Zeitschrift: Mémoires de la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel
Herausgeber: Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel
Band: 5 (1914)

Artikel: Voyage d'exploration scientifique en Colombie
Autor: Fuhrmann, O. / Mayor, Eug.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-100112

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 31.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

VOYAGE D'EXPLORATION SCIENTIFIQUE

EN COLOMBIE

NEUCHATEL — IMPRIMERIE ATTINGER FRÈRES

Dr O. FUHRMANN ET Dr EUG. MAYOR

VOYAGE D'EXPLORATION SCIENTIFIQUE EN COLOMBIE

AVEC 732 FIGURES, 34 PLANCHES HORS TEXTE ET DEUX CARTES

Volume V des « Mémoires de la Société neuchâteloise des Sciences naturelles ».

P 81 992 : 5/1-2

BIBLIOTHEK D. EIDG. TECHNISCHEN HOCHSCHULE ZÜRICH

NEUCHATEL
ATTINGER FRÈRES, ÉDITEURS
1914

Le Conseil Fédéral, sollicité par la Commission de la Société Helvétique des Sciences naturelles pour les bourses de voyages scientifiques, m'a accordé en 1910 la bourse de voyage qui m'a permis de me rendre en Colombie.

Ce subside étant insuffisant pour un séjour un peu prolongé en Amérique du Sud où la vie est particulièrement chère, le Musée d'Histoire naturelle, quelques banques et quelques particuliers de Neuchâtel ont bien voulu souscrire la somme qui me semblait nécessaire pour la réussite de mes projets de voyage.

J'exprime ici au Conseil Fédéral ainsi qu'à tous ces généreux donateurs mes remerciements les plus sincères et j'espère que ce volume montrera à tous que je me suis efforcé de tirer le meilleur parti possible de ce qui m'avait été confié en vue du progrès de la Science.

Dr O. Fuhrmann.

C'est avec le plus vif plaisir que j'ai accepté la proposition de mon ami M. le Dr Professeur Fuhrmann de l'accompagner, en Colombie, à titre privé.

Qu'il me soit permis d'exprimer ici ma plus profonde reconnaissance à mes parents qui m'ont facilité la réalisation de ce superbe voyage et de leur témoigner toute ma gratitude pour l'intérêt et l'affection dont ils m'ont toujours entouré.

Dr Eug. Mayor.

PREMIÈRE PARTIE

QUELQUES MOIS EN COLOMBIE

AVANT-PROPOS

Avant de commencer le récit de nos explorations en Colombie et de donner les résultats scientifiques de nos recherches, nous tenons à exprimer notre profonde reconnaissance à tous ceux qui, d'une manière ou d'une autre, ont facilité la réussite de notre voyage dans ce pays lointain.

M. Comtesse, à cette époque chef du Département politique de la Confédération Suisse, a bien voulu faire les démarches nécessaires pour nous recommander au Ministre Résident d'Allemagne à Bogota — puisqu'il n'y avait pas à cette époque de représentants officiels suisses en Colombie — et lui demander de nous faciliter, dans la mesure du possible, la réalisation du but scientifique de notre voyage.

Son Excellence M. S. Perez Triana, ministre plénipotentiaire de Colombie, en résidence à Londres, a eu la grande obligeance de nous faire remettre par l'intermédiaire de M. le Dr John Mac Call, ministre de Tasmanie à Londres, plusieurs lettres de recommandation qui nous ont été fort précieuses.

M. le Professeur Ernest Röthlisberger, de Berne, professeur honoraire à l'Université de Bogota, nous a donné un certain nombre de lettres d'introduction pour des compatriotes et des notabilités de Bogota.

M. Maurice Borel, le distingué cartographe de Neuchâtel, a bien voulu compulser les diverses cartes à très petite échelle que l'on a de la Colombie, et dessiner, à une échelle pratique, une carte des régions que nous nous proposions de parcourir. Grâce à lui, nous avons eu ainsi entre les mains la meilleure carte du pays, carte d'ailleurs très incomplète encore et qui demanderait à être remaniée pour correspondre exactement à la topographie de ces régions.

M. Karl Bimberg, consul d'Allemagne à Medellin, a droit à notre plus profonde reconnaissance. Avec une complaisance inlassable et une inépuisable amabilité, il n'a cessé de nous guider de ses précieux conseils. Pendant plusieurs semaines, il a mis à notre dis-

position, non seulement sa propriété La Camelia, où nous avons pu faire de très riches récoltes, mais encore son nombreux personnel et les mules dont nous avions besoin ; aussi le succès de notre voyage dans les Andes centrales lui est-il dû en grande partie et n'oublierons-nous jamais tout ce qu'il a fait pour nous.

M. Robert Beck, consul suisse à Bogota depuis 1911, s'est entièrement mis à notre disposition pendant notre trop court séjour dans la capitale et a fait tout ce qui dépendait de lui pour que nous puissions retirer de notre voyage dans les Andes orientales le plus de profit possible.

Nous ne pouvons mentionner ici pour les remercier comme ils le mériteraient tous nos compatriotes, ni toutes les familles colombiennes chez lesquels nous avons trouvé une charmante hospitalité ; leurs noms se trouveront plus loin.

Avant notre départ, M. Carl Russ-Suchard de Serrières a eu l'obligeance de nous envoyer du cacao et du chocolat qui nous ont été de la plus grande utilité, surtout pendant notre séjour prolongé dans la région du Cauca.

La maison Maggi a mis à notre disposition une abondante variété de ses excellents produits que nous avons savourés en route et qui complétaient avantageusement la nourriture souvent détestable que nous avions.

La fabrique suisse de produits de lait à Châtel-St-Denis nous a donné une grande quantité de boîtes de lait en poudre dont nous avons pu apprécier tous les avantages.

Les nombreux et riches matériaux que nous avons récoltés ont été étudiés par une série de spécialistes distingués auxquels nous tenons à exprimer toute notre gratitude pour leurs travaux importants et désintéressés.

Ce sont :

MM. J. Carl, Genève (Diplopodes).
Eug. de Daday, Budapest (Nematodes).
Aug. Forel, Yvorne (Fourmis).
Th. Delachaux, Neuchâtel (Poteries).
F. Heinis, Bâle (Faune des Mousses).
A. Irmscher, Berlin (Mousses).
P. Kræpelin, Hambourg (Scorpions et Pedipalpes).
E. LeGrandRoy, Neuchâtel (Observations altimétriques).
G. Lindau, Berlin (Lichens).
G. Méhes, Budapest (Ostracodes).
W. Michælsen, Hambourg (Oligochètes).
E. Penard, Genève (Rhizopodes).
M.-G. Peracca, Turin (Amphibiens et Reptiles).
J. Piaget, Neuchâtel (Mollusques).
E. Piguet, Neuchâtel (oiseaux).
H. Ribaut, Toulouse (Chiolopodes).

MM. C.-Fr. Rœwer, Bremen (Opilionides).
E. Rosenstock, Gotha (Ptéridophytes).
H. Richardson, Washington (Isopodes).
H. Schellenberg, Berlin (Phanérogames).
H. Schinz, Zurich (Phanérogames).
H. Simroth, Leipzig (Mollusques).
Th. Stingelin, Olten (Cladocères).
E. Strand, Berlin (Araignées).
H. et P. Sydow, Berlin (Champignons, excepté les Urédinées).
A. Thellung, Zurich (Phanérogames).
M. Thiébaud, Bienne (Copépodes).
C. Walter, Bâle (Hydrachnides).
M. Weber, Neuchâtel (Hirudinées).
G.-S. West, Birmingham (Algues d'eau douce).
C. Zimmer, Breslau (Decapodes d'eau douce).

Ce volume, qui paraît sous les auspices de la Société neuchâteloise des Sciences naturelles, n'a pu être publié que grâce à l'appui matériel de la Société Académique de Neuchâtel, et d'un certain nombre de généreux donateurs s'intéressant aux progrès de la Science.

Enfin, nous tenons encore à remercier MM. Attinger frères, qui se sont chargés de l'impression et de l'édition de ce volume, et à les féliciter de la manière distinguée dont ils se sont acquittés de ce travail et du soin qui a été apporté à l'impression et à l'illustration.

CHAPITRE PREMIER

La traversée.

Tous ceux qui s'intéressent d'une manière ou d'une autre aux sciences naturelles, ont eu certainement le désir de visiter une fois les admirables tropiques de l'Amérique du Sud, où la végétation est si merveilleuse et la faune si richement représentée. Nous avons eu pendant quelques mois le bonheur de voyager en Colombie et nous rapportons de ce trop court séjour là-bas des souvenirs ineffaçables que nous voudrions faire revivre dans ces quelques notes de voyage.

Le 20 juin 1910, nous quittons Neuchâtel pour gagner Anvers où nous arrivons le 22, après un court arrêt à Bruxelles pour jeter un rapide coup d'œil sur l'Exposition universelle. Nous espérions aller, le lendemain, faire connaissance avec le navire qui doit nous emmener, mais, pour des raisons que nous ne comprenons pas tout de suite, le bateau avait deux jours de retard et ne devait partir que le 25 au matin. Dans la soirée du 24, nous apprenons que le *Schwarzburg* était arrivé à quai et qu'il nous fallait monter à bord, car le départ devait avoir lieu dans la nuit.

Nous nous attendions à être en présence d'un navire moderne, propre, bien aménagé, confortable et élégant, mais au lieu de cela, nous voyons un tout petit bateau, sale et encombré de marchandises. Pour arriver sur le pont, on est obligé d'utiliser une simple planche qui tenait lieu de passerelle et sur laquelle on était tant bien que mal en équilibre. Somme toute, la première impression est déplorable et ne nous présage rien de bon pour l'avenir; mais, comme nous n'avons pas le choix, il nous faut bien monter à bord de cette vieille carcasse qui n'était en réalité qu'un bateau marchand. En effet, il ne contenait que huit cabines à deux lits, placées, pour comble de malheur, à l'arrière, juste au-dessus de l'hélice. Toute la nuit, les grues et les cabestans font un vacarme assourdissant et ce n'est qu'à une heure du matin que le chargement est terminé; non seulement les cales, mais une partie du pont sont remplies de marchandises.

Généralement, une foule nombreuse assiste au départ des transatlantiques et salue une dernière fois les passagers en leur souhaitant une heureuse traversée, mais à une heure et demie du matin personne n'est sur le quai quand les amarres sont levées; nous partons lentement et tristement dans la nuit.

A quelque distance du port on stoppe, et nous comprenons quelle est la cause de notre retard actuel et de nos retards futurs. On charge en effet 900 caisses de dynamite, destinée aux mines d'or de Colombie, et 6 caisses de cartouches de fulminate, qui rendaient tout particulièrement inquiétante cette peu agréable marchandise, d'autant plus qu'à chaque escale il faudra décharger le tout en dehors du port. A midi, après avoir attendu la marée haute, nous partons enfin et descendons

lentement l'Escaut avec deux pilotes à bord. A 4 heures, nous passons au large de Flessingue et sommes en pleine mer.

Par un curieux hasard, sur les huit passagers du *Schwarzburg,* cinq partaient, comme nous, pour la Colombie, en vue d'explorations diverses. Les Drs Neumann et Buttmann, Allemands, se rendaient dans la région de l'Atrato et du Rio San Juan pour y explorer les mines d'or et de platine si mal connues malgré leur grande richesse. M. Ulisch, forestier autrichien, allait à la recherche de bois de construction et de mines d'or dans la région du Choco, en passant par Buenaventura, sur le Pacifique. Les autres passagers étaient des négociants; deux d'entre eux allaient en Colombie, à Bucaramanga

Les premiers jours, la mer est très agitée et de grosses averses sont chassées par un vent violent. A l'approche des Açores, le ciel se débarrasse de ses nuages, le temps se calme et reste superbe pendant toute la traversée. Le 1er juillet, nous sommes en vue des Açores pendant quelques heures, mais elles s'éloignent bientôt et nous nous trouvons au milieu de l'immensité de l'Océan. A mesure qu'on approche des tropiques, nous pouvons admirer, la nuit venue, la phosphorescence de la mer, particulièrement belle aux deux extrémités du navire, où l'on croyait voir un véritable feu d'artifice. Pendant la journée, la monotonie de la traversée est parfois interrompue par les gracieuses évolutions de bandes de dauphins ou par des vols de poissons-volants qui s'enfuient à notre approche.

Le 4 juillet, par 31°41′ de latitude nord et 39°49′ de longitude ouest, on entre dans la zone des Sargasses [*Sargassum bacciferum* (Turn) J. Ag.] qui seront de plus en plus abondantes les jours suivants. Ce qui frappe surtout les voyageurs, c'est la disposition très caractéristique de ces algues flottantes. Elles forment des lignes étroites, parallèles, à peu de distance les unes des autres et toujours orientées Est-Ouest, bien que le vent souffle souvent suivant une direction perpendiculaire.

Malgré l'intérêt que présente la traversée, il nous tardait de voir la terre et surtout d'abandonner pour quelques heures notre maison flottante si peu confortable. Comme nous l'avons déjà dit, les huit cabines, étroites et sales. étaient à l'arrière sur le pont, à côté d'une toute petite salle à manger très basse, servant en même temps de salon, de fumoir et de salle de réunion. Au-dessus se trouvait le pont réservé aux passagers, il avait bien 15 pas de long et 10 de large! C'était tout l'espace dont nous pouvions disposer, tout le reste étant encombré de marchandises. Les voyageurs n'avaient aucune espèce de confort ou d'agréments, pas même les plaisirs de la table; il fallait réellement avoir l'appétit féroce que produit l'air marin pour se contenter des menus impossibles qu'on nous servait et dont voici un échantillon : Soupe aux myrtilles — Canards farcis avec on ne sait quoi et servis avec de la confiture — Pudding avec encore de la confiture, le tout arrosé de bière chaude, car on manquait de glace! Lorsqu'on mangeait de la viande fraîche, tuée à bord, on était sûr d'avoir à chaque repas la même espèce de viande jusqu'à ce que la provision soit épuisée. Nous nous consolons, en pensant que c'est là une excellente préparation à notre vie dans les Andes.

Le 10 juillet, à notre réveil, nous constatons avec un vif plaisir que nous sommes en vue des Petites Antilles. Ce sont d'abord quelques rochers nus, stériles et inhabités qui émergent des flots bleus; puis le bateau longe de plus grands îlots et nous arrivons enfin à l'île San-Thomas, possession danoise, où nous devons faire notre première escale à la capitale Charlotte-Amalia. La ville est située au fond d'une baie tranquille, au pied d'une colline, sur le flanc de laquelle se distinguent quelques villas. Les maisons aux toits rouges et aux murs blanchis à la chaux ainsi que de nombreux groupes de cocotiers, donnent à la ville un aspect riant qui contraste agréablement avec l'aridité des environs.

Le navire aborde au dépôt de charbon de la Compagnie (Hamburg-Amerika-Linie), situé sur un petit îlot à l'intérieur de la rade. On hisse deux grands disques blancs à un mât (signe que nous devons faire du charbon), et aussitôt de nombreuses petites embarcations partent de la ville, chargées de

négresses et de quelques nègres, qui accourent pour se livrer à cette ingrate besogne. A peine avons-nous jeté l'ancre, que le navire est envahi par cette horde hurlante et gesticulante et que le transport du charbon commence. Pendant des heures et des heures, c'est un défilé ininterrompu de négresses couvertes de poussière de charbon, portant sur la tête une corbeille remplie, qu'elles versent avec une grande habileté dans les soutes à charbon pour courir ensuite la faire remplir à nouveau. Avant de monter sur le navire, elles doivent passer devant une guérite où un matelot leur remet un jeton par corbeille, tandis qu'un autre, assis sur la guérite, vérifie le contenu, et renvoie impitoyablement les porteuses dont la quantité de charbon est jugée insuffisante.

Pour échapper au bruit infernal et à la poussière, nous prenons un petit bateau qui nous conduit à terre. C'était un dimanche; tout était fermé, et la population, presque exclusivement nègre, se promenait sur la place devant le port. Les costumes clairs, très propres et très corrects, formaient un contraste frappant avec le noir des visages et des bras.

La place avoisinant le port est entourée par les maisons de commerce des Européens, et à l'une des extrémités se trouve une ancienne forteresse, actuellement caserne et prison. Les nègres habitent la périphérie de cette ville de 8000 âmes, dans de petites maisonnettes de bois comprenant généralement une chambre séparée en deux par un paravent. Les parois sont tapissées de journaux illustrés de toutes provenances, amenés par les marins qui ont fait escale. Toutes les huttes sont bâties sur pilotis afin d'échapper aux inondations causées par les orages.

Nous sortons de la ville pour gravir la colline qui la domine et pour prendre contact avec la nature tropicale. Pas une goutte d'eau n'était tombée depuis plusieurs semaines, aussi tout était grillé par le soleil. Nous nous attendions à rencontrer une végétation luxuriante, mais au lieu de cela, nous voyons de petits arbustes, les uns garnis d'aiguillons acérés, les autres (en général des *Croton*) au feuillage grisâtre, donnant à l'ensemble un aspect plutôt triste. Sur les arbres glissent de nombreux lézards *(Anolis cristatellus)* que nous cherchons à attraper, mais ce n'est pas chose facile, vu leur grande agilité. Lorsque les mâles sont irrités, la peau de leur cou se gonfle et prend de superbes teintes irisées, vert, bleu, jaune ou brun-rouge. Nous voyons aussi deux ravissants colibris, suçant le nectar d'une Scrophulariacée ; ils étaient d'un bleu-noir aux reflets métalliques et leur tête était surmontée d'une huppe d'un brillant vert-émeraude.

Au cours de notre promenade, deux jeunes nègres nous aident dans nos recherches et sortent de profonds trous, sous les racines des arbres, de superbes Pagures *(Coenobita diogenes)* ayant élu domicile dans de grosses coquilles de *Trochus*. Cette trouvaille nous étonne considérablement, car nous ne nous attendions pas à trouver ces animaux essentiellement marins aussi loin de la mer et dans un milieu aussi sec. Ces Pagures, dont la maison ne suit pas la croissance, sont obligés de descendre périodiquement à la mer pour abandonner leur coquille et en reprendre une plus grande qu'ils transportent péniblement dans leurs terriers, situés sur le flanc de la colline. Nos négrillons semblaient avoir un saint respect de ces Pagures, armés de pinces formidables ; pour éviter d'être pincés, ils introduisaient dans les terriers une baguette à laquelle l'animal se cramponnait si bien qu'on n'avait plus qu'à le tirer à l'extérieur.

Après avoir pris dans un des hôtels de la ville un repas un peu plus convenable que ceux que nous avions à bord, nous regagnons notre *Schwarzburg* tout en admirant la phosphorescence merveilleuse de la rade. Aussitôt qu'une rame plongeait, des éclats de lumière jaillissaient tout autour et des multitudes de poissons s'enfuyaient, semblables à des éclairs d'argent. Si l'on trempait la main dans l'eau, elle laissait derrière elle une longue traînée lumineuse.

Le lendemain, ne devant partir que dans l'après-midi, nous faisons encore une petite excursion à terre. Nous longeons la côte, et après avoir traversé des bouquets de cocotiers qui faisaient l'effet d'une petite forêt, nous arrivons à Mosquito Bay, où se trouve un hameau habité exclusivement par des blancs. C'est une petite colonie de pêcheurs, d'origine française, parlant français,

établie dans cette région depuis plusieurs générations et ne se mélangeant pas au reste de la population. Nous voyons en passant une quantité de plantes intéressantes, telles que l'Acajou, l'*Hæmatoxylon campechianum* donnant le bois de Campêche, des Acacia, des Mimosa et autres Légumineuses, des Polygonées arborescentes (*Coccoloba uvifera*), des Euphorbiacées, de très nombreuses Broméliacées épiphytes sur les arbres dont elles recouvrent parfois entièrement les branches, des *Mangifera indica*, des Héliotropes, des Lantana, des Solanées, etc., etc.

