Or, qui Früh invoque-t-il comme garant de cette explication ? C'est L. Rollier, un géologue, qui n'avait pas plus que Früh de préparation philologique. En fait, les deux orthographes s'emploient en France.

Néocomien viendrait de Neocomum, forme latine de Neuchâtel. Dans ce mot, la terminaison seule est latine, le mot lui-même est grec ; la forme latine serait Novum Castellum.

Ces quelques critiques n'enlèvent rien à la valeur de l'ouvrage de Früh, qui reste un monument inégalable.

Dès l'abord, la Fédération des Sociétés suisses de géographie avait prévu une édition française. La publication en a évidemment été retardée comme l'édition allemande. Elle est aujourd'hui en cours. Déjà trois livraisons en ont paru, qui correspondent au premier volume. Il y en aura au total dix, contre quatorze à l'original. Cette réduction s'imposait d'abord pour des raisons d'économie, mais aussi parce qu'il était nécessaire d'aérer et d'éclaircir l'ouvrage un peu trop touffu de l'auteur suisse allemand. Son style un peu lourd, ses phrases trop chargées, méritaient d'être allégés.

La tâche du traducteur a été confiée à M. CHARLES BURKY, professeur à l'Université de Genève, qui s'en est acquitté avec succès, avec l'aide de quelques-uns de ses collègues de la Société de géographie de Genève.

Son style est aisé, ses phrases plus courtes et plus simples. Son texte se lit avec la plus grande facilité. La confrontation de l'original avec la traduction montre que la pensée de Früh a été généralement bien comprise et bien rendue. Le gain de place a été obtenu tout d'abord en supprimant la plupart des mentions, allusions et citations relatives aux pays étrangers, ce qui n'est guère un mal. D'autre part, il arrivait à Früh de se répéter. Burky remet quelque ordre dans la pensée de l'auteur en faisant disparaître ces retours sur soi-même. Sous sa forme française, le manuel de géographie de Früh est hautement recommandable. Toute personne cultivée devrait le posséder et... le lire. Sans doute, il ne s'agit pas de le lire d'affilée. Il y a là trop de faits, trop d'opinions, trop de science, pour qu'on puisse l'avaler sans reprendre haleine. C'est un livre auquel on devra souvent recourir.

Je ne ferai au traducteur que deux critiques. La première, c'est d'avoir adopté pour l'étage supérieur des terrains secondaires le terme de crétacique au lieu de crétacé. Crétacique ne s'emploie guère qu'en Suisse ; il a été créé sur le modèle de jurassique, tandis que la terminaison é, en latin -eus, renvoie exactement à la composition du terrain, qui est formé de craie.

La seconde critique est de parler de paysage *carsique* au lieu du terme habituel de paysage karstique. C'est sous le nom de Karst que l'ensemble des phénomènes de la circulation souterraine en pays calcaire a été connu, par la publication de l'ouvrage de J. CVIJIĆ : *Das Karstphänomen*. Ce nom de Karst a été ainsi introduit dans la terminologie géographique et il est devenu indépendant du pays même où il avait pris naissance. En présence d'un paysage de ce genre, on déclare qu'on voit un karst. Il n'y avait aucune raison de modifier ce nom parce qu'une partie du karst est devenue italienne sous le nom de Carso. Le Carso est une chose et le Karst une autre. En fait, les écrivains français n'ont rien changé à l'ancienne dénomination. La dernière édition du *Traité de Géographie physique*, de DE MARTONNE, datée de 1926, donc bien postérieure à la modification des frontières, continue de parler de phénomènes karstiques. En 1930, CHOLLEY et CHABOT, de retour de Yougoslavie, conservent, dans les *Annales de géographie*, l'expression de morphologie karstique, et cela à propos des Alpes dinariques, de Lika à Popovo, c'est-à-dire en dehors du Carso, comme d'ailleurs le sont nos régions karstiques. CHATAIGNEAU, dans le chapitre de la *Géographie universelle* consacré à la Yougoslavie, dit karstique, exactement comme J. SION au paragraphe qui traite du Carso lui-même.