L'après-midi, avant de partir, par une chaleur de 34°, nous visitons l'îlot auquel est amarré notre navire. La végétation est assez différente de celle de l'île ; en effet, ici dominent les *Opuntia*, les *Cereus* gigantesques se dressant dans les airs comme de véritables cierges, les Agaves et une foule d'arbustes épineux reliés entre eux par des lianes, ce qui rend ces bosquets impénétrables. Là aussi, nous remarquons de nombreuses Broméliacées épiphytes même sur les Cereus.

A 4 heures, la sirène donne le signal du départ pour la Jamaïque. Pendant quelque temps, le bateau est suivi par une troupe de goëlands sur lesquels l'un de nous exerce ses talents de chasseur. Deux victimes tombent à la mer; aussitôt les autres oiseaux nous abandonnent et entourent les cadavres en poussant de grands cris, non de tristesse comme on pourrait le croire, mais de joie à la perspective d'un bon repas.

Après deux jours de navigation sur la mer des Caraïbes, toujours agitée, nous arrivons, le 14 juillet, en vue de la Jamaïque dont les Montagnes Bleues (2230 m.) se profilent au loin. Bien avant le jour, nous avions pris à bord un pilote nègre, venu à notre rencontre pour faire entrer le navire dans la rade de Kingston A partir de ce moment, et pour notre malheur, c'est lui qui sera responsable de la marche du navire, jusqu'au moment où nous quitterons les eaux de la Jamaïque.

La baie de Kingston est séparée de la mer par une étroite presqu'île, à l'extrémité de laquelle se trouve un phare. L'entrée de la rade est rendue très difficile par des récifs et des bas-fonds très nombreux, aussi la route à suivre est-elle indiquée, pendant plusieurs kilomètres, par des bouées afin d'éviter les échouements, du moins dans la mesure du possible. Nous passons près des épaves de deux grands navires ayant appartenu à notre compagnie : le *Prinz Waldemar* et la *Prinzessin Victoria-Luise*. L'un des deux a échoué sur la côte au moment du grand tremblement de terre de 1906, parce que tous les phares étaient éteints; l'autre, grâce au brouillard, vint sombrer juste à côté du premier.

A l'entrée de la rade, le bateau est forcé de s'arrêter pour décharger nos 900 caisses de dynamite sur un chaland qu'on éloigne de la route suivie par les navires. Vers une heure, nous touchons à Kingston, près d'un croiseur anglais placé là pour tenir en respect la population noire de cette île, car les blancs y sont en très petit nombre (2,5 °/o).

La ville, de 40,000 hab., n'a rien de particulièrement intéressant; nous y voyons encore, surtout aux environs du port, des ruines du tremblement de terre de 1906. Les rues, larges et bien entretenues, sont parcourues par des tramways électriques ; nous terminons notre visite en allant au Jardin Botanique de Hope Gardens, qui sert de station d'essais. C'est une bonne préparation pour nous que de voir toutes les plantes des différentes régions équatoriales réunies dans ce jardin.

Pendant toute la nuit, on décharge une foule de marchandises, parmi lesquelles nous voyons avec plaisir des centaines de caisses de farine Nestlé. Le lendemain, le bateau part en se faufilant avec peine entre les nombreux navires ancrés dans le port. Comme il faut recharger notre dynamite avant de sortir de la baie, nous ne pouvons plus traverser, de jour, la zone dangereuse; en effet, il est minuit lorsqu'on se met en route.

Le bateau contourne sans encombre la presqu'île, lorsque tout à coup, nous sentons une violente secousse. Nous sautons hors de nos lits, allons sur le pont, et constatons que le pilote nègre nous a conduit contre un rocher sur lequel notre bateau reste fixé, à peu de distance des deux navires dont il a déjà été parlé. En vain l'hélice fait-elle machine arrière, nous restons toujours à la même

place, et au matin, on n'a pas bougé. Après avoir tout essayé, comme il n'est pas possible de compter sur la marée à peine perceptible dans ces régions, on demande de l'aide à Kingston, au moyen de signaux optiques. Nous voyons arriver un remorqueur traînant un chaland portant une ancre géante de 6 tonnes et un énorme câble d'acier. Cette ancre est jetée plusieurs fois à une assez grande distance à l'arrière du navire, et on espérait nous délivrer en la prenant comme point d'appui. Peine inutile ! Nous restons obstinément rivés à notre rocher.

Comme les choses risquaient de traîner en longueur[1], nous décidons d'écrire une lettre collective au capitaine pour demander qu'on nous transborde sur un autre navire qui devait passer dans l'après-midi. Notre demande étant agréée, chacun fait ses préparatifs de départ, et un peu après 2 heures, le *Prinz Eitel Friedrich* s'arrête près de nous. Ce n'est pas sans peine que nos innombrables bagages sont transportés au moyen de petites chaloupes de sauvetage et nous abandonnons sans aucun regret notre vapeur marchand, pour monter enfin sur un navire moderne, confortable et agréable. Peu de temps après, les trois malheureuses épaves disparaissent à nos yeux.

Le 17 juillet, nous sommes en vue des côtes de Haïti, la deuxième des Antilles comme superficie, mais de beaucoup la plus retardée aux points de vue intellectuel, industriel et commercial, bien qu'elle soit la plus privilégiée en fait de richesses naturelles. Nous approchons de l'île qui est entièrement recouverte de forêts et qui semble inhabitée et jetons l'ancre dans la rade des Cayes, car le peu de profondeur de la mer ne permet pas d'arriver à quai.

De loin, la ville a l'air pauvre et misérable, et cette première impression s'accentue lorsque nous descendons à terre. A part quelques maisons de commerce, les habitations sont de simples huttes dont l'intérieur est des plus sales et des plus primitifs ; cet aspect frappe d'autant plus que nous venons de voir les maisons indigènes de St-Thomas et de la Jamaïque. Les rues sont, en vérité, fort larges, mais souvent couvertes d'herbes et de déchets de toutes sortes ; on marche sur du sable fin qui se transforme en bourbier dès qu'il pleut. Des porcs noirs et squelettiques, des vaches, des chiens, portant au cou une sorte de grand triangle de bois, destiné vraisemblablement à les empêcher de pénétrer dans les cultures, circulent librement dans les rues et même dans les maisons.

A part quelques malheureux négociants, la population est formée exclusivement par des nègres. Nous sommes un dimanche aux Cayes ; malgré cela, la correction dans la tenue des habitants laisse beaucoup à désirer, surtout au point de vue de la propreté. Alors que les nègres de St-Thomas sont connus pour être de bons travailleurs et qu'on les recherche pour cela, ceux de Haïti, au contraire, brillent par leur fainéantise et leur vanité. Ils sont persuadés qu'aucune des républiques de la terre ne vaut la leur.

Malheureusement nous sommes arrivés trop tard pour assister à la parade militaire qui a lieu, paraît-il, chaque dimanche et qui est remarquable par le grotesque de la tenue, des uniformes et par la variété des armes. Nous avons du reste l'occasion de voir des représentants de cette singulière armée dans divers postes répartis en ville, et sommes fort surpris d'être accostés par des soldats et même par des sous-officiers à nombreux galons, qui nous demandaient l'aumône.

Nous avions hâte de sortir de cette peu intéressante ville dont les maisons, vers la périphérie, ne sont plus que des huttes en bambous recouvertes de feuillage. Nous longeons un petit ruisseau aux eaux noirâtres, emportant à la mer une partie des déchets de la ville, et à un tournant, nous nous trouvons en présence d'une troupe de négresses prenant leurs ébats dans ces eaux fangeuses. A notre demande pourquoi elles ne préfèrent pas l'eau claire de la mer située à peu de distance, elles répondent (en français de Haïti) que cette eau est particulièrement bonne pour le sang et qu'elle augmente la sécrétion du lait chez les femmes qui allaitent ! La population de Haïti parle français,

[1] Le navire dut être entièrement déchargé et arriva à Puerto Colombia avec trois semaines de retard ! nous dit-on plus tard.

mais un français qui ressemble fort peu à celui de l'Académie et qui devient souvent parfaitement incompréhensible.

Ce qui est frappant, c'est que les environs de la ville ne présentent que de très maigres cultures. Cela donnerait probablement trop de peine de les entretenir. D'autre part, les droits d'exportation sont si élevés, qu'on ne peut songer à une culture intensive et lucrative ; les Haïtiens se contentent de cultiver juste ce dont ils ont besoin pour eux-mêmes. Près du rivage, nous voyons les ruines d'une forteresse, et les restes d'un cimetière français dont les pierres tombales se dressent dans les cultures ou au milieu des taillis. Ce sont les derniers vestiges de l'occupation française qui, malheureusement pour cette île si riche, prit fin en 1804 après des luttes acharnées et sanglantes. Depuis cette époque, Haïti est libre et les nègres y sont maîtres chez eux ; bien que leurs institutions politiques imitent, au moins en théorie, celles de la France, l'insécurité y est perpétuelle et les révolutions continuelles paralysent tout développement dans tous les domaines.

Pour caractériser les mœurs de cette peu intéressante population, il nous suffira de mentionner quelques anecdotes que nous tenons de première main.

Il arrive parfois qu'à l'arrivée d'un navire, l'inspecteur de la douane, de connivence avec le chef de la police, fait enfermer tous les débardeurs et ne leur rend la liberté pour décharger les marchandises, que lorsque le capitaine a consenti à remettre une certaine somme d'argent à ce haut fonctionnaire.

Lors du tremblement de terre qui ravagea la Jamaïque en 1906, toutes les nations firent parvenir des secours à l'île. Les Haïtiens ne voulurent pas rester en arrière ; ils décidèrent d'envoyer une assez forte somme d'argent, et des vivres. Lorsqu'il s'agit de partir, aucun des nombreux amiraux de la république ne voulut se charger de conduire le navire à Kingston qui n'est qu'à vingt-quatre heures de là. On s'adressa à l'un des officiers d'un des navires étrangers en rade de Port au Prince ; il ne put accepter, aussi les délégués haïtiens furent-ils obligés de partir seuls. Ils perdirent la direction et abordèrent à Cuba où on les remit dans la bonne voie ; ils arrivèrent enfin à la Jamaïque, mais sur la côte nord-est, d'où un pêcheur les conduisit enfin à Kingston. En cours de route, une partie de l'argent avait disparu ; aussi décidèrent-ils de se partager le reste, jugeant que c'était trop minime à offrir !

Les généraux ou officiers supérieurs fourmillent à Haïti ; il y en a autant, sinon plus, que de simples soldats. Mais leur position sociale n'est pas toujours très relevée ; on en trouve qui sont débardeurs, et l'un d'entre eux, qui se présenta à nous comme général, avec un superbe képi galonné, était vêtu de haillons et ressemblait beaucoup plus à un mendiant qu'à un officier supérieur.

C'est avec un soupir de soulagement que nous quittons la république nègre de Haïti qui nous semble être un défi jeté à la civilisation, surtout quand on pense que ce pays est situé en Amérique. C'est pour nous une démonstration frappante de ce que peuvent faire les nègres, abandonnés à eux-mêmes et responsables de leurs actes.

Le 20 juillet, à l'aube, on vient nous réveiller en nous disant qu'on arrive en vue de la Colombie. En effet, nous voyons dans le lointain les sommets couverts de neige de la Sierra Nevada de Santa Marta (plus de 5000 m.), étincelant au soleil du matin. Plus loin, c'est la vaste plaine d'alluvions formée par le delta du Magdalena, qui se présente comme un océan de verdure. Au premier plan s'élèvent de petites collines couvertes d'une maigre végétation et au pied desquelles, au bord de la mer, se trouve le village de Puerto Colombia.

Enfin, après une traversée longue et passablement mouvementée, nous allons mettre le pied sur le sol de cette Amérique tropicale si ardemment désirée.

CHAPITRE II

Considérations générales.

La Colombie, dont les côtes atlantiques ont été découvertes en 1499, a une surface de 1.127.372 km² ; elle n'est habitée que par 4.978.000 habitants (chiffre officiel pour 1911) en comptant les 300.000 Indiens sauvages qui vivent encore retirés dans les forêts vierges. Le pays est donc environ vingt-sept fois plus grand que la Suisse, mais il compte à peine 1.000.000 d'habitants de plus.

L'aspect physique de la Colombie est des plus variés ; on y trouve des plaines fertiles et des chaînes de montagnes très élevées, de vastes forêts vierges et des pâturages étendus. L'immense système montagneux des Andes couvre le tiers de la république, les deux autres tiers sont occupés par les llanos.

Les deux chaînes des Andes, la Cordillère occidentale et la Cordillère orientale, qui, depuis l'Équateur pénètrent en Colombie, se divisent en quatre chaînes. Ce sont, en allant de l'Ouest à l'Est : la Cordillère côtière du Choco, relativement basse et peu étendue ; la Cordillère occidentale au delà du Rio San Juan et du Rio Atrato avec des sommets atteignant 3400 m. ; la Cordillère centrale entre le Cauca et le Magdalena (Huila, 5700 m., Tolima, 5525 m., Ruiz, 5600 m.) avec le massif détaché de la Sierra Nevada de Santa Marta dont les sommets arrivent jusqu'à 5100 m., puis enfin, à l'Est, la Cordillère orientale ou Cordillère de Bogota qui se prolonge dans le Vénézuela et qui, dans le Cocui, atteint près de 5000 m. Toutes ces chaînes sont séparées par des fleuves importants : l'Atrato, le Cauca et le Magdalena qui coulent du Sud au Nord.

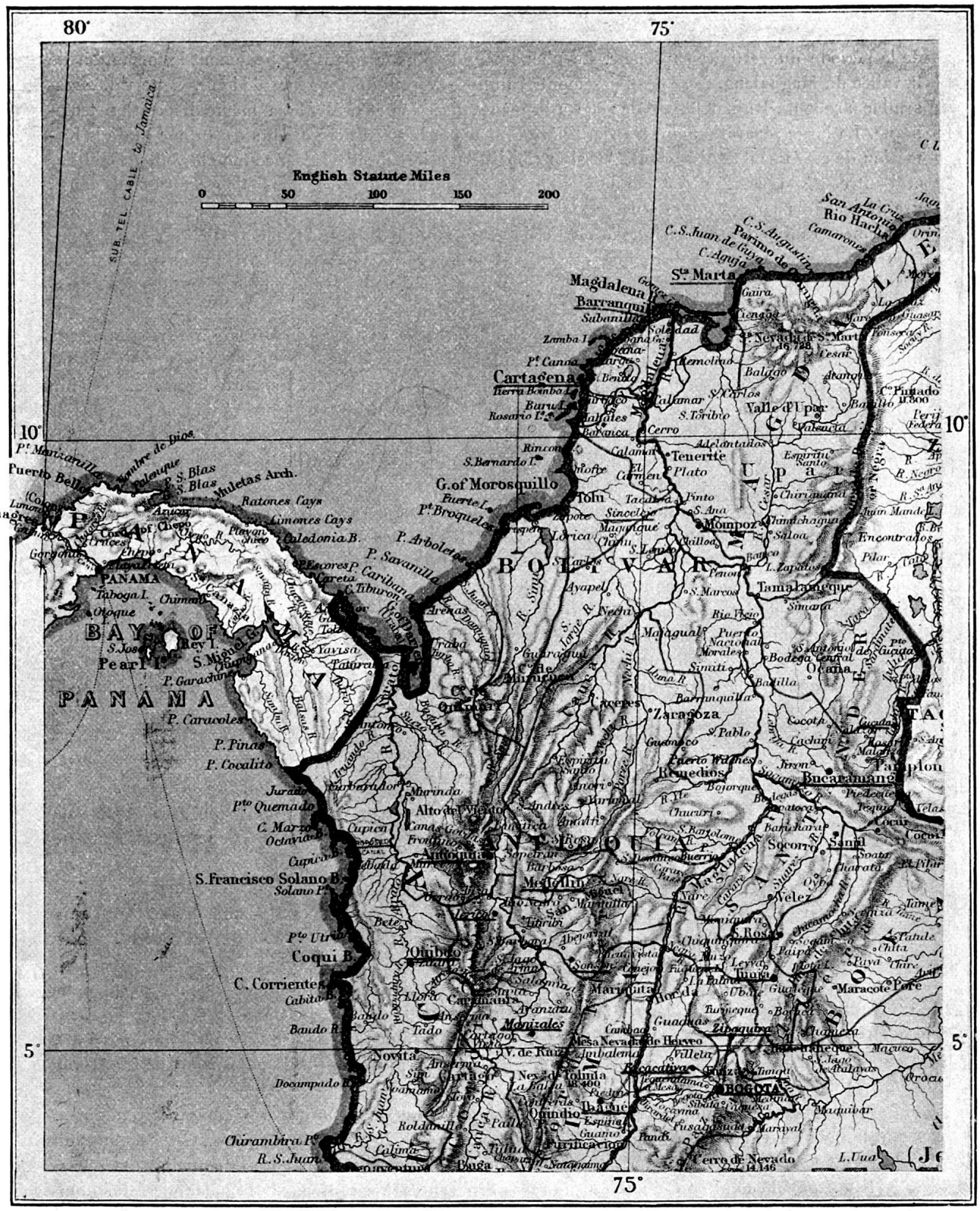
L'Atrato qui, comme le Rio San Juan, occupe la dépression entre la Cordillère côtière et la Cordillère occidentale, a une longueur de 665 km. Le Cauca prend sa source au Paramo de las Papas, comme le Magdalena ; il suit une direction nord-est entre la Cordillère occidentale et la Cordillère centrale, et après un cours de 1350 km se jette dans le Magdalena entre Magangue et El Banco. Le Magdalena, le plus grand fleuve de la Colombie, profondément encaissé entre la Cordillère centrale et la Cordillère orientale, a une longueur d'environ 1700 km. (d'après Vergara) et roule 7500 m³ à la seconde ; son bassin couvre une surface de 250 000 km². Sur le versant oriental de la Cordillère de Bogota, naissent les affluents de l'Orénoque et de l'Amazone. Les principaux sont, du Nord au Sud : le Meta, l'Arauca, le Guaviare, qui se jettent dans l'Orénoque, le Rio Negro, le Caqueta et le Putumayo, affluents de l'Amazone ; tous ces fleuves traversent les llanos. La Colombie n'a plus de grands lacs dont la profondeur soit quelque peu considérable. Les deux bassins lacustres les plus grands et les plus profonds sont le lac de Cocha dans le nœud de Pasto (altitude 2750 m., longueur 20 km, largeur 3-4 km, profondeur 70 m.) et celui de Tota dans la Cordillère orientale, qui est de la grandeur du lac de Thoune (altitude 3000 m., surface 45 km², profondeur

maximale 55 m.). En dehors de ces deux bassins lacustres, il y a plus de 300 lagunes, souvent très étendues, mais toujours peu profondes. Elles sont situées le long des grands fleuves et sur les hauts plateaux ; ce sont presque toujours des restes d'anciens lacs, jadis beaucoup plus étendus et plus profonds.

Les montagnes qui séparent les grands systèmes fluviaux sont de composition très différente. La Cordillère côtière, peu connue, semble être composée de terrains sédimentaires très jeunes, de grès et de schistes recouverts d'importants dépôts d'alluvions riches en métaux précieux. La Cordillère occidentale, dont le versant pacifique est à peine exploré, est formée de roches éruptives, de schistes et de sédiments crétaciques et tertiaires. La Cordillère centrale est surtout constituée par des schistes cristallins et par des roches éruptives, granites, syénites et diabases, recouvertes par places par des conglomérats de grès, de calcaires et d'argiles crétaciques. C'est seulement dans cette chaîne que se trouvent, sur le territoire de la Colombie, quelques volcans éteints dont seul le Tolima, et d'après certains auteurs le Ruiz, aurait eu une éruption importante en 1595. La Cordillère orientale, ligne de partage des eaux entre les bassins du Magdalena, de l'Orénoque et de l'Amazone, a une largeur de 200 km. à la hauteur de Bogota. Ses nombreuses chaînes renferment des hauts plateaux fort intéressants, anciens bassins lacustres. Cet important système de chaînes comprend surtout des roches crétaciques et tertiaires reposant sur une base formée de schistes cristallins précrétaciques fortement plissés. Dans la région du Cocui, la Cordillère orientale, se divise en deux: la Sierra de Perija et la Sierra de Merida. La première forme la frontière entre la Colombie et le Vénézuéla ; elle est très peu connue ; sa base est formée de mélaphyres, de porphyres, de brèches et de tuf, sur lesquels, en discordance, repose le crétacique. La Sierra de Merida est entièrement sur territoire vénézuélien. La Sierra Nevada de Santa Marta, située au bord de la mer, entre le Magdalena et le golfe de Maracaïbo, n'est pas, comme certains auteurs le disent, un massif à part : c'est la continuation de la Cordillère centrale dont elle est séparée par un vaste champ d'effondrement.

L'histoire géologique de la Colombie est fort intéressante, mais relativement peu connue ; d'après les recherches de H. Stille[1], elle peut se résumer de la manière suivante: Le sédiment le plus ancien des Andes colombiennes dont on puisse établir l'âge est le Hauterivien ; toutes les roches sur lesquelles le Crétacique repose en discordance sont des roches cristallines d'âge précrétacique, des schistes phyllitiques fortement plissés et traversés par des roches éruptives dont il est impossible de déterminer l'âge. Le plissement des terrains précrétaciques remonte-t-il, comme en Bolivie, au Pérou et en Argentine, à l'époque prémésozoïque? Un fait semble absolument certain, c'est que la période crétacique fut précédée d'une longue période continentale, et l'événement le plus important dans le passé géologique de la Colombie est une transgression formidable par la mer crétacique, ainsi que le témoignent les couches de conglomérats souvent d'une épaisseur de plusieurs centaines de mètres, qui forment la base du Crétacique. Cette transgression a introduit l'époque crétacique pendant laquelle des sédiments d'une épaisseur considérable (6000 m. environ) se déposèrent. Comme il n'existe en Colombie aucune discordance dans cette majestueuse suite de sédiments, on peut en conclure que pendant toute cette période, il n'y a eu aucun plissement de l'écorce terrestre colombienne. Des mouvements tectoniques s'établirent seulement après le dépôt des couches de Guaduas et avant la formation des sédiments de Honda. Donc, à la fin de la période crétacique et au commencement de l'époque tertiaire, il y eut un très fort plissement accompagné d'une forte intrusion et éruption de roches volcaniques. C'est donc à cette époque que s'élevèrent les Andes qui sont déjà par places très fortement diminuées par l'érosion. Le relief actuel de la région du Magdalena et de la Cordillère orientale — régions les mieux connues actuellement — est dû avant tout au phénomène tectonique

[1] H. Stille, *Geologische Studien im Gebiete des Rio Magdalena.*, « Festschrift zum siebzigsten Geburtstage von A. von Kœnen. 1907 ».


80°
75°
10°
5°
English Statute Miles
0
50
100
150
200
SUB. TEL. CABLE to Jamaica
Magdalena R.
Barranquilla
Sabanilla
Cartagena
Sta Marta
Rio Hacha
Puerto Bello
Chagres
Muletas Arch.
Ratones Cays
Limones Cays
Caledonia B.
G. of Morosquillo
Tolu
Tenerife
Mompoz
Tamalameque
Ocaña
Zarazoza
Bucaramanga
Socorro
Vélez
Medellin
Antioquia
Manizales
Ibagué
BOGOTA
Cerro de Nevado
PANAMA
BAY OF PANAMA
Pearl I.
P. Arboletes
P. Savanilla
P. Caracoles
P. Finas
P. Cocalito
C. Corrientes
Coqui B.
S. Francisco Solano B.
Novita
Chirambira Pt.
R. S. Juan
Buga
Cali
Popayan
Pasto
Tunja
Pamplona
Cucuta
Encontrados
Maracote
Puerto Wilches
Barrancabermeja
Honda
Mariquita
Ambalema
Mesa Nevada de Herveo
Villeta
Guaduas
Zipaquira
Chiquinquira
Sogamoso
Tocaima
Ortega
Chaparral
Ibague
Neiva
Garzon
Pitalito
Mocoa
Sibundoy
Ocaña
Cocorna
Puerto Berrio
Nare
Sonson
Cartago
Pereira
Armenia
Ansermanuevo
Caldas
Tado
Quibdo
Istmo de Darien
Tierra Bomba I.
Rosario I.
Baranoa
Calamar
Valle d'Upar
Valencia
Cerro
Ayapel
Magangue
Lorica
Sincelejo
Corozal
Sabana Larga
Ciénaga
Gaira
Pueblo Viejo
Fundacion
Aracataca
Santa Marta
Nevada de Sta Marta
Rio Frio
Santa Ana
Chiriguana
Chimichagua
Saloa
Pelaya
Puerto Nacional
Moralesa
Simiti
Bodega Central
Barranquilla
Pablo
Cocorna
Puerto Berrio
Barbacoas
Sopetran
Santa Rosa
Yarumal
Titiribi
Abejorral
Salamina
Aranzazu
Manizales

de la période du Tertiaire supérieur. Le phénomène le plus frappant est justement la formation de la vallée du Magdalena, fossé d'affaissement grandiose de près de 1000 km. de long. Cette vallée ressemble à celle du Rhin depuis Bâle ; elle a la même direction et présente la même disposition tectonique. La large séparation entre la Cordillère centrale et la Cordillère orientale est donc due à la formation de ce fossé d'affaissement. Aussi la Cordillère orientale n'est pas, comme le veulent Hettner et d'autres géologues, un système de montagnes comparable au Jura, mais elle est formée de longs gradins séparés par des failles plus ou moins verticales et plus ou moins profondes. C'est un système d'énormes gradins descendant vers la dépression interandine du Magdalena. Sous ces assises crétaciques se trouve le système des schistes fortement plissés et traversés par des roches éruptives. Peut-être a-t-on dans la vallée du Cauca les mêmes phénomènes. Stille admet que le grand fossé d'affaissement passe entre la Sierra de Périja et la Sierra de Santa Marta.

La Colombie, située entre le 5e degré de latitude sud et le 13e degré de latitude nord, baignée sur une grande étendue par le Pacifique et l'Atlantique et traversée par de hautes chaînes de montagnes couvertes de neiges éternelles, offre par conséquent les climats les plus divers. Le célèbre naturaliste colombien Caldas a pu dire qu'il suffisait de descendre « de 12 à 14 lieues pour passer des neiges éternelles aux chaleurs du Sénégal ».

Au point de vue du climat, on distingue 3 régions : la « tierra caliente », région chaude allant de 0 à 1000 m. d'altitude, la « tierra templada » ou région tempérée de 1000 à 2300 m, la « tierra fria », le pays froid avec l'intéressante région des Paramos, de 2300 à 4500 m.

Les terres chaudes qui comprennent les côtes, les plaines et les vallées des grands fleuves, ont une température moyenne de 20 à 30° C ; c'est la zone des vastes forêts vierges et des llanos. La zone tempérée comprend les hautes vallées et les pentes des Cordillères ; la température moyenne y est de 17 à 23° ; ce climat, semblable à celui de l'Italie, est très sain et la végétation y est très riche. Si l'on monte plus haut, on arrive dans la zone froide dans laquelle, à partir de 3000 m., commence la région particulière des Paramos. Tandis qu'entre 2000 et 3000 m., la température moyenne est environ de 15° C., dans la région des Paramos elle oscille autour de 5°. La zone froide inférieure possède un climat de printemps éternel ; là prospèrent nos céréales et autres graminées, ainsi que nos arbres fruitiers ; c'est le pays d'origine de la pomme de terre, qui fut transportée en Europe en 1563. Les Paramos sont, par contre, des régions glacées où il pleut et neige fréquemment ; dans ces espaces déserts, enveloppés de nuages épais, seules par places des forêts de chênes peuvent encore subsister.

Il n'y a pas en Colombie de saisons proprement dites ; mais on y donne le nom d'été à la saison sèche et d'hiver à l'époque des pluies. La chute de pluie varie de 600 à 6000 mm suivant les régions ; c'est la région du Choco qui est la plus humide. Au nord du pays, il n'y a qu'une saison des pluies, mais deux dans le sud. Dans la Cordillère de Bogota, les saisons des pluies durent de mars à mai et de fin septembre au commencement de décembre, tandis que dans l'Antioquia c'est d'avril à la mi-juin et de la mi-août à la mi-septembre ; sur la côte nord, la saison des pluies s'étend de la mi-mai à la mi-novembre.

Presque toute la population de la Colombie est fixée dans la partie occidentale du pays, dans les Cordillères au climat tempéré et froid. C'est là que sont surtout concentrés les 4 978 000 habitants, sur une surface d'environ 300 000 km²; la moyenne est donc de 12 à 14 hab. par km², tandis que si l'on comptait la superficie totale du pays, la moyenne de la population ne serait que de 4,4 hab. par km².

A l'époque de la conquête, les indigènes étaient groupés en nombreuses tribus indépendantes, parmi lesquelles celles des Chibchas et des Quimbayas étaient les plus civilisées. Cette population d'environ 8 000 000 d'habitants fut décimée avec une barbarie dont l'histoire offre peu d'exemples.

Il y a actuellement en Colombie trois races différentes. Les Indiens, de beaucoup les plus nombreux (30 à 55 %), habitent surtout les hauts plateaux ; ils sont civilisés, à part certaines tribus qui

vivent dans les llanos, le Choco, le golfe de Darien et la presqu'île de Goajira. Les nègres, descendants des nègres amenés d'Afrique sous le règne d'Isabelle la Catholique, pour le travail des champs et des mines, forment le 5 °/₀ de la population ; les blancs, d'après Hettner, le 10 °/₀ et le reste, environ 50 °/₀, sont des Mestizos, des Mulâtres et des Zambos.

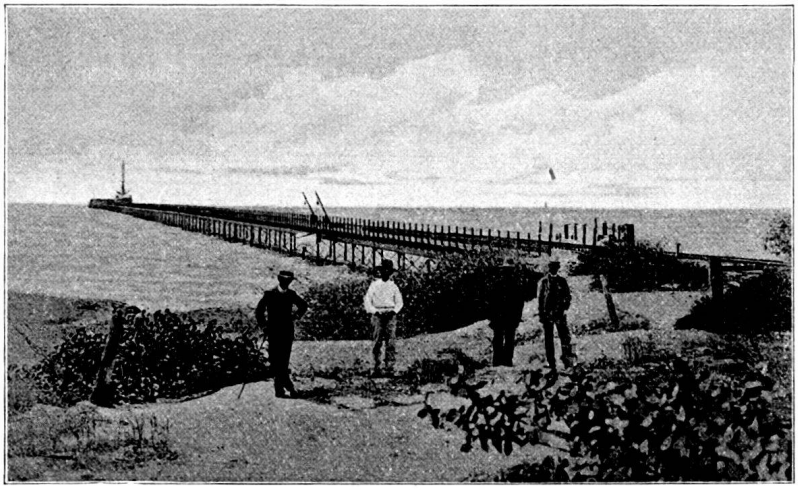
Les richesses naturelles de la Colombie sont considérables, mais par suite du manque d'argent et de bonnes voies de communication, leur exploitation est loin d'être intensive et rationnelle. Les produits végétaux les plus importants sont le café, la banane, le cacao, le tabac, la canne à sucre, l'ivoire végétal et le caoutchouc.

L'industrie minière a été la première établie dans le pays. La Colombie est particulièrement riche en mines d'or et d'argent, qui seules sont exploitées activement, mais il y a encore des gisements très riches de platine, de cuivre, de plomb, de fer et de houille ; de plus, les mines d'émeraudes de Muzzo sont très célèbres.

CHAPITRE III

Le Magdalena. - De Barranquilla à Puerto Berrio.

Puerto Colombia n'est qu'un misérable hameau de quelques huttes à côté de villas situées au bord de la mer et où les riches habitants de Barranquilla viennent passer quelques semaines à l'époque des grandes chaleurs. Le véritable port est Barranquilla, relié à la côte par une ligne de chemin de fer de 28 km. C'est là que s'accumulent toutes les marchandises à l'arrivée et au départ, là aussi que sont les négociants et les représentants des maisons de commerce étrangères.



La jetée de Puerto Colombia.

Les navires accostent à l'extrémité de la jetée longue de 1 km., construite en 1893 par la compagnie du chemin de fer de Barranquilla. Cette jetée a contribué pour beaucoup au développement de la ville, car, avant sa construction, on ne pouvait atteindre la côte qu'au moyen de petits bateaux, ce qui n'était guère favorable au commerce.

Après quelques heures d'attente, le train part en longeant d'abord la mer, puis des marais dans lesquels nous pouvons observer l'intéressante végétation des palétuviers, ces arbres étranges qui ont l'air d'être perchés sur des échasses. Une quantité d'oiseaux évoluent dans ces marais : nous voyons des Jacana qui courent sur les plantes aquatiques, des hérons et autres échassiers, des rapaces et une foule de passereaux aux couleurs éclatantes.

A midi, nous arrivons à Barranquilla et nous nous mettons à la recherche d'un hôtel. Nous avons de la peine à trouver de la place, car on célèbre le premier centenaire de l'indépendance colombienne, anniversaire qui tombe sur le 20 juillet. La ville est en fête et encombrée par les personnes venues des environs pour assister à toutes les cérémonies préparées. Pendant toute une semaine, la vie publique est interrompue, la poste, le télégraphe, les banques et les magasins sont

fermés. Nous ne pouvons naturellement pas avoir nos bagages qui restent en panne à la douane, nous ne pouvons pas demander de l'argent en présentant nos lettres de crédit dans les banques ; nous ne pouvons pas songer à compléter notre équipement, aussi ne nous reste-t-il plus qu'à prendre patience et à attendre la fin des fêtes. Du reste, en Colombie, il ne faut jamais être pressé et nous aurons vite appris le mot « mañana » demain, qui revient à chaque instant dans la conversation. A Barranquilla, nous avons trouvé toute une colonie suisse, composée de négociants établis dans le pays depuis de nombreuses années. Ils ont eu l'air tout heureux de voir des compatriotes fraîchement débarqués d'Europe et n'ont pu assez faire pour nous être agréables et nous guider de leur expérience, dans nos diverses démarches. Qu'il nous soit permis, en passant, d'exprimer notre reconnaissance à la famille Meyerhans, à MM. von Gunten, Vuilleumier et Wirz, chez lesquels nous avons été reçus avec la plus grande amabilité.

Barranquilla est une ville de 50 000 habitants environ, bâtie sur le sable, de sorte qu'on enfonce dans les rues par un temps sec et que ces rues deviennent de vrais torrents dès qu'il pleut. Les trottoirs sont souvent très élevés à cause de cela, et les piétons sont obligés, pour y accéder, de faire parfois de vraies ascensions. Dans les faubourgs, on trouve surtout des huttes très primitives, le plus souvent recouvertes de feuilles de palmiers ; en ville, les maisons, construites en briques ou en terre, se composent le plus souvent d'un simple rez-de-chaussée recouvert d'un toit plat. Les fenêtres, très grandes, sont grillagées à la mode espagnole et l'on aperçoit bien souvent, par les interstices, les figures aimables et gracieuses de charmantes Colombiennes qui regardent les passants. Le soir, pour chercher un peu de fraîcheur, les familles s'installent le plus souvent sur les trottoirs. On cause tout en se balançant dans des fauteuils à bascule, on se raconte les menus faits du jour, on potine aussi un peu... ou bien on chante ces romances tristes et monotones si chères aux Colombiens, et qu'accompagne la musique énervante de la mandoline ou de la guitare.

Une rue de Barranquilla.

C'est l'élément nègre et mulâtre qui forme la majeure partie de la population ; la race blanche est représentée par les Colombiens et par la colonie étrangère où les Allemands dominent ; ces derniers ont entre les mains une grande partie du commerce d'importation.

Barranquilla est située près du Magdalena, la grande artère colombienne. Un quartier de la ville est longé par un canal qui rejoint le fleuve et au bord duquel se trouve un marché couvert. Chaque jour, une quantité de bateaux indiens de tous modèles, apportent des fruits et des poissons pour l'alimentation de la ville. Dans ce marché, on rencontre quelques bazars loués à des Turcs ou à des Syriens ; ces négociants orientaux font un tort énorme au commerce local, aussi dans certains pays, le Vénézuela par exemple, le permis d'établissement leur est-il refusé.

En nous promenant dans les environs de la ville, nous avons pu voir de près les huttes primitives, où grouillent des masses d'enfants ; ils sont de races très mélangées ; on en voit parfois avec des

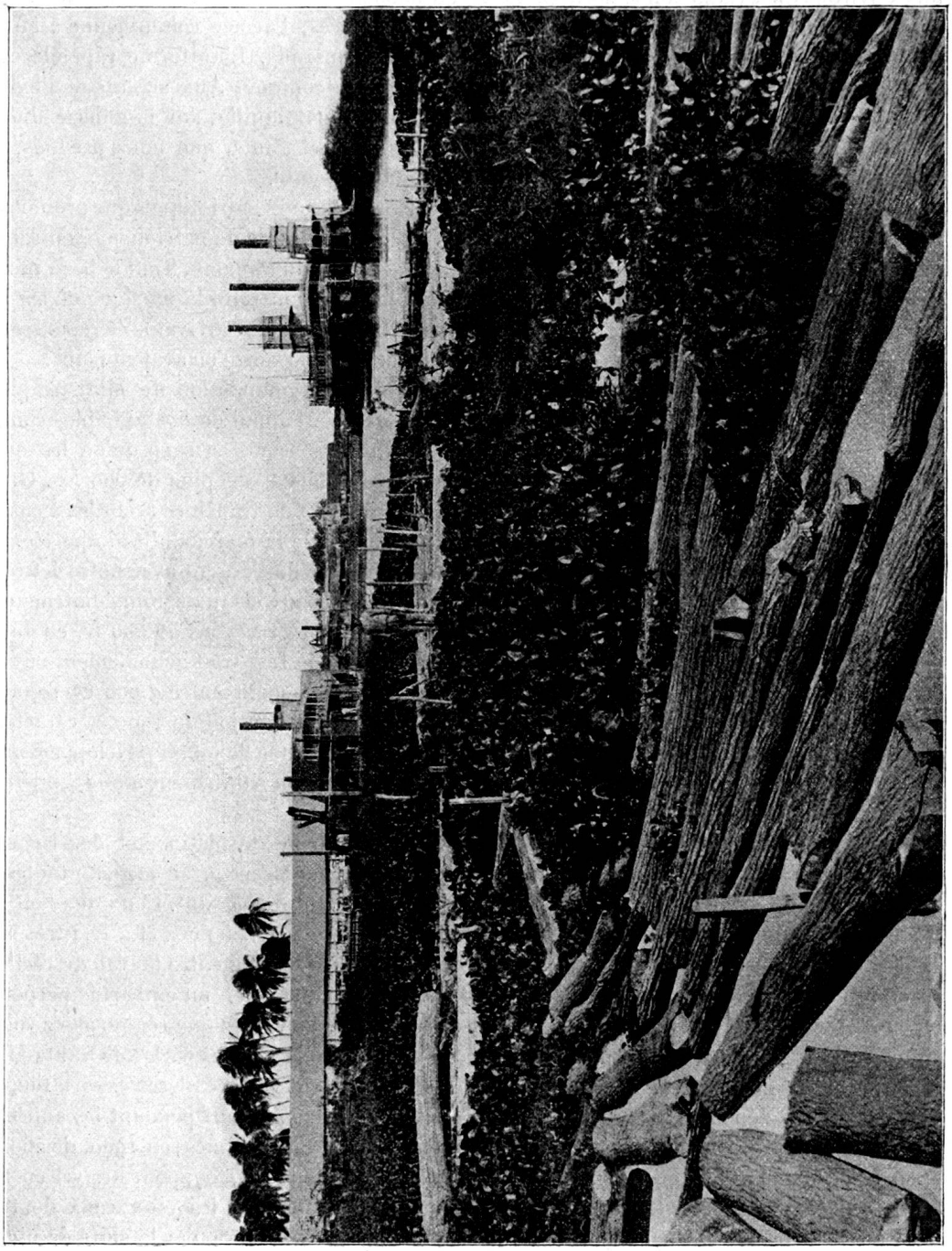
cheveux blonds. Ces enfants, tout nus, présentent souvent un abdomen très proéminent et disproportionné à leur âge. D'après le peu que nous avons pu observer, ce doit être le produit de lésions du foie et de la rate, causées par la malaria. La malaria est une des plaies de Barranquilla, comme du reste de toutes les régions torrides de la Colombie, et nous aurons trop souvent l'occasion de faire connaissance avec les moustiques qui la propagent.