La traduction de Burky est plutôt une adaptation qu'une traduction. On eût pu souhaiter que l'adaptation eût été poussée plus loin, et que l'édition française contînt un plus grand nombre d'exemples tirés de la Suisse romande ; cela aurait mis ce livre plus près de nous. Mais cela aurait sans doute exigé beaucoup de travail.

Les illustrations sont les mêmes dans les deux éditions. Étant donné qu'on savait dès l'abord qu'il y aurait une édition française, on aurait pu s'arranger pour rejeter toute explication des figures sur une légende à composer dans la langue de l'édition ; s'il y avait des signes à préciser,

il n'y avait qu'à les munir de numéros. C'est ce qu'on a fait à la fig. 23. Mais il semble qu'aucune vue d'ensemble n'ait présidé à cette question des illustrations. A la fig. 24, les signes sont accompagnés de leurs noms en allemand et il faut, dans une légende spéciale, donner la traduction de tous ces termes allemands. A la fig. 13, il y a mélange des deux procédés. A la fig. 10, comme à la fig. 9, toutes les explications sont sur le cliché et par conséquent sont uniquement allemandes. A la carte géologique, le titre est originairement en deux langues et la légende aussi, mais seulement partiellement. La planche III a son titre en allemand et sa légende en deux langues ; mais le français en est médiocre et fautif. De même à la planche IV. Le traducteur a remédié le mieux possible à ces imperfections.

En deux points, il semble que la pensée de l'auteur n'ait pas été comprise. P. 235 : on y dit que le glacier (inférieur de Grindelwald) a diminué de 35 m. depuis le milieu du siècle dernier et de plus d'un km. depuis 1822. Cela signifie que le principal du recul, un km. environ, se serait fait entre 1822 et 1855. C'est énorme, pour le faible retrait des années suivantes. Page 354 de l'édition allemande, il est dit que le recul de 35 m. concerne la période de 1855 à 1868, ce qui est beaucoup plus normal.

Page 261 : Les terrains perméables sont d'une part les calcaires fissurés, d'autre part les terrains meubles (all. Schuttmassen) soit éboulis et éboulements, moraines superficielles, etc. C'est ce qui ressort du texte original.

Chicanons encore le traducteur pour deux mots : p. 10, le Service des eaux au Département fédéral de l'Intérieur est très correctement nommé ; pourquoi devient-il, p. 272, l'Office et plus loin, la Division pour l'économie des eaux ? C'est du pur français fédéral.

Page 282, 5^e ligne : Le terme exact est coefficient (et non facteur) d'écoulement.

Enfin rappelons que la Dôle n'est pas le sommet le plus élevé du Jura suisse, comme il est dit p. 169.

Au moment de composer, la troisième livraison ne nous était pas encore parvenue.

LIVRES REÇUS

ALFRED WEGENER. *La genèse des Continents et des Océans. Théorie des translations continentales.* Nouvelle traduction française, d'après la cinquième et dernière édition allemande, par Armand Lerner. In-8 broché de VIII-236 pages, avec 63 figures dans le texte. Paris. Nizet & Bastard. 1937.

Nous avons rendu compte, en 1924, de la 1^{re} édition française de cet ouvrage, née en quelque sorte dans notre Université, puisque le traducteur était assistant à notre Institut de Géologie, et que l'éditeur était un des éminents professeurs de notre Université. Cette édition française étant épuisée, et les éditions allemandes s'étant d'autre part

considérablement augmentées, il devenait urgent de passer à une nouvelle traduction. Celle-ci s'appuie sur la cinquième édition allemande, qui est aussi la dernière, étant donné que l'auteur est mort au Groenland en novembre 1930.