Le soir venu, toute la campagne s'illumine de mille feux follets. Ce sont les lucioles qui voltigent à la surface du sol ou qui s'élancent dans les airs jusqu'au sommet des plus grands arbres. Elles ont, comme nos vers luisants, l'abdomen phosphorescent qui répand une lueur blafarde, tandis que le « cocuyo », qu'on ne rencontre que dans les régions très chaudes, porte sur le thorax, de chaque côté de la tête, deux foyers lumineux beaucoup plus brillants. La nuit tropicale, éclairée de ces mille feux, est troublée par les cris stridents des Cicades qui, dans les buissons et sur les arbres, font entendre sans discontinuer leur note, toujours la même.

Hutte dans les faubourgs de Barranquilla.

Les hôtels colombiens, du moins ce qui porte ce nom, ne rappellent en rien ceux d'Europe ; ils sont remarquables par leur manque de confort et leur saleté. La chambre que nous occupons à l'« Hôtel Colombia » possède comme mobilier deux lits, une table boiteuse et deux chaises, dont l'une sert à fermer la porte sans serrure donnant sur un soi-disant salon. Comme ustensiles de toilette, une cuvette microscopique sur un trépied, un pot à eau contenant à peine un litre d'eau et une glace incapable de refléter quoi que ce soit. Le plancher, qui fut propre une fois ou l'autre, est maculé de crachats en partie desséchés, et dans un angle, une large fente nous permet de suivre tous les faits et gestes des gens qui boivent dans un bar situé au-dessous. Comme les chambres sont situées au premier étage, le plafond est formé par la charpente du toit ; l'air peut ainsi librement circuler, ce qui est un grand avantage, mais les inconvénients de ce système sont plus grands encore. Les cloisons qui séparent les chambres ne vont pas jusqu'au toit, de sorte que toutes les pièces communiquent par le haut et chacun peut entendre tout ce qui se dit et se fait dans tout l'étage. De plus, ces cloisons sont percées de trous plus ou moins grands qui permettent aux indiscrets bien des observations intéressantes. Tel est le confort offert par la plupart des hôtels colombiens.

Au cours de notre voyage sur mer, nous n'avions guère été gâtés sous le rapport de la nourriture; malgré cela, nous avons bien de la peine à nous faire aux menus colombiens, toujours les mêmes. A chaque repas, on voit invariablement apparaître des bananes préparées d'une manière ou d'une autre, du riz ou du maïs ; comme viande, toujours du bœuf dur comme du cuir. Le repas se termine par une minuscule tasse de café ou de cacao brut, accompagnée d'un petit morceau de fromage et de « dulce », sorte de confiture ultra sucrée, faite avec toutes sortes de fruits et servie sur une soucoupe qui en renferme deux cuillerées !



Barranquilla. Bois flottants et îlots d'Eichhornia crassipes charriés par le Magdalena.
(Photographie de M. J. Herzog, de Saint-Gall.)

Comme nous l'avons dit, la Colombie est en fête, et le drapeau national flotte sur les maisons, surtout aux environs du « Camellon », sorte de Corso où nous assistons à une parade militaire, qui nous produit une excellente impression. Depuis quelques années, l'armée colombienne a fait de grands progrès, grâce à des instructeurs chiliens, élèves des Allemands. L'uniforme rappelle celui du soldat allemand avec sa tunique particulière et sa casquette conique. Aux accents de l'hymne national, les soldats défilent au pas cadencé, devant le club de Barranquilla, sur la galerie duquel se tiennent les autorités de la ville et les officiers supérieurs, très élégants, que nous prenons tout d'abord pour des officiers allemands, à cause de leurs casques à pointe.

Dans la soirée du 20 juillet, nous allons écouter une série de discours patriotiques que prononcent des politiciens sur la place de la cathédrale. Dans tous ces discours délirants de patriotisme, on sentait une haine impuissante contre l'Américain du Nord qui s'est emparé du Panama. Tout le beau monde de Barranquilla était réuni dans le parc près de la cathédrale, pour entendre la musique et les discours; des agents de police postés aux entrées, surveillaient les pieds des arrivants et repoussaient impitoyablement ceux qui n'avaient pas de chaussures convenables ou qui n'en avaient point.

Lorsque les fêtes furent terminées, grâce à une lettre de recommandation du Ministre plénipotentiaire de Colombie à Londres, M. S. Perez Triana, et grâce à l'appui de nos aimables compatriotes, nous pouvons enfin retirer de la douane nos innombrables bagages, sans qu'on les ouvre et sans rien débourser, ce qui est extrêmement avantageux, car nous avons plus de 600 kg. Or, en entrant en Colombie, chaque kilogramme de bagage en plus des 150 de franchise accordés à chaque voyageur, doit payer fr. 7.50 de douane, quelle que soit la nature de la marchandise importée.

Les banques étant de nouveau ouvertes, nous pouvons retirer de l'argent avec notre lettre de crédit. Si nous parlons de ce fait banal entre tous, c'est que nous pouvons juger immédiatement de l'état économique du pays. En demandant 500 fr. à la banque, nous recevons 50.000 fr. en billets colombiens ! En effet, un billet de 100 pesos (valeur nominale 500 fr.) vaut actuellement environ 5 fr. Ceci provient du fait que le cours du change oscille perpétuellement entre 9,000 et 10,000 %. Cet état de choses, unique dans le monde, remonte à la dernière révolution de 1900 et caractérise suffisamment la misère économique actuelle de la Colombie, pour éviter de longs développements à ce sujet. En 1900, au début de la révolution, le taux du change monta subitement à 962 %, en 1901, il était à 2640 %, en 1902 à 7191 % et en octobre 1902, à 18 900 % !

Bien que la Colombie possède des mines d'or, d'argent et même de platine, et des richesses végétales immenses, il n'existe aucune pièce monnayée colombienne en or ou en argent; toutes les transactions se font au moyen de billets de banque, à l'aspect souvent repoussant. Ceux que l'on rencontre le plus fréquemment ont une valeur réelle de 5 cts., 10 cts., 25 cts., 50 cts. et 5 fr.; très rares sont ceux de 500 et 1000 pesos (25 et 50 fr.). Cette différence considérable entre la valeur réelle et la valeur nominale des billets cause au début à des novices, tels que nous, un embarras perpétuel.

Le peu de temps dont nous disposions ne nous a pas permis de visiter une région assez voisine de Barranquilla et très importante au point de vue économique; nous voulons parler de Santa-Marta et de ses plantations de bananiers. C'est en 1890 que commencèrent les premières exportations de bananes et, depuis cette époque, la culture a été poussée très activement, sauf pendant les années de révolutions 1893-1903. En 1892, l'exportation annuelle était de 171,891 régimes; en 1900, de 269,077 régimes; en 1905, de 863,750 ; en 1907, de 1,980,419; en 1909, de 3,139,307, pour arriver en 1910 au chiffre de 3,844,319 régimes. Les derniers chiffres que nous avons sous les yeux, ceux de 1911, indiquent 4,901,894 régimes. On estime que l'augmentation annuelle sera par la suite de plus de 500,000 régimes; la banane est devenue un des produits d'exportation les plus importants de la Colombie.

La culture de la banane forme donc une branche très importante de l'industrie agricole colombienne, aussi tend-elle à se développer, non seulement dans la région de Barranquilla, — spécialement à Santa-Marta où 50,000 hectares pourraient être occupés par des bananiers — mais encore dans le golfe de Uraba où débouchent les vallées des Rios Leon et Atrato. D'autres régions se prêteraient aussi admirablement à cette culture, tout particulièrement la plaine du Magdalena jusqu'à Magangue, mais les voies de communication destinées à favoriser le commerce, ne sont pas encore assez nombreuses et praticables. Il faudrait surtout dégager les « Bocas de Ceniza » qui ferment le delta du Magdalena pour permettre aux navires de remonter jusqu'aux plantations. La culture de la banane est une source de revenus considérables ; deux ou trois ans suffisent pour établir une plantation pour laquelle les frais généraux d'installation sont relativement peu élevés. A ce sujet, M. Rafael Uribe, de Bogota, a publié un travail du plus haut intérêt[1]. On estime à 50 fr. environ le revenu mensuel net pour un hectare de bananiers à partir de la quatrième année. La production dure longtemps et si, à côté de cette plante, on cultive le cacao ou le caoutchouc comme arbres protecteurs, le rendement de la plantation atteint des proportions surprenantes. Tout le marché de la banane, non seulement de la Colombie, mais aussi des pays limitrophes, est entre les mains d'une compagnie américaine qui paie en moyenne fr. 1,12 le régime de 25 ou 30 kg. On estime qu'un hectare contenant 1000 plantes, produit annuellement 25 à 30,000 kg. de bananes.

La veille de notre départ, nous sommes très aimablement invités à passer la soirée chez les MM. von Gunten avec d'autres compatriotes. Cette dernière réunion, avant de nous lancer dans l'inconnu, fut aussi charmante qu'agréable, et pour nous laisser un meilleur souvenir, nos hôtes eurent l'aimable attention de nous offrir quelques bouteilles d'un délicieux vin de Neuchâtel.

Le lendemain matin, nous sommes brusquement réveillés par un coup de canon, tiré en l'honneur de l'anniversaire de Bolivar, le libérateur de la Nouvelle Grenade. Nous nous hâtons de faire nos derniers préparatifs de départ et de règler notre note d'hôtel qui, pour ces quatre jours, se monte pour les deux à fr. 10,370 ! Nous allons ensuite prendre notre passage sur le bateau qui doit nous conduire le long du Magdalena et pour chacun, nous payons fr. 12,000, en papiers colombiens !

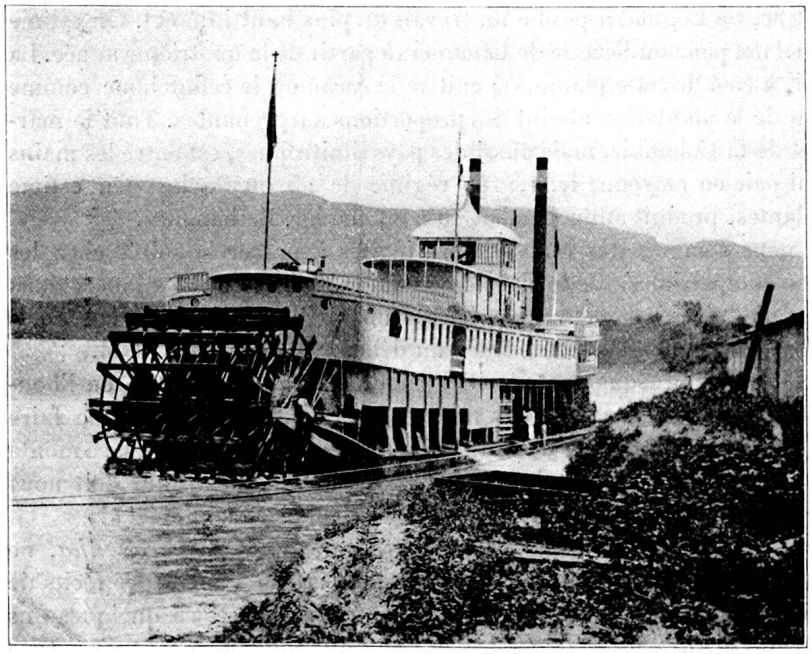
Nous sommes agréablement surpris en constatant que notre vapeur, le *Lopez Penha*, ne correspond pas à la description pessimiste que nous avions lue dans l'un ou l'autre des récits de voyage en Colombie. Il est vrai de dire qu'en cours de route, nous en avons croisé quelques-uns semblables au nôtre, mais beaucoup moins confortables. Les bateaux du Magdalena sont d'un type très particulier ; leur fond plat et leur très faible tirant d'eau leur permettent de circuler sur les bas-fonds. Ils sont actionnés par une immense roue presque aussi haute qu'eux, située à l'arrière, pour être ainsi protégée contre les bancs de sable et les troncs d'arbres que charrie le fleuve. Ils ont deux étages surmontés d'une petite guérite où se tient le pilote avec le gouvernail. Presque à fleur d'eau se trouve l'entrepont, ouvert de tous les côtés, qui renferme, à l'avant les chaudières, à l'arrière les machines ; entre deux sont entassées, pêle-mêle, les marchandises qui serviront de lits pour les passagers de 3e classe et l'équipage ; de chaque côté des chaudières est empilé le bois qui remplace la houille dont les gisements sont trop éloignés.

Un escalier, plus ou moins élégant suivant les bateaux, conduit au 1er étage où sont les cabines de 1re classe, disposées sur deux rangées ; le large espace libre qui les sépare sert de salle à manger. A l'avant se trouve une plateforme couverte où les voyageurs se tiennent pendant la journée et qui, bien souvent, se transforme, le soir, en dortoir ; à l'arrière sont les cuisines, l'office et les diverses dépendances. L'étage supérieur est réservé au capitaine qui y a ses appartements particu-

[1] Revista de la Sociedad de agricultores de Colombia. Monografia del banano, por el Dr Rafael Uribe-Uribe, Bogota, Mayo 1908.

liers, La situation du gouvernail, tout au-dessus du bateau, permet au pilote d'éviter plus facilement les troncs d'arbres et les bas-fonds dont la situation extrêmement changeante rend la navigation très dangereuse. Toute carte est inutile et, à chaque voyage, le pilote doit chercher sa route.

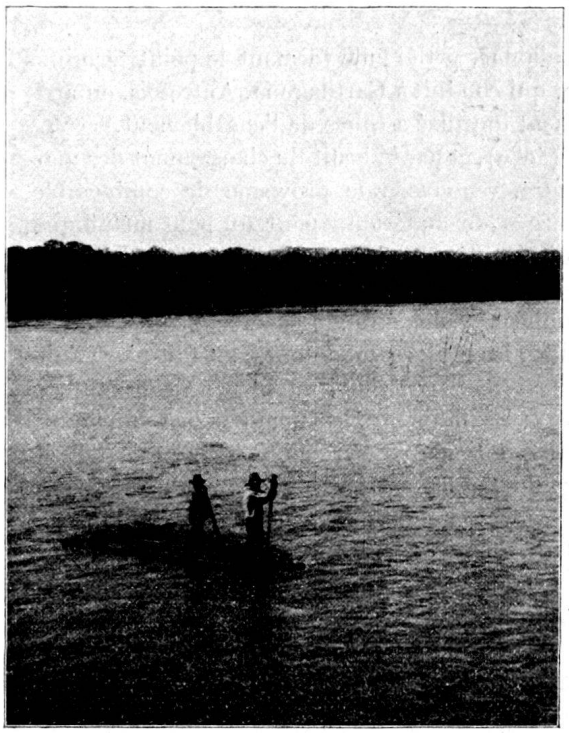
Une fois partis, nous prenons possession de notre cabine dont le mobilier comprend deux lits formés d'une sangle tendue sur un cadre de bois soutenu par deux chevalets, deux chaises, une toute petite glace très mauvaise où l'on voit juste sa tête, et une minuscule cuvette supportée par un trépied. Nos lits de camp paraissant plus confortables que ceux qu'on nous offre, nous les installons à leur place et nous nous hâtons de quitter la cabine où la chaleur est étouffante, pour aller sur les confortables fauteuils à bascule de l'avant, admirer le splendide paysage qui se déroule à nos yeux.



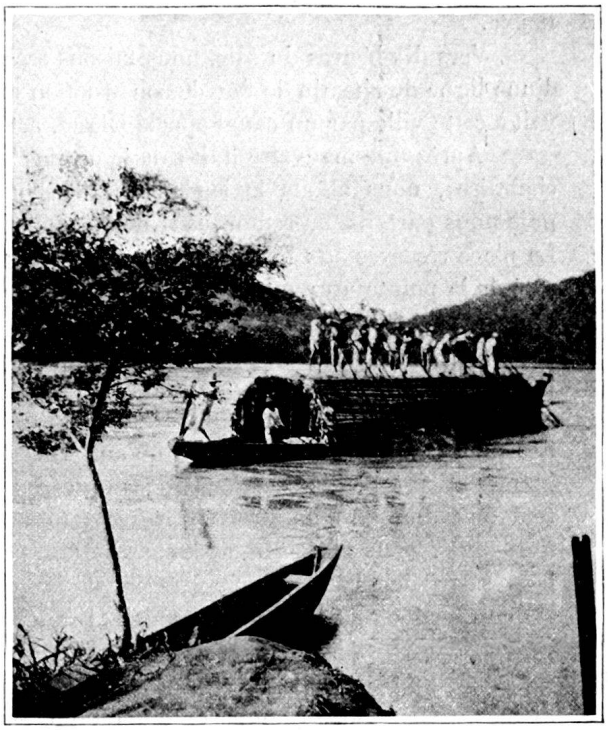
Bateau du Magdalena.

Les eaux du Magdalena, ce fleuve immense, le quatrième de l'Amérique du Sud, comme importance, ne sont pas claires et limpides; elles sont boueuses et jaunâtres et charrient une quantité énorme de bois et de végétaux. Ce sont parfois de véritables îlots flottants arrachés au rivage, ou des groupes de *Pistia stratiotes* et d'*Eichhornia crassipes* avec leurs grappes de fleurs d'un bleu violacé, qui descendent lentement vers la mer. Dans son cours inférieur, le fleuve, parfois large de 2 km. et profond de 8 à 16 mètres, roule un volume d'eau de 7500 m³ par seconde, en moyenne; il est sujet à des variations de niveau très considérables, suivant les conditions atmosphériques. Par un heureux hasard, nous sommes à une époque où le fleuve est relativement haut, et nous n'avons pas à redouter des échouements assez fréquents quand les eaux sont basses, et dont quelques compatriotes qui restèrent deux et trois semaines rivés à des bancs de sable, en attendant une crue, nous parlèrent en termes fort peu enthousiastes. Grâce aux hautes eaux également, nous n'aurons pas trop à souffrir des « zancudos » ou moustiques qui rendent le voyage si redoutable pour ceux qui pénètrent par cette voie dans l'intérieur du pays.

La première journée sur le fleuve est de beaucoup la moins intéressante; le pays est absolument plat; on ne distingue aucune montagne à l'horizon. Le paysage est monotone: à perte de vue, ce sont des prairies avec de nombreux troupeaux, des cultures de maïs, de canne à sucre, de banane, et ici et là, de petits bosquets de cocotiers dressant dans les airs leurs gracieux mouchets de palmes. De gigantesques *Cereus*, sur la rive droite, rompent un moment cette monotonie. Sur les rives, c'est une faune nombreuse: des Jacana, des hérons gris à tête noire, la fameuse « Garza real », l'aigrette blanche tant pourchassée, et des passereaux en foule, avec leur plumage éclatant. Les habitations sont peu nombreuses, misérables et primitives; elles sont occupées par des nègres, des Indiens ou



Un radeau sur le Magdalena. (F. M.) [1]



Pirogue et Champan remontant le fleuve.

Pirogues amarrées au bord du fleuve à Magangue. (F. M.)

Grande pirogue traversant le Magdalena près de Magangue. (F. M.)

[1] Les photographies suivies des lettres F. M. ont été faites par les auteurs.

des Zambos (croisement de l'Indien et du nègre), dont les enfants nus jouent au bord du fleuve.

Vers dix heures du soir, nous faisons escale à Calamar, petite ville formant le point terminus d'une ligne de chemin de fer, de construction récente, qui conduit à Carthagena. Autrefois, on arrivait à cette ville par un canal appelé Digue, actuellement inutilisé à cause de l'ensablement.

Après une mauvaise nuit causée par la chaleur (30°5), et par le bruit du chargement des marchandises, nous allons le lendemain, de bonne heure, renouveler la provision de combustible, puis nous partons, en remorquant deux chalands chargés de matériaux pour un pont métallique, La place réservée aux marchandises étant presque toujours insuffisante, on ajoute souvent de chaque côté de la pointe un ponton métallique sur lequel on entasse les marchandises et parfois aussi les bestiaux, ce qui donne aux bateaux, déjà étranges, un aspect plus étrange encore.

Le paysage est infiniment plus varié que la veille; les prairies monotones ont fait place à des forêts dans lesquelles on remarque de grands arbres au feuillage clair, en forme de parasol, et qui sont vraisemblablement des *Copaifera officinalis*; les indigènes les nomment « Campanos ». Les palmiers ne se voient guère qu'aux abords des habitations, ce qui indiquerait qu'ils ont été plantés. Peu à peu le cocotier (*Cocos nucifera*) disparaît, et nous ne voyons plus que les palma real ou palma de vino (*Cocos butyracea*) que nous trouverons tout le long du fleuve. Pour la première fois, nous rencontrons des crocodiles, ces hideux animaux vautrés sur le sable ou sur les berges du fleuve, la gueule largement ouverte. A notre approche, ils sortent de leur torpeur et disparaissent dans les eaux boueuses. Il s'agit du *Crocodilus acutus* que les indigènes appellent Caïman.

A quatre heures de l'après-midi, le ciel s'obscurcit et un formidable orage éclate, accompagné de roulements de tonnerre, d'une pluie torrentielle, d'un vent violent et d'une chute de la température des plus agréables. Au bout d'une demi-heure, l'orage cesse, le ciel se découvre et le soleil brille de nouveau pour se cacher peu après. Nous assistons alors à l'un de ces merveilleux couchers de soleil, comme on n'en voit que sous les tropiques, et qui vous laissent un souvenir ineffaçable.

Les eaux étant hautes, nous pouvons continuer notre voyage pendant la nuit, et le lendemain matin, nous arrivons à la petite ville de Magangue dont l'aspect est très pittoresque. Toutes les maisons situées au bord du fleuve sont bâties sur pilotis, afin d'éviter les inondations; cette précaution est cependant insuffisante parfois, puisque nous voyons plusieurs de ces cases à demi-détruites. La plupart des rues sont inondées et transformées en canaux et on y circule en pirogue; à l'usage des piétons, on a installé des sortes de passerelles, au-dessus du niveau des eaux. Ces passerelles sont très fragiles; elles sont formées de tiges de bambous juxtaposées et l'on s'y tient tant bien que mal en équilibre. Comme c'est jour de marché, il y a foule sur le bord du fleuve à notre arrivée, et nous avons l'occasion de voir des modèles de toutes les embarcations utilisées sur le Magdalena.

Ce sont d'abord les « Bongos » ou « Champan », bateaux étroits et très allongés atteignant jusqu'à dix mètres de long et plus, recouverts sur presque toute leur longueur par une sorte de dôme en tiges de bambous. Sur le toit de cet abri se tiennent les bateliers qui font avancer le bateau au moyen de longues gaffes. Avant la navigation à vapeur, il n'y avait pas d'autre moyen de locomotion pour pénétrer dans l'intérieur, aussi se représente-t-on aisément la longueur des voyages et les désagréments de toutes sortes auxquels on était exposé. Puis ce sont les pirogues, longues et étroites, creusées tout simplement dans un tronc d'arbre. Ces embarcations, qui peuvent contenir une dizaine de personnes assises les unes derrière les autres, sont fort peu stables. Les Indiens les conduisent au moyen de pagaies en forme de raquettes et ils arrivent à une très grande habileté, même lorsque le courant est très rapide. Le moyen de navigation le plus primitif est le radeau, dont on se sert pour transporter les fruits ou autres marchandises, et sur lequel s'installent des familles entières.

Depuis quelques années, l'importance de Magangue a beaucoup augmenté. La ville est située, non sur le fleuve, mais sur un bras secondaire, le Brazo de Loba. Comme le fleuve s'est peu à peu ensablé, les vapeurs sont obligés de le laisser pour remonter ce bras et le nouvel itinéraire, qui les oblige à passer à Magangue, a fait la fortune de cette ville, tandis que Monpos, située sur le fleuve, ne cesse de décliner.

A partir de Barbosa nous pressentons le confluent du Cauca ; l'eau est très boueuse sur toute la rive gauche et charrie beaucoup plus de troncs d'arbres et de plantes. En effet, peu après, le fleuve s'élargit considérablement et bientôt nous ne voyons plus, à perte de vue, sur la rive gauche, qu'une immense étendue d'eau, parsemée d'îlots. C'est le Cauca, le plus grand des affluents du Magdalena, presque aussi important que lui, qui se précipite impétueusement dans ses eaux relativement calmes.

Dépôt de bois préparé pour les bateaux. (F. M.)

Au-dessus du confluent des deux grands fleuves, nous nous arrêtons pour faire une nouvelle provision de bois. Cette opération, qui se fait régulièrement deux ou trois fois par jour, nous procure presque toujours l'occasion de descendre à terre et de pousser une pointe dans les hameaux ou dans la forêt vierge. Là, nous sommes toujours arrêtés après quelques pas par la barrière infranchissable que forment les plantes les plus diverses, garnies d'aiguillons acérés et enchevêtrées les unes dans les autres. A chacun de nos arrêts, nous admirons les abordages qui ont souvent lieu de nuit, sans aucune aide, sans lumière et sans débarcadère. Les pilotes sont d'une habileté consommée pour diriger ces lourds bateaux massifs à fond plat sur le fleuve encombré d'obstacles de toutes sortes.

A Pinillos, où nous nous arrêtons, il fait déjà nuit et c'est à la lueur de torches que les matelots transportent à bord les bûches mesurées et empilées soigneusement sur la berge Ce travail est rendu plus pénible que d'habitude, parce que les tas de bois sont dans l'eau et que les porteurs enfoncent jusqu'à mi-jambe dans une vase gluante avant de pouvoir prendre pied sur une petite passerelle formée d'une simple planche jetée sur le pont du bateau. Après le bois, on hisse encore à bord, par les cornes, quatre génisses, comme provisions de voyage, puis nous repartons dans la nuit.

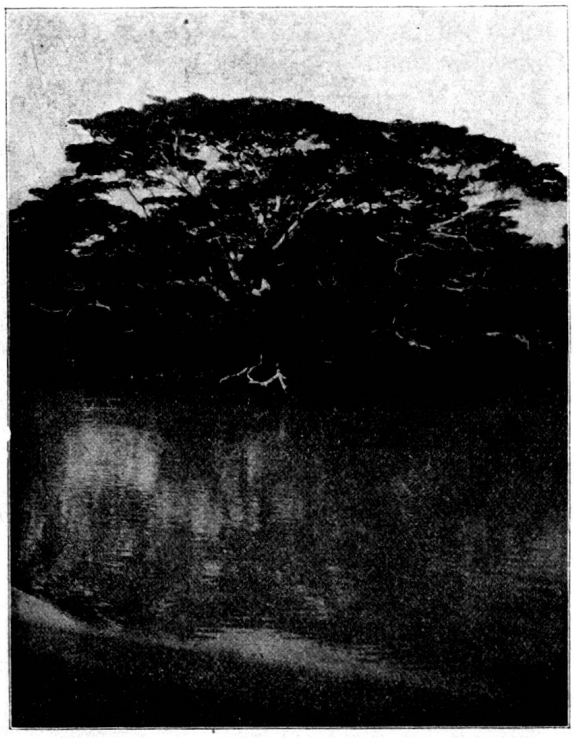
Tout le long du fleuve, soit près des hameaux, soit devant les huttes isolées dans la forêt vierge, on voit de ces piles de bois préparées pour les bateaux. Lorsqu'un grand espace a été déboisé, les indigènes transportent leurs huttes un peu plus loin. Le moment où l'on charge le bois est une bonne aubaine pour le zoologiste, car entre les bûches se trouvent une quantité d'animaux : des énormes crapauds (*Bufo marinus*), des iguanes, des serpents, des scorpions, des scolopendres, etc. Nous nous empressons de les saisir et de les plonger dans des flacons d'alcool, au grand ébahissement de l'équipage et des Indiens qui ont une répulsion profonde pour tous ces animaux.

Le lendemain, nous quittons le Brazo de Loba pour suivre le cours du fleuve et nous arrivons

à El Banco, sur la rive droite, petite ville groupée autour d'une très jolie église, et située sur la berge assez élevée à cet endroit. C'était jour de marché, aussi la place était-elle recouverte d'objets hétéroclites, parmi lesquels, à côté d'ustensiles de ménage en terre cuite, sont étalées des nattes tissées qu'on emploie comme matelas.

Depuis le matin, on distingue, à gauche, des chaînes de montagnes peu élevées, aux sommets arrondis et entièrement recouvertes de forêts : ce sont les Andes orientales. A la hauteur de Gloria, on a, à droite, les premiers chaînons des Andes centrales, que nous gravirons beaucoup plus au sud dans quelques jours.

Nous naviguions tranquillement dans l'obscurité, lorsque, vers huit heures du soir, des craquements se font entendre, comme si le bateau allait se désarticuler. Nous venions de rencontrer un banc de sable ou un tronc d'arbre immergé ; après un moment d'anxiété, le bateau réussit à se dégager et nous continuons notre route sans incident. A partir de ce jour-là, la navigation ne se fait plus pendant la nuit, à cause des nombreux obstacles dangereux que l'on risque de rencontrer.



La forêt tropicale près de Bodega Central. (F. M.)

C'est à partir d'El Banco surtout que nous pouvons nous rendre compte de ce qu'est réellement la nature tropicale, dont il est impossible de se faire une représentation exacte aussi longtemps qu'on ne l'a pas vue. Aucune plume ne saurait rendre le charme, la variété et l'imposante majesté de la forêt tropicale dans son exubérance et son luxe de végétation. Combien nos forêts semblent petites et monotones à côté de ces forêts vierges immenses qui couvrent toute la plaine du Magdalena et qui viennent mourir au bord du fleuve ! Quel spectacle imposant que ces arbres gigantesques dont les branches s'inclinent jusqu'au niveau des eaux dans lesquelles elles baignent souvent en donnant au paysage un charme tout particulier ! Ce qui nous frappe surtout, c'est la grande variété des espèces qui forment la forêt vierge ; il n'y a pas comme chez nous une ou quelques essences seulement sur un espace restreint, mais des centaines et des milliers. Aussi ces arbres immenses, au feuillage aussi varié de couleur que de forme, constituent-ils des tableaux admirables et laissent-ils un souvenir ineffaçable à ceux qui les ont contemplés. La beauté de la forêt est encore augmentée par les sous-bois épais, par les lianes et les plantes grimpantes, s'enlaçant les unes aux autres, passant d'un arbre à l'autre, pour venir étaler leurs feuilles et leurs grappes de fleurs de toutes couleurs jusqu'au sommet des plus grands arbres. Sur les troncs, sur les branches, c'est la flore épiphyte si riche et si curieuse, où nous voyons des Fougères, des Aracées, des Broméliacées, des Cactées et surtout ces merveilleuses Orchidées, l'une des richesses et l'une des gloires de l'Amérique tropicale et de la Colombie en particulier.

Au milieu de cette végétation luxuriante comme feuillage, mais plutôt pauvre en fleurs, nous relevons la présence de magnifiques palmiers aux feuilles pennées ou en forme d'éventail ; certaines espèces, les *Astrocaryum*, sont armées d'aiguillons longs et acérés, d'autres, du genre *Phy-*

telephas donnent l'ivoire végétal. Ailleurs, nous voyons des *Cecropia* immenses, des «Ceibas» *(Bombax Ceiba)* ou des « Campanos » *(Copaifera officinalis)*, puis des *Ficus*, dont plusieurs espèces donnent du caoutchouc, qu'on n'exploite malheureusement pas dans ces régions si peu habitées. Le long du fleuve, nous remarquons de nombreuses *Helikonia*, formant une sorte de bordure de 1-2 m. de haut ; par places, on voit des *Salix Humboldtiana*, au feuillage clair (ils se rencontrent jusqu'à une altitude de plus de 2000 m.), ou des Guaduas *(Bambusa guadua)*, ces bambous fins et élégants dont le sommet se recourbe gracieusement et ressemble à une gigantesque plume d'autruche. Les cañas bravas (*Gynerium saccharoïdes*), dont le nom vient de leur grande ressemblance avec la canne à sucre, se trouvent souvent en grande quantité le long du fleuve et dressent à plus de 4 m. du sol leurs mouchets de feuilles caractéristiques. Parfois les troncs des arbres sont entièrement recouverts par des Aracées, surtout par des espèces du genre *Philodendron*, aux feuilles immenses, élégamment découpées, grimpant toujours plus haut. Ailleurs, ce sont d'élégantes fougères, le *Polypodium decumanum*, et d'autres, qui voisinent avec des Broméliacées ou de superbes Orchidées, qui ne rappellent que de très loin celles que l'on voit maintenant dans nos serres et qui feraient triste figure à côté de leurs sœurs vivant à l'état sauvage. Il faudrait encore citer les Légumineuses, les Euphorbiacées et les Tiliacées, de même que les Bixacées, les Rubiacées, les Mélastomacées, et tant d'autres familles si richement représentées, mais il nous serait impossible d'être complets et cette sèche énumération nous conduirait trop loin.

On s'imagine souvent que l'exubérante forêt vierge que nous venons de décrire sommairement fourmille d'animaux : il n'en est rien. La forêt vierge est silencieuse et pauvre en animaux, mais par contre la lisière, surtout lorsqu'elle est située au bord d'un fleuve comme le Magdalena, possède une faune extrêmement riche. Depuis le bateau, nous ne pouvons naturellement observer que les oiseaux et les reptiles ; les mammifères, très sauvages, s'enfuient à notre approche et nous n'avons vu qu'une seule fois un Pécari et deux *Hydrochœrus capybara* (Cabiai), le plus grand rongeur actuellement vivant. A Chucuri, nous arrivons au moment où l'on venait de tuer un singe fort intéressant *(Ateles hermaphroditus)*, appartenant au groupe des singes à queue prenante si caractéristiques de l'Amérique du Sud et fort nombreux au bord du Magdalena Le Jaguar, le Puma, l'Ocelot, le Jaguarundi et autres carnivores sont invisibles et ne viennent que de nuit s'abreuver au bord du fleuve.

Si les mammifères sont rares, les oiseaux sont d'autant plus nombreux et variés. Schmarda dit avec raison : « Dans l'avifaune de l'Amérique du Sud règne une variété de forme, de couleur, de chant et une richesse en individus telle qu'on n'en voit dans nul autre pays du monde, pas même dans les forêts des Indes et des Iles de la Sonde. » Les oiseaux qui nous frappent le plus sont tout d'abord les superbes perroquets, les grands Aras au ventre rouge foncé (*Ara chloroptera*) ou à face ventrale bleue (*Ara macao*), qui traversent souvent le fleuve par paires, en jacassant. Dans les arbres, des perroquets verts et des petites perruches attirent l'attention par leurs cris assourdissants. Nous voyons des Passereaux multicolores, des Toucans au bec énorme, des Tyrannides, des Tanagrides, des Ictérides et des Turpiales. Ces derniers, à l'imitation des oiseaux tisserands d'Afrique, construisent des nids en forme de massue, d'une longueur de 1 m. ou plus, que nous voyons souvent se balancer légèrement à l'extrémité des branches. Au bord de l'eau, sur un arbuste, quelques *Phalacrocorax vigua* guettent des poissons; plus loin, une dizaine de *Sarcoramphus papa*, grands et superbes oiseaux rapaces, s'acharnent autour d'un crocodile mort. Sur les bancs de sable, ce sont des *Tantalus loculator*, des hérons gris et blancs (*Ardea cocoi* et *Herodias egretta*), des Spatules (*Platalea ajaja*), des Ibis et des Pluviers. Tout ce monde ailé ne semble pas intimidé par les groupes de crocodiles, qui, par 2 ou 3, souvent par 10 ou par 25, sont vautrés sur le sable, leur gueule hideuse largement ouverte montrant leurs longues dents acérées. Ces monstres de 3 à 4 m. de long ne bronchent pas quand le bateau passe; ils continuent leur sieste sous le

soleil ardent ; seul un coup de feu, ou un coup de sifflet strident les met en mouvement ; maladroitement, ils se jettent à l'eau et disparaissent dans les flots jaunâtres.

Les Iguanes verts (*Iguana tuberculata*) et les grandes tortues aquatiques (*Podocnemis*) sont beaucoup plus craintifs. Un peu avant Puerto Berrio, nous voyons un grand serpent traverser le fleuve à la nage. Nous passons sous silence les nombreuses formes d'amphibiens, crapauds ou grenouilles, dont nous entendons les cris peu harmonieux dans le concert nocturne, tandis que notre bateau, attaché à l'un des géants de la forêt, attend le lever du jour pour reprendre sa route. Nous ne parlerons pas non plus des poissons si nombreux, aux formes bizarres, recouverts d'une carapace et appartenant surtout à la famille des Silurides, si richement représentée dans l'Amérique du Sud.

Au bord du Magdalena. (F. M.)

Les eaux étaient si hautes qu'il ne nous a malheureusement pas été possible de faire des pêches quelque peu fructueuses.

Le 28 juillet, de très bonne heure, nous arrivons à Bodega Central, village situé à l'embouchure du Rio Lebrija, où nous quittent les deux négociants danois, MM. Klausen et Kœfert, avec lesquels nous avions fait route, et qui se dirigent vers Bucaramanga.

Bucaramanga, chef-lieu du département de ce nom, est une ville de 20 000 habitants, située à 925 m. d'altitude dans les Andes orientales ; elle est assez importante, mais isolée jusqu'à maintenant du monde extérieur, et d'un accès difficile. Pour y arriver, ces Messieurs devaient pendant 10 heures prendre un petit vapeur inconfortable ; ils avaient ensuite en perspective 2 à 3 jours de pirogue et 2 jours à dos de mule.

A la nuit, nous sommes à Cañabetal où nous faisons du bois, et le lendemain, nous arrivons à Puerto Wilches, endroit qui comprend actuellement une seule maison. Plus tard, il pourra y avoir là un centre important au point de vue économique et commercial. Ce sera en effet le point d'arrivée du chemin de fer de Bogota à Bucaramanga et au bord du Magdalena. De ce dernier tronçon de 115 km., une vingtaine seulement sont construits. Il est étonnant qu'on se décide si tard à construire cette voie ferrée et que les travaux avancent si lentement, car toute la région de Bucaramanga est particulièrement intéressée à cette construction, à cause de ses plantations de café et de ses riches mines d'or, d'argent et de cuivre encore inexploitées, vu le manque de voies de communication.