Les éditions allemandes successives se sont amplifiées par l'incorporation des nouveaux arguments apportés par de nombreux savants en faveur de la théorie des translations continentales et aussi par la réfutation des objections présentées par ses adversaires. L'intérêt de cette théorie se manifeste par le nombre des publications qui discutent, admettent ou réfutent cette théorie ; plus de 550 en sont énumérées dans la bibliographie. Elles proviennent de géodésiens, de géophysiciens, de géologues, de paléontologues, de biologistes, de climatologistes.

Nous pensons ne pouvoir mieux faire que de reproduire ici l'avis de notre éminent collègue, M. le professeur E. Argand, tel qu'il est rapporté à la page 93 :

« La validité d'une théorie n'est rien d'autre que son aptitude à représenter l'ensemble des faits connus au moment où elle a cours. A ce compte, la théorie des grandes translations continentales est d'une validité florissante. Dans ses commencements, elle a visé à l'absolu ; dans la suite, elle a beaucoup gagné en force et en souplesse, sans rien sacrifier de son armature rationnelle, au contraire enrichie et de mieux en mieux harmonisée à la vision qui mène l'ensemble. Ce travail d'épuration et d'affinement est très sensible au long de la série des ouvrages de M. Wegener. Fortement établie aux points de rencontre de la Géophysique, de la Géologie, de la Biogéographie et de la Paléoclimatologie, elle n'a pas été réfutée... »

Loin de là, elle paraît confirmée par les mesures très exactes prises au Groenland et en Amérique, qui montrent une différence de longitude sans cesse croissante avec Greenwich, de l'ordre, pour le Groenland, de 36 m. par an, et de 0,32 m. pour Washington.

Carte ethnique et linguistique de l'Europe centrale, établie en collaboration sous la direction de CHARLES BURKY, prof. Séminaire de géographie de l'Université de Genève. Échelle 1 : 2 000 000. Institut géographique Kümmerly & Frey, Berne. Payot, Lausanne.

Il est extrêmement difficile d'établir une carte ethnique et linguistique. On peut être sûr, par avance, que d'un côté ou d'un autre des frontières tracées, surgiront des contestations. La carte qui vient de paraître doit exprimer le désir des auteurs d'être le plus près possible de la vérité. Il n'y a qu'à consulter les sources — la totalité — qui figurent au dos de la carte pour s'en persuader.

S'il était possible, en Europe, où les peuples sont métissés, de dresser une carte basée sur les différences de races, il serait moins malaisé de s'entendre à son sujet. Malheureusement, une carte dite ethnique est en fait avant tout linguistique et comme la langue est un caractère qu'on peut acquérir, il en résulte qu'à chaque recensement, des modifications se présentent.

Or, en recourant à la statistique, on dépend de la sincérité avec laquelle elle a été faite. Un recensement en régions contestées, chez des populations bilingues ou même trilingues, donnera de tout autres résultats selon la nationalité des recenseurs. A plus forte raison, un changement de gouvernement entraîne-t-il souvent des changements dans la composition linguistique de la population.

Dans la nouvelle carte, on a cherché à corriger ces deux sources d'erreur, « l'ancienneté » des éléments cartographiques et la subjectivité des statistiques, en ne se basant exclusivement ni sur les uns ni sur les autres. Sans doute eût-il mieux valu tracer dans chaque région de minorités, deux limites linguistiques, au lieu d'une, et représentant les revendications opposées. On arrivera un jour à cette conception, inévitablement.

En attendant, il faut considérer cette carte comme résultant d'un effort réel de mise au point et d'amélioration des documents reçus jusqu'ici.

COMITÉ NATIONAL DE GÉOGRAPHIE. *Atlas de France.*

Dans le *Bulletin* de 1934, nous avons annoncé le commencement de la publication de cet atlas, qui doit comprendre 80 cartes. Aux 16 que nous avons reçues vient de s'en ajouter une série de 36 nouvelles. Comme pour le premier lot, la publication ne suit pas l'ordre des numéros.