Le soir, nous nous arrêtons à Chucuri, petit hameau habité par des pêcheurs et des chasseurs. Il se compose, comme tous ceux que nous avons rencontrés, de huttes en terre ou en bambous recouvertes de chaume. Autour du village s'étendent quelques cultures de cacao, de maïs, de canne à sucre et de banane ; près des maisons s'élèvent des bouquets de palmiers élégants, ainsi que des *Mangifera indica*. Un arbre éminemment utile et qui se trouve près de toute agglomération, est le *Lagenaria vulgaris*, dont les fruits, atteignant souvent de grandes dimensions sont appelés calabas et servent à la fabrication de tous les ustensiles de ménage (bols, tasses, assiettes, cuillers, etc.). Comme à Barranquilla, la population, surtout la population infantile, est décimée par la malaria, contre laquelle on essaye de lutter avec la quinine qui est importée, bien que les quinquinas soient originaires de l'Amérique équatoriale.

Pendant l'occupation espagnole, l'exploitation de ces arbres si précieux a été faite d'une manière si peu rationnelle, qu'ils ont été détruits et qu'on ne les trouve plus guère maintenant que dans des

forêts inaccessibles. Grâce aux Anglais qui ont introduit les quinquinas dans leurs colonies, ce médicament, indispensable dans toutes les régions tropicales, provient actuellement de l'Ancien Monde.

Le matin de bonne heure, nous reprenons notre route au milieu des bancs de sable, et un peu avant Puerto Berrio, nous avons beaucoup de peine à trouver un passage qui nous permette d'atteindre le point terminus de notre voyage sur le Magdalena. C'est avec regret que nous nous préparons à abandonner le « Lopez Penha » et son aimable capitaine, M. Almariz, pour commencer notre randonnée à travers les Cordillères de la Colombie. Il y a cependant une chose que nous ne regrettons pas : c'est la nourriture monotone et mal préparée, servie par une bande de garçons sales et pieds nus, ayant la déplorable habitude de mettre leurs doigts et leurs manches crasseuses dans les plats qu'ils nous offrent. Avant de quitter le bateau, nous faisons nos adieux à chacun, sans oublier le médecin du bord, ancien séminariste et médecin malgré lui. En effet, on exige des compagnies qu'elles aient un médecin sur chaque bateau, en cas de besoin, et comme elles ne peuvent se payer le luxe d'un médecin ayant fait des études, elles engagent n'importe qui, pour remplir cette fonction.

Le bateau du Rio Lebrija. (F. M.)

CHAPITRE IV

De Puerto Berrio à Medellin.

Puerto Berrio (alt. 143 m.) est un village qui n'a d'importance que parce qu'il est le point terminus du chemin de fer qui aboutira un jour à Medellin. Comme dans toute la vallée du Magdalena, la population comprend ici des Nègres, des Indiens et des Zambos. En arrivant à Puerto Berrio, on est frappé par l'aspect des Indiens qu'on rencontre : c'est le type antioquien dont nous reparlerons et qui diffère de celui des Andes orientales.

Puerto Berrio. Gare et débarcadère. (F. M.)

Le chemin de fer de l'Antioquia, commencé en 1878, a aujourd'hui 105 km. d'achevés, ce qui représente la moitié environ de la longueur de la ligne. La partie la plus difficile reste à faire, c'est celle qui traverse une des ramifications des Andes centrales, séparant la vallée du Rio Nus de celle du Porce où se trouve Medellin, la ville la plus importante de l'Antioquia. Jusqu'à maintenant, la Colombie ne possède que quinze lignes de chemin de fer, d'une longueur totale de 950 km. Ces lignes, dont la longueur varie de 16 à 100 km., sont relativement peu importantes, parce qu'elles ne sont pas reliées les unes aux autres.

A l'heure exacte, chose à noter, le train quitte Puerto Berrio pour gagner les Andes centrales. Tout d'abord, la ligne traverse la vallée du Magdalena, avec ses étangs et ses marécages qui donnèrent tant de fil à retordre aux ingénieurs lors de la construction de la voie ferrée, et remonte la vallée du Rio Malena jusqu'à Pavas. Ce trajet est remarquable par les forêts superbes que nous traversons ; les arbres géants sont recouverts d'une riche végétation épiphyte. Sur les grosses branches, près du tronc, on voit souvent des nids

de termites reliés au sol par une sorte de tunnel en terre, ce qui permet à ces intelligents animaux de circuler sans être incommodés par la lumière.

A Palestina (alt. 540 m.), nous quittons les terrains sédimentaires consistant en conglomérats rouges et en grès gris, pour pénétrer dans la région des roches éruptives recouvertes d'une couche de latérite de 2-6 m. d'épaisseur. On remarque dans cette latérite une quantité de blocs de diorite, plus ou moins grands, en désagrégation concentrique, et dont l'aspect extérieur nous fait croire au premier abord à une grande moraine. Le changement de terrain amène un changement dans la flore et notre attention est attirée par de superbes Cyathéacées, ces fougères arborescentes si gracieuses avec leurs immenses frondes élégamment découpées. Plus loin ce sont des fougères montant à l'assaut des arbres, des bambous grimpants (*Arthrostylidium*) et des palmiers, les uns au tronc inerme, tandis que les autres portent en rangs serrés de longs aiguillons d'un brun noir.

Un peu après Pavas (alt. 653 m.), nous franchissons un col (alt. 725 m.), point de séparation des eaux entre les Rios Malena et Nus que nous remonterons jusqu'au terminus de la ligne. A Caracoli (alt. 612 m.), pittoresque petit village dominant la vallée, la plupart des voyageurs de troisième classe descendent pour faire leurs achats. Ici encore, la population est passablement mêlée de sang noir, mais moins cependant qu'au bord du fleuve. Peu après le village, dont les environs ont été déboisés en vue de quelques cultures, nous nous trouvons de nouveau dans des régions inhabitées, le long de la rive droite de la rivière, au milieu d'une végétation très variée et de paysages très pittoresques.

La locomotive, comme les bateaux, étant chauffée au bois, le train s'arrête souvent pour renouveler la provision de combustible. Confortablement installés dans notre joli wagon de première classe, nous jouissions de notre voyage, lorsqu'on s'arrête brusquement en pleins marécages. Non sans peine, nous parvenons à comprendre qu'un accident est survenu et qu'il faut transborder. En descendant du train, nous constatons que le talus de la voie ferrée a été enlevé à deux places sur une assez grande longueur, à la suite d'un violent orage ; cet accident se produit assez fréquemment et prouve la sécurité de la ligne. A quelque distance, nous voyons en effet un train de secours et nous nous mettons, non sans peine, à transborder avec nos nombreux colis. Il nous faut circuler sur les rails et les traverses suspendus dans le vide, au-dessus des eaux fangeuses de la rivière débordée, dans laquelle on se serait infailliblement noyé en cas de chute. Enfin, nous arrivons sains et saufs de l'autre côté de ce pont d'une stabilité plutôt douteuse et nous installons tant bien que mal sur des wagonnets de ballast en prenant nos bagages comme sièges. Pendant les 11 km. qu'il reste à franchir, nous rôtissons sous un soleil de feu et sommes aveuglés par la fumée de la locomotive et les charbons ardents qu'elle crache. Le jeune ingénieur qui conduit la machine semble avoir mis son point d'honneur à marcher aussi vite que possible et le train file à une allure quelque peu inquiétante. Enfin, nous arrivons à Cisneros (alt. 1100 m.), situé au pied d'une chaîne de montagnes assez élevées qui séparent la vallée du Rio Nus de celle du Rio Porce. Là se termine actuellement (et probablement pour longtemps encore) le chemin de fer de Medellin. Le village se compose de quelques maisons et de dépôts de marchandises ; c'est là qu'arrivent tous les produits d'exportation de l'Antioquia et les articles d'importation, en particulier les matériaux pour la construction de la voie ferrée à laquelle on travaille activement de l'autre côté de la montagne.

A notre arrivée en gare, étant les seuls étrangers, nous sommes assaillis par des muletiers ou « arrieros » qui nous offrent leurs services. A force de peine et surtout de gestes, nous parvenons à nous entendre avec eux, à fixer le nombre de mules nécessaires et l'heure du départ. Après un très frugal dîner, nous enfourchons nos mules et quittons Cisneros pour gravir la montagne, escortés de trois arrieros et de huit mules de charge pour nos vingt-deux colis. Lentement, le chemin s'élève sur la rive droite du Rio Nus, et arrive au col de la Quiebra (alt. 1584 m.) où nous devons passer la nuit. Sur ce versant, la végétation est très pauvre ; la montagne est entièrement déboisée, on n'y voit que

quelques taillis et de maigres pâturages où paissent quelques bestiaux. L'auberge dans laquelle nous nous arrêtons nous fait l'effet d'un coupe-gorge et ne nous inspire qu'une confiance très limitée. Nous y trouvons trois bruyants prospecteurs qui, avec force gestes et un flot de paroles, essaient de nous expliquer leurs hauts faits; nous n'y comprenons pas grand'chose, mais nous admirons leur faconde et leur volubilité. Après un repas antioquien où les inévitables *frisoles* (fèves noires) apparaissent, nous gagnons notre réduit d'une propreté des plus relatives et nous nous empressons de remplacer par nos lits de camp ceux qui s'y trouvaient et qui renfermaient sans nul doute une innombrable vermine.

Avant le jour, nos « peons » sont déjà sur pied pour capturer dans le « potrero » (enclos dans lequel on laisse paître les animaux) nos dix mules et les amener, non sans peine et avec force jurons, à la porte de l'auberge. Après le déjeuner, nous assistons aux préparatifs longs et pénibles du chargement des mules, source d'ennuis et de retards considérables. En effet, il faut soupeser chaque colis et tâcher de l'équilibrer, aussi bien que possible, sur les flancs de l'animal, avec un autre colis. Cette opération délicate terminée, on fixe le tout au moyen de lanières de cuir ou de cordes en fibres d'Agave. Nos bagages étant passablement hétéroclites, le chargement est très difficile, et pendant les premières heures, les peons sont constamment obligés d'arrêter les bêtes pour équilibrer et ficeler à nouveau les malles et caisses. Pour que la mule, ainsi arrêtée, ne suive pas la caravane, on lui met sur les yeux une bande de toile que les arrieros portent toujours avec eux.

Avant de quitter La Quiebra, nous allons encore jeter un coup d'œil sur le magnifique panorama qui se déroule à nos pieds. A l'est s'étend la vallée supérieure du Rio Nus, tandis qu'à l'ouest nous pouvons suivre les méandres du Porce jusqu'à l'horizon, limité par les chaînes parallèles des Andes centrales, recouvertes jusqu'à leurs sommets arrondis par d'immenses forêts.

A 6 heures et demie, nous sommes enfin prêts à partir et nous descendons une petite vallée qui aboutit à celle du Porce. Suivant les conseils qui nous avaient été donnés, nous nous mettons en queue de la caravane afin de surveiller nos bagages, et nous pouvons ainsi à loisir examiner nos peons. Ce sont de superbes gaillards, forts et robustes, dont nous aurons à plus d'une reprise l'occasion d'admirer l'endurance. Ils portent fièrement, du côté gauche, le traditionnel « Machete », sorte de long couteau à deux tranchants et à lame très large. Au moyen d'une bretelle en cuir souvent recouverte de broderies, ils portent en bandoulière le « Carriel », sacoche à soufflet et à compartiments multiples renfermant les objets les plus divers. Leur vêtement se compose d'un pantalon, auquel des pièces nombreuses, en étoffes de toutes les couleurs, donnent un aspect des plus pittoresques et d'une chemise courte s'arrêtant à la ceinture, par dessus laquelle ils mettent une sorte de tablier en toile blanche grossière, qui descend jusqu'aux genoux et protège leurs vêtements. Ils marchent nu-pieds et ont comme coiffure un chapeau de paille à larges bords.

Le chemin qui conduit au fond de la vallée étant très bon, voire même carrossable, tout se passe normalement, mais, dans l'après-midi, nous faisons connaissance avec les fameux « Pantanos », la terreur des voyageurs non initiés aux chemins colombiens.

En Colombie, il n'y a généralement pas de routes le long des fleuves, dans le fond de la vallée. Les chemins que l'on doit suivre écharpent la montagne, souvent à une grande hauteur. Lorsqu'ils arrivent à un vallon formé par un affluent, au lieu de s'enfoncer dans le vallon pour chercher un passage à peu près à la même hauteur, les chemins descendent presque verticalement jusqu'au ruisseau, le traversent à gué ou sur un pont rustique et remontent non moins verticalement sur la rive opposée de tout ce qui a été descendu. C'est en général dans ces rapides descentes que se trouvent les fameuses fondrières qui constituent les pantanos. Le chemin, au lieu d'être plat et uni, ressemble à un champ labouré avec ses nombreux sillons transversaux formés par le passage des mules, qui posent toujours leurs pieds à la même place et finissent ainsi par former, à intervalles réguliers, de profonds creux remplis d'une boue liquide et gluante. Par places, les creux sont si

profonds que les mules y enfoncent jusqu'au poitrail, et l'on peut facilement se représenter combien la marche des animaux est rendue pénible dans ces chemins qui n'en sont pas. Le cavalier entend perpétuellement le floc-floc incessant produit par les quatre jambes de la bête, qui s'enfoncent dans ce bourbier gluant et qui se retirent recouvertes d'une gaîne jaunâtre pour recommencer l'instant d'après. Parfois même le sol est si peu stable, à force d'avoir été piétiné, qu'on a juste le temps de se jeter hors de la selle pour éviter un enlisement complet. Lorsque la situation devient par trop critique, les peons, enfoncés dans la boue, déchargent les mules, parviennent, à force de jurons et de coups, à les sortir de la fange, puis les rechargent un peu plus loin. Dans les pentes, on a l'impression de gravir ou de descendre un escalier aux marches inégales, terriblement glissantes et dangereuses, sur lesquelles les pauvres mules doivent faire des efforts désespérés pour se tenir en équilibre et ne pas être précipitées dans le vide avec leur charge. Nous n'oublierons jamais une de nos mules, qui avait glissé et était tombée la tête la première dans la boue, d'où elle ne pouvait se sortir, tandis que ses jambes de derrière s'agitaient désespérément en l'air.

La Place de Medellin.

Il est étonnant de penser que ces chemins, si l'on peut baptiser de ce nom ces affreuses fondrières, sont les seules voies de communication dans l'intérieur de la Colombie et l'on comprend quel obstacle ils opposent au développement du mouvement commercial.

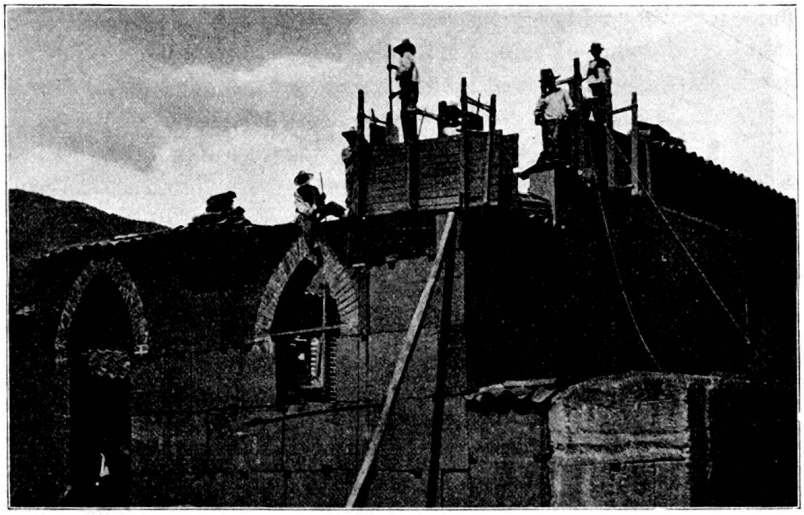
Après avoir pataugé pendant des heures, nous arrivons à Yarumito (alt. 1308 m.), au bord du Porce. On y travaille activement à la construction de la voie ferrée dans la direction de Medellin et nous avons du reste rencontré, en cours de route, des caravanes de mules et de chevaux portant péniblement les matériaux nécessaires. Le lendemain, 2 août, nous remontons la vallée du Porce et nous retrouvons des pantanos jusqu'à Barbosa. Heureusement, à partir de ce village, le chemin s'améliore de plus en plus et devient une mauvaise route carrossable à partir de Girardota jusqu'à Medellin, ce qui nous permet d'avancer rapidement.

La vallée du Porce, quoique assez monotone, est cependant riante et surtout très fertile ; presque partout, les forêts ont été complètement abattues et sont remplacées par des taillis, des pâturages ou des cultures diverses aux environs des agglomérations assez distantes les unes des autres. Sur le bord de la rivière, dont les alluvions sont riches en or, nous voyons plusieurs installations primitives où l'on se livre au lavage des sables aurifères. A Copacabana, nous franchissons le Porce sur un pont en fer et nous suivons sa rive gauche jusque près de Medellin.

Medellin (alt. 1524 m.) est une ville de 60,000 habitants environ, construite au pied et sur le penchant d'une des chaînes des Cordillères centrales. C'est la capitale de la province d'Antioquia et la ville commerciale la plus importante de la Colombie. Elle a été fondée par le conquistador Robledo et forme le point d'arrivée de tous les chemins des régions du Cauca, du Magdalena et des

provinces du Sud. C'est là qu'arrivent l'or des montagnes, le café et le cacao, de même que tous les produits d'importation.

La ville elle-même ne présente rien de bien intéressant; elle ressemble à toutes les autres villes de la Colombie. Les maisons n'ont le plus souvent qu'un rez-de-chaussée construit autour d'une cour intérieure ou « patio », entourée d'une galerie sur laquelle s'ouvrent toutes les chambres. Les habitations sont toutes en terre battue, sauf quelques exceptions, et les murs sont blanchis à la chaux; leur construction ne nécessite pas les talents d'un architecte distingué. On fait une sorte de moule en planches, ayant 1 m. 50 de haut sur 2 m. 50 ou 3 m. de large; on donne aux deux parois du moule l'écartement correspondant à l'épaisseur du mur que l'on désire; on remplit cet espace vide de terre, on la pile au moyen de pilons et on la laisse sécher, puis on enlève le moule et l'opération recommence un peu plus loin. Ce mode de construction donne aux murailles un aspect très particulier; elles ont l'air d'être faites avec de grandes dalles régulières en terre battue, posées de champ les unes à côté des autres. On comprend que ces murs soient d'une solidité relative; une bonne pluie les aurait vite détériorés; aussi, pendant la construction, les protège-t-on en posant de larges tuiles sur ce qui forme momentanément leur face supérieure. (Voir figure ci-contre.) Les toits avancent passablement pour protéger les murailles qui sont toujours blanchies à la chaux, ce qui forme une sorte de couche protectrice. Dans les campagnes et les faubourgs des villes, les murs des habitations ont une sorte de squelette fait de poutrelles ou de tiges de bambous dans les interstices desquelles on tasse de la terre.



Construction d'une maison en terre battue.

La population de la vallée du Porce, comme de toutes les régions tempérées de l'Antioquia, comprend quelques étrangers, des créoles, et surtout des métis et des Indiens; les nègres sont heureusement en assez petit nombre. Le goût inné des Antioquiens pour le commerce, leur habileté dans ce domaine et leur aspect extérieur, semble confirmer la légende prétendant qu'ils descendent d'anciennes colonies juives transportées *manu militari* dans le Nouveau Monde après la conquête. Elles auraient eu la chance ou l'habileté de s'établir dans cette riche contrée où elles auraient créé la puissante race actuelle. L'Antioquien est très intelligent et travailleur, très économe, ce qui fait que l'Antioquia est de beaucoup la province la plus riche et la plus développée aux points de vue commercial et agricole; aux points de vue scientifique et littéraire, elle reste en arrière de Bogota, qui a été, à juste titre, appelée l'Athènes de l'Amérique du Sud. L'Antioquia est une des provinces les plus peuplées de la Colombie; les familles de 10, 12, 15, 18 enfants y sont communes. Quand le nombre des enfants est de 24, on commence seulement à s'intéresser; nous avons même vu à Zancudo, près de Titiribi, un ménage de mineurs à la tête de 33 enfants de la même mère!

Du 2 au 18 août, nous sommes à Medellin, d'où nous faisons des excursions, soit le long de la vallée, soit sur les collines avoisinantes. En cours de route, nous avons l'occasion de récolter un certain nombre de végétaux et d'animaux intéressants[1]; nous sommes frappés par l'aspect étrange que présentent généralement les fils télégraphiques ou électriques, en ville et surtout dans les faubourgs. Ils sont recouverts d'une Broméliacée épiphyte (*Tillandsia recurvata*), qui forme autour d'eux une sorte de manchon. Nous nous demandons de quoi peuvent bien se nourrir ces plantes fixées ainsi sur des fils métalliques; c'est bien la démonstration évidente que, sous les tropiques, les végétaux peuvent présenter les adaptations les plus inattendues aux plus extraordinaires genres de vie.

Avant de quitter Medellin, nous avons eu l'occasion de visiter les belles collections d'antiquités que réunit, depuis plus de cinquante ans, M. Leocardio Mario Arango, grand connaisseur et collectionneur dans l'âme. Sous la conduite du vénérable vieillard, nous pouvons tout admirer à loisir en recueillant de sa bouche les renseignements les plus intéressants. Ces antiquités proviennent surtout de la vallée du Cauca, plus spécialement des provinces d'Antioquia et du Cauca et forment une collection très riche en poteries et en objets d'or de l'époque préespagnole. Les poteries, au nombre de plusieurs centaines, sont presque toutes en terre noire, décorées de dessins à l'ocre. Elles représentent surtout des animaux, en particulier des grenouilles, salamandres et serpents, parfois aussi des singes, ours, tapirs, etc. Nous sommes frappés par quelques vases ayant la forme de véritables bêtes apocalyptiques et rappelant les gravures quelque peu fantaisistes des zoologistes du XVIe siècle. Nombreuses sont les poteries à figure humaine au type mongol très nettement marqué. Il y a aussi des vases présentant une ou deux ouvertures permettant de s'en

La cathédrale de Medellin. (F. M.)
(Vue prise au téléphot Vautier).

[1] Espèces végétales nouvelles recueillies à Medellin et aux environs : *Goratorema tenerrima; Cosmarium antioquiense; Closterium columbianum; Cylindrospermum minimum; Staurastrum Mayori; Trichostomum novogranatense; Dicranella Mayorii; Uromyces Rubi-urticifolii, porcensis, columbianus; Puccinia Convolvulacearum, Hyptidis-mutabilis, medellinensis, eupatoriicola, Eupatorii-columbiani, Baccharidis-rhexioidis, Wedeliae, spilanthicola; Uredinopsis Mayoriana; Aecidium medellinense; Uredo Teramni, Hyptidis-atrorubentis, Agerati, Eupatoriorum, Caleae; Niptera aureo-tincta; Doryopteris Mayoris; Gymnogramme fumarioïdes; Stachys Mayorii et Eupatorium columbianum.*

Espèces animales nouvelles : *Geoplana von Gunteni, Henlea columbiana, Dichogaster medellini, Canthocamptus fuhrmanni, Cypridopsis fuhrmanni, Atta mesonotalis* n. var. *fuhrmanni, Dolichoderes schulzi* n. var. *columbica, Macrobiotus fuhrmanni, Tarantula medellina, Epinannolene exilis, E. nigrita.*

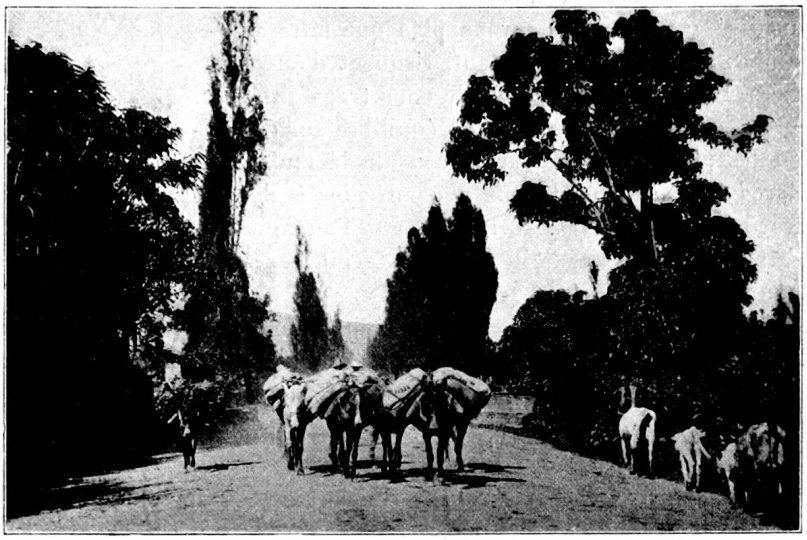
servir comme sifflets, des cruches dont le bord supérieur, très finement travaillé, parfois même ajouré, ne permettrait pas qu'on s'en serve pour boire. Pour parer à cet inconvénient, l'artiste a placé à la partie supérieure un embout, d'où part un tuyau en terre cuite, qui descend jusqu'au fond du vase; on peut ainsi le vider complètement en aspirant simplement; c'est du moins l'explication très plausible que nous donne notre aimable guide. Nous voyons aussi des rouleaux et des plaques en terre cuite décorés de gracieux motifs d'ornementation, et qui servaient probablement à imprimer les toiles. Ayant eu l'occasion de nous procurer un certain nombre de poteries, nous avons eu la chance de pouvoir les comparer avec celles de cette ancienne collection, unique en son genre, et de constater leur similitude parfaite, comme matière et comme travail. A côté de ces innombrables poteries, dénotant une fantaisie et une imagination aussi féconde qu'artistique, nous en voyons d'autres plus simples et moins décoratives en terre rouge-brique. Ce qui fait aussi la grande valeur de cette riche collection, ce sont les objets en or. Nous voyons les insignes dont se revêtaient les caciques : les pectoraux, les frontaux, les brassards, les cnémides et les sceptres d'or; tout cela est simple et en or massif. Il y a aussi des colliers, des bracelets, des anneaux pour le nez, des aiguilles, des épingles à cheveux et d'autres menus objets dont on ne se représente pas bien l'utilité. Dans un petit coffret nous pouvons voir, dans plus de 800 tubes, des échantillons de pépites d'or provenant des différentes mines de l'Antioquia. Enfin, dans une petite salle, se trouve une très belle collection d'oiseaux et d'insectes du bassin du Cauca.

Nous avons été très heureux de pouvoir visiter cette remarquable collection trop peu connue, et c'est grâce à M. Karl Bimberg, consul d'Allemagne à Medellin, que nous avons pu le faire. M. Bimberg avait été prévenu de notre arrivée en Colombie par son gouvernement, auquel nous étions recommandés par le Conseil fédéral. M. Bimberg ne s'est pas seulement contenté de nous donner tous les renseignements qui pouvaient nous être utiles; il a encore mis à notre disposition une maison dans sa vaste plantation de café, non loin du Cauca, sur les flancs abrupts de la vallée du Rio Amaga. Grâce à lui, nous avons pu faire un séjour de quelques semaines dans une région extrêmement riche en animaux et en végétaux nouveaux pour la science. Qu'il nous soit permis de lui renouveler ici l'expression de toute notre gratitude.

CHAPITRE V

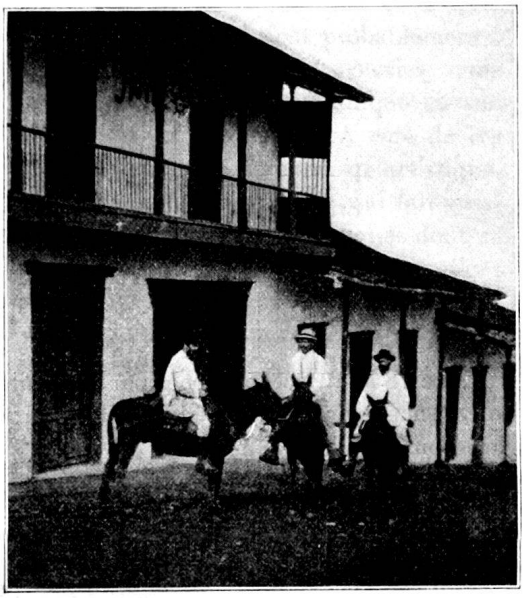
Séjour à La Camelia.

Le 18 août, accompagnés par M. Bimberg, nous quittons Medellin et remontons la vallée du Porce en suivant la route de Caldas. La route était à peu près unie et assez large, aussi arrivons-nous rapidement à Itagui. Ce village est malheureusement envahi par les termites et nous voyons en passant des poutres entièrement vidées par ces terribles insectes. Peu après, nous prenons un mauvais sentier aboutissant à Estrella (alt. 1506 m.), situé au pied de l'Alto Romeral, que nous commençons à gravir lentement. Le chemin, passable au début, devient de plus en plus mauvais, puis impraticable tant il a été raviné par les pluies antérieures ; nous devons même l'abandonner pour un autre qui ne vaut guère mieux. Nous traversons de splendides forêts où se trouvent en grand nombre des fougères et des Orchidées, puis nous arrivons péniblement à une petite lagune (alt. 1779 m.), perchée sur un replat de la montagne, mais dont la faune est des plus pauvres. Le chemin, très abrupt, entrecoupé de pantanos profonds, longe un vallon encaissé et nous permet de voir par échappées la riante vallée du Porce, tandis qu'à nos pieds, nous avons souvent un abîme profond, recouvert de forêts vierges. Enfin le sentier atteint un col (alt. 2874 m.), d'où nous jouissons d'un magnifique panorama. A l'est et au nord s'étend la riche vallée du Porce, dont les méandres étincellent au soleil ; dans le lointain, on aperçoit Medellin et ses maisons blanches. L'horizon est fermé par les chaînes des Cordillères centrales, qui s'abaissent graduellement jusqu'au Magdalena. Ce qui nous frappe surtout, c'est la quantité innombrable de vallées plus ou moins profondes qui donnent à la région un relief des plus variés. Les montagnes de cette région, formées de roches éruptives, présentent toujours une crête



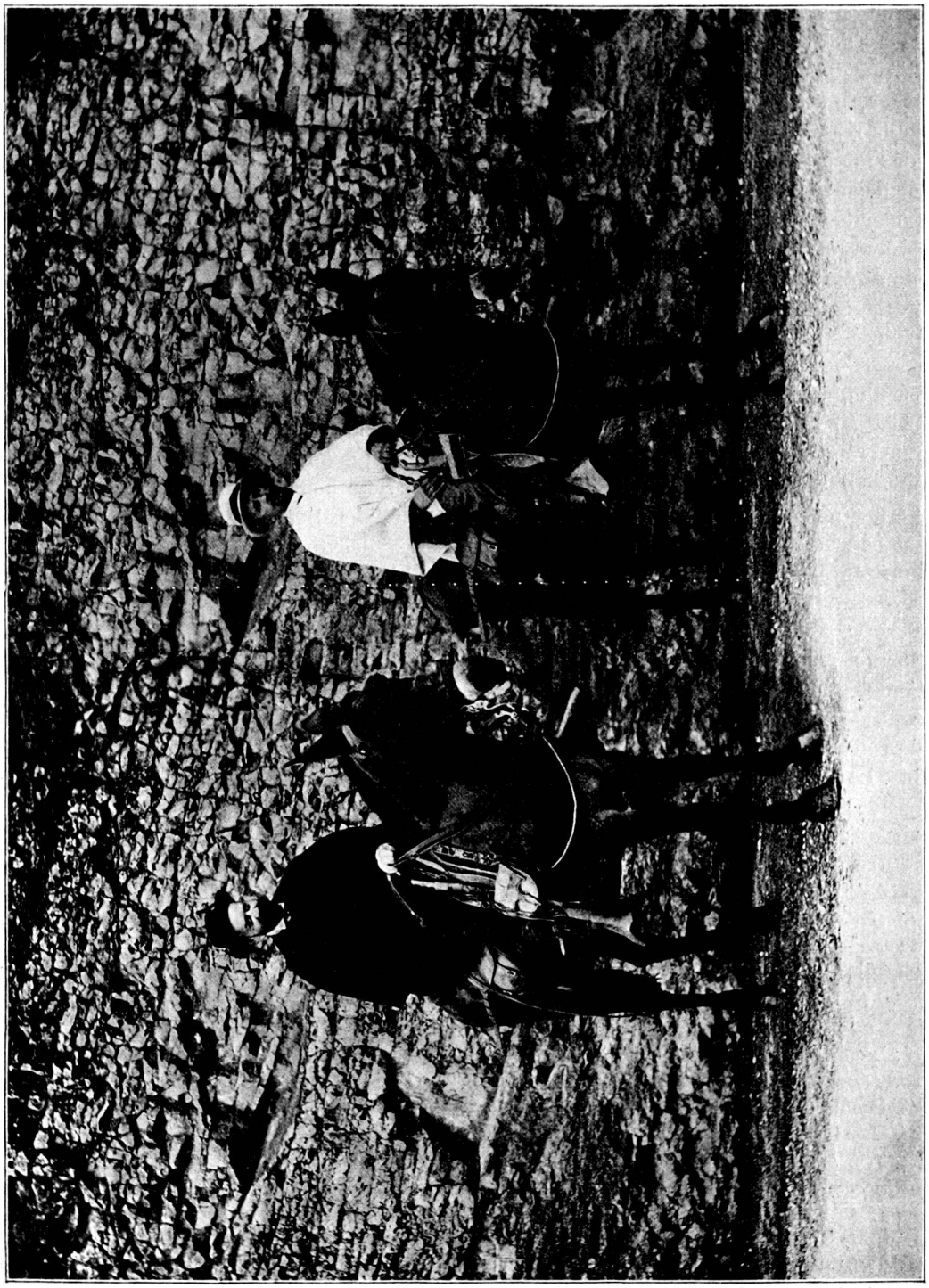
Chemin de Medellin à Itagui.

arrondie d'où se détachent perpendiculairement une infinité d'arêtes secondaires qui se subdivisent elles-mêmes et donnent naissance à de nouveaux chaînons perpendiculaires. Ces détails topographiques très caractéristiques du relief des Andes centrales sont à peine et très mal indiqués sur les cartes, même les meilleures de cette région. Si nous tournons nos regards vers l'ouest, nous avons devant nous quelques chaînes des Andes centrales, puis au delà de la profonde dépression où l'on devine, sans le voir, le grand affluent du Magdalena, le Cauca, on distingue dans le lointain les premiers contreforts des Andes occidentales. Après avoir admiré ce merveilleux panorama, nous reprenons notre route. Le chemin descend rapidement les pentes de l'Alto Romeral et traverse ou longe de magnifiques forêts aux arbres géants, recouverts de plantes épiphytes, Aracées (surtout de superbes *Philodendrone*), Broméliacées ou Orchidées, et réunis par un inextricable fouillis de plantes grimpantes et de lianes. Vers le bas de la descente, le chemin est si étroit et si encaissé, que nous ne savons plus que faire de nos jambes qui, à chaque instant, risquent d'être arrachées. Nous sommes obligés de nous transformer en acrobates et de nous tenir en équilibre sur nos selles, les pieds appuyés sur le cou de la mule ; par places même nous devons nous décider à descendre de nos montures. A mesure que l'on approche d'Angelopolis, le chemin devient de plus en plus mauvais et les pantanos se multiplient d'une manière désespérante. Angelopolis (alt. 1969 m.) se trouve au haut d'un petit vallon, sur un terrain sédimentaire, qui renferme dans les couches crétaciques des dépôts nombreux de charbon et de sel. Par des chemins épouvantables, coupés de pantanos, nous gravissons la pente orientale de l'Alto Don Elias, recouverte d'une maigre végétation. Du sommet (alt. 2130 m.) nous pouvons embrasser toute la région que nous venons de parcourir, alors que devant nous s'étend la vallée profonde du Rio Amaga, sur le flanc de laquelle se trouve la riche et vaste plantation de café de M. Bimberg ; dans le lointain, nous distinguons à peine la maison qui va devenir, pour quelques semaines, notre quartier général. Par en sentier très rapide, mais relativement bon en comparaison de ceux que nous avons suivis, nous dévalons la montagne et, à la nuit, harassés de fatigue après neuf heures passées en selle, nous arrivons à La Camelia (nom de cette partie de la plantation), et nous mettons pied à terre devant la maison que M. Bimberg met gracieusement à notre disposition, tandis qu'il continue son chemin pour se rendre à son hacienda, assez éloignée de la nôtre.



Estrella. (F. M.)
(Au milieu, M. Bimberg).

La Camelia. (F. M.)



LES AUTEURS EN COSTUME DE VOYAGE

Le lendemain 19 août, après une excellente nuit, nous nous rendons compte de la topographie de l'endroit où nous sommes. La maison est à 1820 m. d'altitude. A l'est, l'horizon est borné par l'Alto Don Elias, tandis qu'à l'ouest s'étendent les chaînes des Andes. A nos pieds se trouve le vallon de l'Amagadiente qui débouche dans l'étroite et profonde vallée du Rio Amaga, un des affluents du Cauca. De notre observatoire, nous distinguons nettement trois chaînes de montagnes parallèles coupées par la rivière au courant très rapide. Au delà de la première chaîne, nous pouvons voir une partie de l'importante localité minière de Zancudo, dont nous reparlerons, tandis que nous ne faisons que deviner les usines de Citio Viejo et la petite ville de Titiribi. Les montagnes sont généralement dénudées et recouvertes de maigres pâturages ou de taillis, les grandes forêts ont disparu et ne subsistent que dans le fond de la vallée encaissée du Rio Amaga. Dans le lointain, se devine la profonde dépression où coule le Cauca, et au delà on voit très nettement les deux premières chaînes des Cordillères occidentales.

La maison de La Camelia avait été vidée à notre intention, aussi nous pouvons nous installer à notre aise dans toutes les chambres. Comme les maisons colombiennes, celle-ci est en terre battue, entourée d'une galerie d'où, le jour, nous admirons le paysage et, la nuit, les mille feux follets des lucioles ou le clair de lune admirable, donnant un aspect féerique à toute la vallée. Un soir même, nous avons eu le spectacle rare et imposant d'un arc-en-ciel de lune formant un immense pont vaporeux et multicolore au dessus de la vallée. Derrière nous, la montagne est recouverte de forêts ; à nos pieds s'étend la plantation de café, le « Cafetal ». Il nous suffit d'explorer les abords immédiats de la maison pour faire de très riches récoltes zoologiques et botaniques [1] ; c'est ce que nous faisons les premiers jours, réservant pour plus tard les excursions plus lointaines. Dans ce vallon de l'Amagadiente, que nous avons exploré en tous sens, nous avons passé des semaines inoubliables, grâce à la large hospitalité de M. Bimberg et à son inlassable complaisance à nous donner de précieux renseignements.

Comme nous nous trouvons dans une riche plantation de café cultivée d'après les données scientifiques modernes, nous pouvons facilement étudier cette intéressante culture, si importante au point de vue économique : le café étant avec la banane le principal produit d'exportation de la Colombie. Le caféier (*Coffea arabica*) se cultive en Colombie, entre 600 et 2200 m. d'altitude.