La carte n° 1 donne un aperçu des travaux de géodésie et de cartographie qui fournissent la base de notre connaissance du sol de la France. 6 cartes se rapportent au climat : précipitations, nébulosité, variations de la température et de la pluie ; types de temps. 3 cartes sont d'ordre hydrographique : régimes fluviaux, profils en long, débits et crues. 4 cartes traitent de la flore et de divers aspects de la géographie zoologique.

7 cartes nous renseignent sur l'agriculture. La culture du blé est traitée suivant les divisions départementales et sur des bases statistiques. Celle de la vigne bénéficie en revanche du procédé des « points », qui nous paraît donner une plus exacte et plus lisible représentation de la répartition des cultures. Intéressante est la carte des diverses formes de propriété et d'exploitation et, davantage encore, celle qui représente les types de terroirs ruraux, variant des régions de dispersion à celles de concentration, des régions d'herbages à celles de grandes cultures, des régions de bois à celles de vergers et de vignes, des régions d'ancienne exploitation à celles qui ont été récemment conquises sur les éléments.

3 cartes sont industrielles : électricité, produits alimentaires, pêche maritime.

8 cartes concernent le commerce et ses voies : réseau routier, voies navigables, trafic des chemins de fer, ports maritimes, réseau aérien, puis tourisme et commerce extérieur. Quant à l'activité financière, on peut se demander si les manifestations en sont bien d'ordre géographique et si elles peuvent s'expliquer par des faits du milieu naturel.

La même question se pose au sujet de la carte des opinions politiques ;

en fait, la répartition des opinions, modérées, radicales, socialistes, est si irrégulière qu'il ne semble pas qu'aucune loi géographique y préside.

Enfin 2 cartes se rapportent à la population : l'une indique les variations de la densité par départements de 1801 à 1931, d'où il se voit qu'après s'être atténuée et diminuée, une zone centrale de faible densité s'est reconstituée à peu près dans les mêmes régions, un peu moins étendue cependant. L'autre carte montre l'importance de la population étrangère, Italiens, Belges, Espagnols, auxquels s'ajoute un gros contingent de Polonais.

Les cartes que nous avons reçues sont datées surtout de 1936, 1937 et même 1938, très peu de 1934, 1933 ou 1935.

RENÉ MUSSET. *La Bretagne*. Collection Armand Colin (Section de Géographie). Paris 1937. Un vol. in-16, 216 p., 12 cartes.

Après les Pyrénées et les Alpes, l'Auvergne et la France méditerranéenne, la Collection A. Colin s'enrichit d'une nouvelle étude de géographie régionale : la Bretagne.

Sous un volume réduit, il y a là une masse énorme de connaissances. Le climat est finement analysé et bien caractérisé par la division de l'année en deux parties, la longue et triste saison des pluies, étalée sur neuf mois ou neuf mois et demi, et le bref sourire de l'été. Mais je n'y ai vu nulle part mentionner le rôle restrictif du brouillard, qui a empêché Brest de devenir le port de vitesse pour Paris, que sa position avancée aurait fait espérer. La nature du terrain n'est invoquée que pour expliquer les différents aspects du relief ou les difficultés de l'ancienne économie agricole, et il semble que c'est bien ainsi. Les champs, les landes, les marais tourbeux portent la trace de l'activité humaine ; les champs, avec leurs clôtures de « fossés » et de haies, qui donnent à la Bretagne son aspect bocager, les landes, résultant de défrichements laissés ensuite en friche. Les habitations et groupes d'habitations sont abondamment décrits, ainsi que les églises, chapelles, croix, souvent indépendantes des lieux habités. Je m'étonne de n'y pas voir également les monuments mégalithiques, dont il n'est fait que de fugitives mentions. Les genres de vie sont soit agricoles, ce qui est l'essence même de la Bretagne, soit maritimes, mais beaucoup plus récemment et en conséquence de la pêche, plus que de la navigation. Les villes sont rares et à proprement parler extérieures au pays. La région de Nantes et de la Loire inférieure mérite même un traitement à part.

On lira ce livre avec autant de plaisir que de profit.

Publications Instituti Geographici Universitatis Turkuensis, nos 13, 14, 15. Helsinki 1937.

HELVI LEKKALA. *Kulturgeographische Untersuchung über die abgelegenen Waldgegenden der Kirchspiele Kalvola und Hattula*. 1 broch. in-8, 72 p., 16 fig. dans le texte, 4 planches photos, 1 carte hors texte.

TUOVI KOSKINEN. *Geographische Beobachtungen an den im Kirchspiel Tyrvää gelegenen Gehöfte und deren Gruppierung*. 1 broch. in-8, 35 p., 1 carte et 6 fig. dans le texte, 2 planches photos et 1 carte hors texte.

J. G. GRANÖ. *Gehöfte und Siedlungen in Finnland*. Eine geographische Uebersicht. 1 broch. in-8, 66 p., 9 cartes dans le texte, 8 planches photos hors texte.

Dans son étude, le prof. J. G. Granö cherche à établir pour l'ensemble de la Finlande la répartition des diverses formes du peuplement : types de maisons, groupement ou disposition, installation par rapport aux faits géographiques, établissements ruraux et villes. Il termine en réunissant les résultats de son étude sur une carte où il définit 12 provinces d'habitat, quelques-unes subdivisées en districts.

Publicationes Seminarii Universitatis Tartuensis Oeconomico-geographici :

Nr. 11. J. KALVISTE. *Développement de l'exportation des produits du schiste bitumeux en Estonie* (en estonien et français, et résumé anglais). 18 p., 2 pl. hors texte. Tartu. 1936.

Le schiste bitumineux (kukkersite) d'Estonie est, pour moitié de la production, consommé directement, pour l'autre moitié distillé et fournit de l'huile brute, de l'essence et du bitume qui s'exportent dans les pays de la Baltique.

Nr. 12. E. KREPP. *Marketing of Estonian Textile Goods, and the Capacity of Domestic Market* (en estonien, avec résumé anglais). 20 p. Tallinn 1936.

Protégée par un monopole, l'industrie textile estonienne suffit aux besoins du pays.

Nr. 13. E. KREPP. *Prices of Textile Goods and Conditions of Markets in United Kingdom, Germany and Estonia* (en estonien, avec résumé anglais). 16 p. Tallinn. 1936.

Nr. 14. † J. KALVISTE. *Développement de l'exportation du calcaire de récif de Saaremaa et perspectives sur son avenir* (en estonien, avec résumé français. Ouvrage posthume publié par Edg. Kant). 14 p., 2 pl. Tartu. 1936.

Nr. 15. EDG. KANT. *Essai sur la répartition de la population à Tartu* (en estonien, avec résumé français). 16 p., 3 cartes. Tartu. 1937.

La population à Tartu croît surtout au Sud-Ouest et le centre de gravité s'est déplacé de 130 m. dans ce sens de 1927 à 1934.

Nr. 16. E. KAREDA (KLAUSSON). *On the business center of Tartu* (en estonien, avec résumé anglais). 28 p., 4 cartes. Tartu. 1937.

Il se forme à Tartu un centre d'affaires avec diminution de population.

Nr. 17. E. KREPP. *The province of Läänemaa. A study in industrial and commercial geography* (en estonien, avec résumé anglais). 34 p., 9 fig. Tartu. 1937.

Nr. 18. J. VIIDANG. *Läänemaa. A study in agricultural geography* (en estonien, avec résumé anglais). 34 p., 9 fig. Tartu 1937.

ARNOLD HEIM u. AUGUST GANSSE. *Thron der Götter. Erlebnisse der ersten Schweizerischen Himalaya-Expedition*. 220 photos hors texte, 18 dessins dans le texte, 11 exemples de musique, 2 panoramas en dépliant et 1 carte en relief. 1 vol. in-8, 16×23,5, 270 pages. Morgarten-Verlag, Zurich. 1938.

La carte annoncée ne nous est malheureusement pas parvenue.

Ce magnifique volume est à recommander chaleureusement. Tout d'abord pour des motifs extérieurs : il est pourvu de merveilleuses photographies : vues de superbes sommets de l'Himalaya central, qui prennent souvent la page entière, montagnes couronnées de neige, parois zébrées des sillons des avalanches, glaciers immenses, coupés de crevasses et parfois ensevelis sous leurs moraines, vallées étroites, gorges profondes, où se glisse un sentier ardu, vastes plateaux, et parmi ces belles cimes, le Nanda Devi, le Trisul, le Nampa, le Gurla Mandhata, le Kamet, le Badrinath, tous hauts de plus de 7000 m., le Kailas, un peu plus bas (6700 m.), mais réputé la montagne la plus sainte du globe, le « trône des dieux », qui a donné son nom au volume, et dont l'un des auteurs, dans une rapide excursion au Tibet, a fait le tour comme un simple pèlerin ; mais il n'y a pas que des vues de montagnes, mais encore d'autres paysages traversés, soit à l'aller, par avion, de Rome à Jodhpur, soit pendant le séjour aux Indes ; il y a des villages, des maisons, pourvues, malgré la pauvreté des lieux, malgré l'isolement dans les vallées perdues de l'Himalaya central, malgré la haute altitude (plus de 3000 m. au-dessus de la mer) d'une ornementation admirable en bois sculpté autour des portes et des fenêtres, qui permet de mesurer le haut degré de civilisation de ces pays d'Extrême-Orient ; il y a aussi de nombreux portraits d'indigènes, Hindous, Népalais, Bhotias, Tibétains, dans les costumes les plus divers, sans compter les animaux, buffles du bas pays, yaks, chiens, moutons qui, suivant la coutume du pays, servent aux transports — c'est ainsi qu'une collection d'échantillons géologiques voyage du Transhimalaya à l'Himalaya proprement dit — ; il y a aussi quelques photographies qui prouvent que nos auteurs sont non seulement des hommes instruits, qui s'intéressent à tout au monde, mais des géologues et des géomorphologistes, dont le but principal était le levé géologique d'une partie de la chaîne himalayenne qui devait permettre d'obtenir un aperçu de la formation de ces montagnes. Dans le présent livre toutefois, les préoccupations et les observations géologiques passent à l'arrière-plan. Ce qui le constitue, c'est le récit des aventures, des découvertes dans le monde de la nature et de l'homme, non seulement dans la haute montagne, mais aussi dans l'avant-pays.

Ce que nous y trouvons surtout, c'est la personnalité des deux auteurs, celle du plus jeune moins accusée, celle du plus connu, Arnold Heim, fortement marquée par son amour de la simplicité, son dégoût de certains aspects de notre vie sociale et politique d'Europe, sa facilité d'adaptation au genre de vie de la montagne hindoue ; tous deux gens éminemment sympathiques et dont le caractère ne peut être mieux défini que par cette lettre à eux adressée au soir du 1^{er} août 1936 par les maîtres d'école de Milam, village à 3400 m. d'altitude au fond du val Gori :

Dr A Huem Esqr. and Mr Gansser Profr.

Respected Sirs ;

We the people of Milam Village are very pleasure on
Your welcome to the Johar. You are very wise men et sample
for us. So we very greatful for your kindness.

We pray to God for your long life.

Your very greatfull.

Dhan Singh Pangatey, H^d master milam.

Lat Singh teacher.

Khushhal Singh teacher.

Milam, 1st august 1936.

J. B. DELAWARDE. *Préhistoire martiniquaise*. Les gisements du Prêcheur et du Marigot. 1 broch. in-8, 30 p., 4 pl. hors texte. Fort-de-France. 1937.

Essai sur l'installation humaine dans les mornes de la Martinique. Sites et agglomérations dans le Nord de l'île. La case et la maison. L'art domestique. 1 broch. in-8. 40 p., 3 pl. hors-texte. Fort-de-France. 1935.

Petites études faites avec beaucoup de soin, la seconde surtout qui aborde toutes les questions de la géographie humaine.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
VOYAGE AU NAPO (Amazonie équatorienne), par Luis Gigon, avec 1 carte et 4 photos	5
SOCIÉTÉ NEUCHATELOISE DE GÉOGRAPHIE, rapport de gestion pour l'exercice 1937	34
MUSÉE D'ETHNOGRAPHIE DE LA VILLE DE NEUCHATEL, rapport sur l'exercice 1936, par Th. Delachaux, conservateur	37
BIBLIOGRAPHIE, par Charles Biermann	
Livre à lire : GÉOGRAPHIE DE LA SUISSE, par J. Früh	41
Livres reçus : ALFRED WEGENER. <i>La genèse des Continents et des Océans</i>	47
CHARLES BURKY. <i>Carte ethnique et linguistique de l'Europe centrale</i>	48
COMITÉ NATIONAL DE GÉOGRAPHIE. <i>Atlas de France</i>	49
RENÉ MUSSET. <i>La Bretagne</i>	50
Publicationes Instituti Geographici Universitatis Turkuen- sis n ^{os} 13, 14, 15	50
Publicationes Seminarii Universitatis Tartuensis Oecono- mico-geographici n ^{os} 11-18	51
ARNOLD HEIM u. AUGUST GANSSER. <i>Thron der Götter</i>	52
J. B. DELAWARDE. <i>Préhistoire martiniquaise. Essai sur l'installation humaine dans les mornes de la Martinique</i>	53

La Société Neuchâteloise de Géographie

fondée en 1885, se compose de membres effectifs, de membres correspondants et de membres honoraires. On devient membre effectif en tout temps en écrivant au Secrétariat de la Société, Bellevaux, 25, Neuchâtel, lequel doit être avisé également des changements de qualité ou d'adresse.

La *Société Neuchâteloise de Géographie* publie un *Bulletin* qui est distribué gratuitement à ses membres. Tous les articles publiés dans le *Bulletin* sont originaux. Les relations étendues que la Société possède avec des savants de toutes les parties du monde assurent à son *Bulletin* la plus grande variété : relations de voyage, articles scientifiques, études économiques, ethnographiques, etc., sur la Suisse, l'Europe et les autres continents, particulièrement l'Afrique. Le *Bulletin* contient une partie bibliographique : il rend compte des ouvrages dont il lui est envoyé **deux** exemplaires. La Société ne prend sous sa responsabilité aucune des opinions émises par les auteurs des articles insérés dans le *Bulletin*.

Tout ce qui concerne la rédaction du *Bulletin*, lettres, communications diverses, ouvrages pour comptes rendus, etc., doit être adressé, d'une manière expresse, à M. CHARLES BIERMANN, à l'Université de Neuchâtel (Suisse).

La *Société Neuchâteloise de Géographie* est disposée à racheter, au prix de fr. 5.— l'exemplaire, les tomes I-V et VII du *Bulletin*, qui sont épuisés. Les autres tomes sont en vente, dans les limites du stock restant. S'adresser au Secrétariat de la Société, Bellevaux, 25, Neuchâtel.

La *Société Neuchâteloise de Géographie* échange son *Bulletin* avec les publications analogues des Sociétés de Géographie de la Suisse et de l'étranger et avec un certain nombre de journaux et revues géographiques. La liste des échanges porte plus de 500 numéros. La grande diffusion du *Bulletin*, en Suisse et dans tous les pays du monde, assure aux annonces la plus large publicité. (Prix des annonces : la page, fr. 50.— ; la demi-page, fr. 30.—.) Les journaux, revues, ouvrages, reçus par la Société, soit par voie d'échange, soit en don ou hommage d'éditeur, sont remis à la *Bibliothèque* de la Société, l'une des plus riches de ce genre en Suisse. La *Bibliothèque* est à la disposition des membres de la Société.

N.-B. — L'envoi du *Bulletin* aux Sociétés correspondantes tient lieu d'accusé de réception de leurs publications.