[1] Espèces nouvelles recueillies à La Camelia et aux environs. — I. Végétaux nouveaux : *Scendesmus quadricauda* var. *rectangularis ; Trichostomum Raapii ; Uromyces antioquiensis, Phtirusae, Rubi-urticifolii Crucheti, columbianus ; Puccinia Marisci, Bocconiae, dubia, Sidae-rhombifoliae, Convolvulacearum, Hyptidis-mutabilis, medellinensis, Sarachae, Vernoniae-mollis, Mayerhansi, Wedeliae, Bimbergi, spilanthicola, Oyedaeae, Liabi ; Coleosporium Fischeri ; Uredinopsis Mayoriana ; Milesina Dennstaedtiae ; Aecidium amagense, Adenariae, Lantanae, Vernoniae-mollis, Heliopsidis, Liabi ; Uredo Cameliae, amagensis, Hymenaeae, Myrciae, Mandevillae, Salviarum, Hyptidis-atrorubentis, Vernoniae, Caleae ; Mediola Lantanae ; Mycosphaerella Drymariae ; Didymella Penniseti ; Cercospora Liabi ; Illosporium Mayorii ; Licidea Mayori ; Polypodium angustifolium* var. *heterolepis ; Paspalum Fournierianum* var. *maximum ; Dichromena polystachys ; Physurus Mayoriana ; Stachys Mayorii* et *Eupatorium columbianum.*

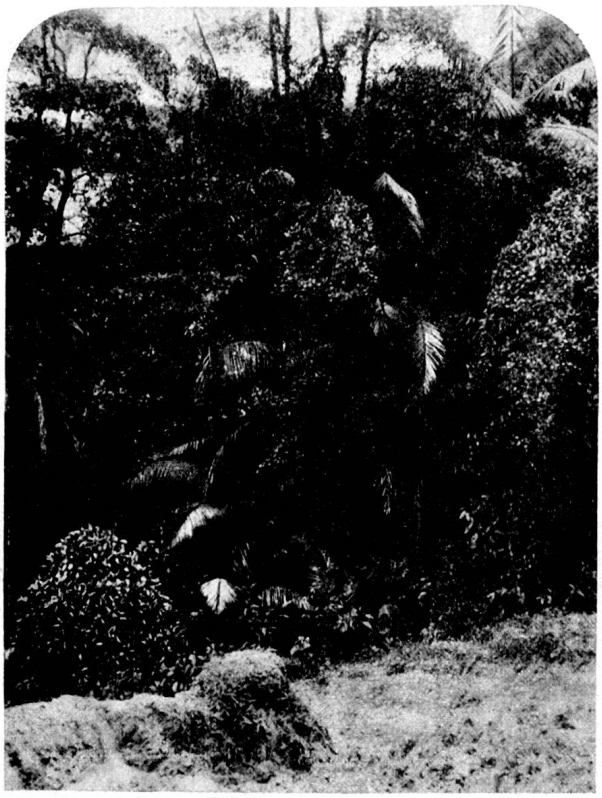
II. Animaux nouveaux : *Planaria cameliae, Geoplana cameliae, G. columbiana, G. amagensis, G. bimbergi, G. mayori, Pelmatoplana graffi, Rhynchodemus cameliae, Blanchardiella cameliae, Rhinodrilus cameliae, Rh. bicolor, Canthocamptus fuhrmanni, Epilobocera fuhrmanni, Pseudothelphusa monticola, Heteropoda camelia, Stygnomma fuhrmanni, Cranaus calcar, Camelianus fuhrmanni, Priomostemma albimanum, Newportia fuhrmanni, Siphaophora fuhrmanni, S. columbiana, Epinannolene fuhrmanni, Microspirobolus mayori, M. fuhrmanni, Rhinocricus brevipes, Stemmatoculus debilis, St. hortensis, St. mayor, Spirotreptus ruralis, Sp. inconstans, Leptodemus augustus, Tityus fuhrmanni, T. parvulus, Chactas reticulatus, Peripatus bimbergi, P. multipodes, Isomeria oreas,* nov. var. *parvula, Labyrinthus angelopolites, Philomycus columbianus, Vaginula prismatica, V. rufescens, V. minuta, Liophis pseudocobella.*

Abandonné à lui-même, cet arbuste peut atteindre plusieurs mètres de hauteur, mais pour augmenter le rendement de la culture et surtout pour faciliter la récolte, on le taille à hauteur d'homme, ce qui donne aux cafetales un aspect particulier. Dans les plantations bien soignées, les arbustes sont plantés à 1,50 m. les uns des autres, et dans les régions très chaudes, on les protège contre un excès de chaleur en plantant de grands arbres qui leur servent de parasols. Ces arbres sont pour la plupart des Légumineuses appartenant au groupe des Mimosées, et surtout au genre *Inga*. La taille des caféiers joue un rôle important dans la culture ; il importe de veiller à ce que l'air et la lumière pénètrent bien partout. On coupe d'abord les branches gourmandes qui poussent à la base du tronc, puis celles qui ont donné du fruit l'année précédente. Si les plantes étaient trop touffues, à cause de la chaleur et de l'humidité, elles seraient attaquées par des ennemis redoutables, surtout par des champignons qui compromettraient non seulement la plante envahie, mais la plantation tout entière. L'entretien des cafetales est minutieux et assez coûteux, car il faut tailler les arbustes avec discernement et, deux fois par an au moins, arracher les mauvaises herbes qui se développent et se propagent très rapidement. A La Camelia, comme partout en Colombie, la récolte se fait toute l'année, mais elle est particulièrement importante au printemps, et il est singulier de voir sur un même arbre, sur une même branche, à la fois des boutons, des fleurs, des jeunes fruits et des fruits mûrs de la grosseur d'une petite cerise entourés d'une enveloppe charnue de couleur rouge. Ces fruits renferment toujours deux graines et ce sont ces graines que l'on consomme.

Arbre parasol dans un cafetal. (F. M.)

Au moment de la récolte, les peons, hommes et femmes, recueillent un à un les fruits dans de petits paniers contenant 5 kg. Pour chaque panier plein, ils reçoivent un jeton qu'on leur change ensuite contre du papier-monnaie. Un bon peon, logé et nourri par son patron, peut gagner de 20 à 30 pesos (fr. 1-fr. 1,50) par jour. Les fruits récoltés sont mis dans de grands sacs et portés à dos de mules jusqu'aux machines, toujours actionnées par l'eau, qui séparent les graines de leurs enveloppes. Nous avons été fort étonnés de voir combien les installations pour la préparation du café sont compliquées et combien cette graine doit subir de manipulations avant d'être livrée au commerce. De plus, comme toutes les machines nécessaires, lourdes et encombrantes, ont dû être transportées à dos de mules dans des régions éloignées des principales voies de communication, nous nous représentons sans peine combien de telles installations doivent être coûteuses. Le fruit est d'abord séparé de son enveloppe charnue, au moyen d'appareils assez semblables à ceux qui servent à fouler le raisin. Les graines qui restent sont lavées, séchées au soleil dans de grands séchoirs, puis passées dans de grands cylindres où circule de l'air chaud qui achève la dessiccation. La graine est encore entourée de deux enveloppes, l'une argentée, l'autre parcheminée, qui sont enlevées, soit à la main, soit à la machine. Enfin, les graines sont triées, presque toujours mécaniquement d'après leur grosseur ; alors seulement le café est prêt à être exporté. Comme toutes les cultures, le caféier doit être renouvelé périodiquement, car après un certain nombre d'années, le rendement diminue considérablement. On

établit pour cela des pépinières dans lesquelles on plante des grains sélectionnés, qui au bout de 3-4 semaines commencent à lever ; lorsque les plantes ont 0,50 à 1 m. de haut, on les transplante et elles commencent à porter du fruit deux ou trois ans après. M. Bimberg nous donna des renseignements fort intéressants sur le rendement des plantations. Il y a dans le département d'Antioquia, environ 15 000 000 de caféiers produisant 6 000 000 de kg. de café; une plantation de 100 000 arbres donne annuellement en moyenne 40 000 kg. de café. Le café de Colombie est de première qualité et très apprécié à l'étranger ; il se vend fort cher, et en 1912, il a été acheté aux plantations, fr. 1,40 le kg.



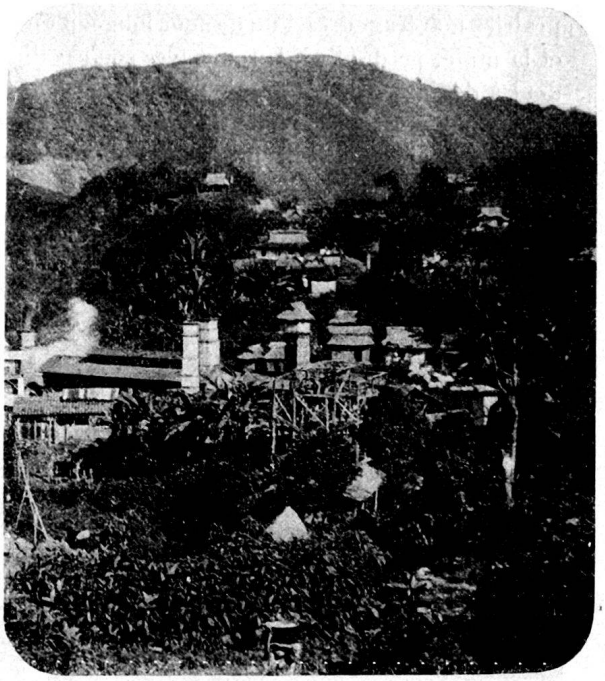
Forêt près de Guaca. (F. M.)

Dans cette région se trouvent aussi des plantations de maïs pour les usages domestiques et des plantations de canne à sucre. Cette dernière graminée (*Saccharum officinarum*) est des plus utiles et d'un rendement excellent ; un kilogramme de sucre brut (panela) se vend sur place 10 pesos (50 cent.); on la cultive dans les régions chaudes et humides. La plante se reproduit par boutures et produit déjà la première année ; on coupe les tiges environ tous les six mois, et on n'en utilise que la partie inférieure, sur une longueur maximum de 1 m. Lorsque les cannes à sucre sont mûres, les tiges prennent une couleur jaune-brun très caractéristique ; on les coupe et on les transporte à dos de mules, dans les moulins à sucre. Elles y sont écrasées entre deux cylindres métalliques et le liquide qui s'échappe est recueilli dans de grandes cuves en cuivre placées sur un brasier. On fait évaporer jusqu'à consistance pâteuse et on laisse refroidir ; le sucre brut brun se solidifie et on en fait des pains que l'on vend tels quels.

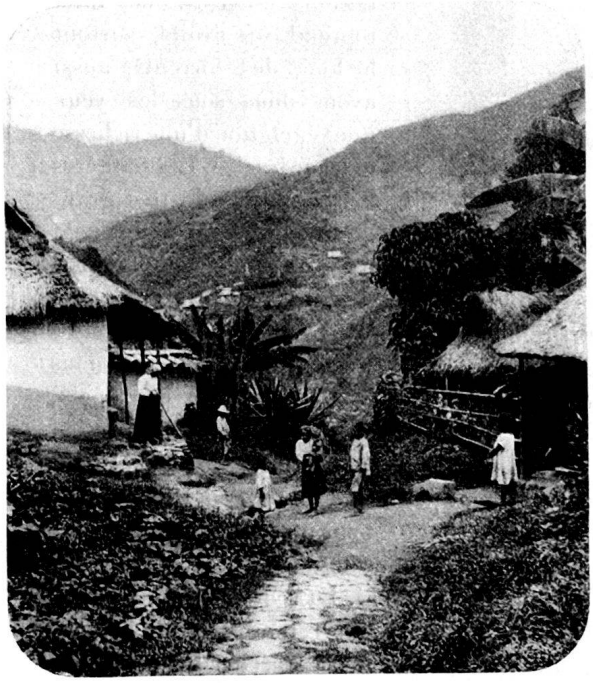
Notre centre d'opérations est situé sur le bord d'un grand bassin de terrains sédimentaires, appartenant surtout à l'époque crétacique ; il est entouré à l'Est et à l'Ouest par des roches éruptives. Toute cette contrée est, à juste titre, réputée pour ses richesses minérales, et nous avons eu l'occasion de voir, au cours de nos nombreuses courses dans les environs, des mines d'or, d'argent, de charbon et de sel.

Une de nos plus intéressantes excursions fut celle à Guaca (Éliconia) où se trouvent des mines de charbon et d'importantes salines. Quittant La Camelia de bonne heure, nous commençons par patauger dans les innombrables pantanos du flanc oriental de l'Alto Don Elias, et surtout dans ceux plus épouvantables encore, qui se trouvent à l'entrée du village d'Angelopolis, situé sur un grès gris qui se désagrège très facilement, ce qui explique l'état déplorable des chemins. Depuis Angelopolis, nous faisons un crochet pour descendre dans un petit vallon au fond duquel se trouve la Laguna Santa Rita (alt. 1720 m.) où nous recueillons quelques plantes et animaux intéressants. Nous visitons en passant une mine de charbon (alt. 1803 m.), constituée par une couche de 2 m. à 2 m. 50 d'épaisseur entre des couches de calcaire. L'exploitation est des plus primitives ; ce sont de simples galeries, sans revêtement aucun, au fond desquelles, à coups de pioche, on enlève le charbon,

Guaca. (F. M.)



Salines de Guaca. (F. M.)



Guaca. (F. M.)

Près de Guaca. Notre arriero devant une haie de Cereus. (F. M.)

à la lueur vacillante de simples chandelles. En descendant à la Laguna par des sentiers détrempés et des prairies marécageuses, l'un de nous longeait un petit marais lorsque, brusquement, le chemin s'éboule, et la mule, perdant pied, roule avec son cavalier en bas un talus. Il n'y a heureusement aucun accident à déplorer, mais la mule va s'enliser dans un bourbier où elle s'enfonce jusqu'au cou. Tous les efforts pour sortir la malheureuse bête de ce mauvais pas restent vains, aussi notre peon est-il obligé d'entrer dans ce bourbier infect pour enlever la selle ; la bête peut enfin se remettre sur pied et sortir de cette fâcheuse situation, non sans avoir subi une volée de coups accompagnés de nombreux jurons. De l'aventure, notre belle selle colombienne, toute neuve et pimpante, est entièrement recouverte de boue et conservera toujours, malgré de fréquents nettoyages, des traces de cet accident qui aurait pu avoir des conséquences très graves. D'après notre carte, nous pensions avoir à longer depuis Angelopolis un vallon peu accidenté, mais, à notre grande surprise, nous avons à franchir quatre chaînes de montagnes séparées par de profondes dépressions. Au début, le chemin était relativement bien marqué, mais à mesure que nous avançons, il devient de plus en plus indistinct et finit par disparaître tout à fait, ce qui nous oblige à nous en frayer un tant bien que mal. Dans ces régions écartées, la forêt reprend ses droits, surtout le long des torrents, aussi avons-nous sous les yeux une végétation d'une richesse extraordinaire. Les fougères arborescentes de très grandes dimensions alternent avec des arbres immenses et des palmiers élégants au tronc grêle terminé par un mouchet de longues palmes pennées. Souvent des arbres entiers disparaissent sous une luxuriante végétation épiphyte ou parasite composée de plusieurs espèces d'Aracées, Broméliacées, Pipéracées, Orchidées, Cactées (*Phyllocactus* dont les tiges de plusieurs mètres pendent aux branches des arbres), etc. Enfin, nous arrivons au petit hameau de Pueblito, situé sur le chemin de Medellin à Armenia, et peu après, nous débouchons dans la vallée de Guaca.

La rue principale de Guaca. (F. M.)

Près de l'entrée du village de Guaca (alt. 1458 m.), le chemin a complètement disparu et nous sommes obligés de suivre le lit de la rivière qui est heureusement peu profonde. A l'entrée même du village, les pantanos rendaient le chemin absolument impraticable, et c'est par un sentier très raide que nous arrivons, par un détour, sur la place principale. Nous nous mettons aussitôt à la recherche d'un hôtel, et le seul que nous trouvons est d'un primitif quelque peu exagéré. La seule chambre mise à la disposition des voyageurs est un réduit sans fenêtre dont le plancher est remplacé par la terre battue. On y entre par une ouverture que ne ferme aucune porte, aussi pour empêcher les nombreux curieux de nous importuner par trop, nous nous barricadons avec une vieille chaise boiteuse ! Notre peon se couche dans le seul lit de la chambre, tandis que nous dressons à côté nos deux lits de camp

qui trouvent juste la place de se caser. Malgré cette absence totale de confort, nous passons une excellente nuit, car nous étions harassés de fatigue.

Le lendemain, munis d'une lettre d'introduction de M. Bimberg, nous allons voir l'Administrateur des salines qui, avec sa femme et ses douze enfants, nous reçoit fort aimablement et se met à notre disposition pour nous faire tout visiter. Les salines, d'une installation ancienne et primitive, comprennent onze puits profonds d'environ 10 m., d'où l'on pompe l'eau renfermant 1 $^1/_2$° à 3° Beaumé de sel. Cette eau salée est amenée dans des réservoirs, d'où elle est conduite dans des cuves de fer plates, où on la fait évaporer. Ces salines ont la particularité d'appartenir à plusieurs propriétaires qui possèdent chacun un nombre différent de parts de chaque source. Il en résulte une très grande complication pour la répartition de l'eau dans les cuves d'évaporation, car chaque série de cuves (7 cuves forment une série) n'évapore que la part d'un seul propriétaire et se trouve dans des barraquements différents. Rien n'est plus curieux que de voir l'endroit où se fait la répartition proportionnelle de l'eau. On voit sortir du réservoir, qui parfois reçoit l'eau de trois sources de degré de concentration différente, une quantité de tuyaux de diamètres différents suivant les parts des propriétaires.

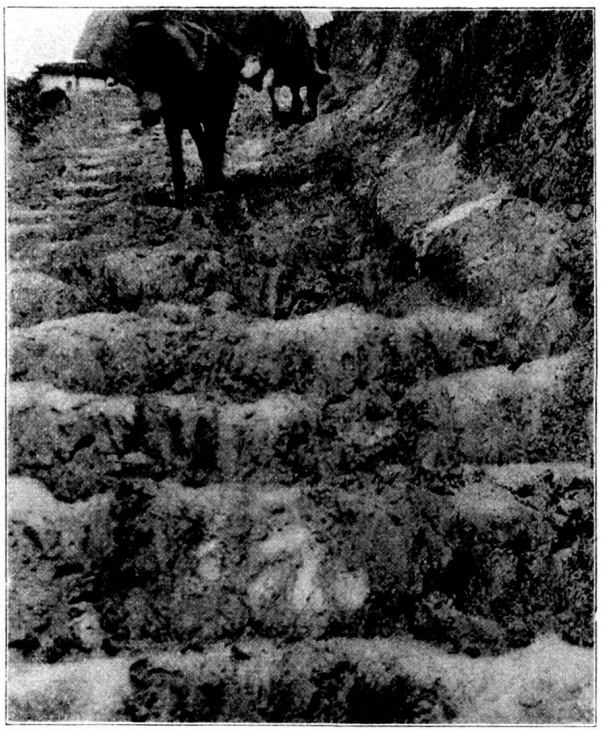
Le marché de Guaca. (F. M.)

Le sel, une fois séché, est placé dans un petit sac en feuilles de « caña brava » et expédié dans cet emballage rustique jusqu'à Medellin et dans les environs. Ces salines pourraient rapporter beaucoup plus si l'installation était plus simple, mais jusqu'à maintenant, malgré toutes les propositions faites, les intéressés ont refusé de changer leur méthode d'exploitation et de répartition. L'exploitation de ces salines n'est possible que parce qu'il existe tout près de là un important gisement de charbon permettant d'extraire à peu de frais la faible quantité de sel que renferment ces sources. Bien que la production du sel soit un monopole de l'État, les salines particulières de Guaca peuvent exister, par le fait que le degré de concentration des sources est inférieur au minimum imposé par l'État pour qu'il dirige lui-même l'exploitation. Après cette visite, nous faisons dans les environs une excursion au cours de laquelle nous avons la chance de recueillir quelques animaux intéressants et nouveaux [1], en particulier une rainette (*Hyla Fuhrmanni*) qui comme *Hyla Göldi* porte ses œufs sur le dos. Sur celle que nous trouvons, nous distinguons, à travers les membranes ovulaires, les petites grenouilles complètement développées ; dans cette espèce, comme chez quelques autres très rares, le stade de têtard fait défaut. Nous mettons également la main sur un certain nombre de plantes fort intéressantes et nouvelles [2].

[1] *Geoplana guacense, Pseudothelphusa monticola, Velletia fuhrmanni, Drymaeus eversus* n. var *alata*, n. var. *subula*, *Hyla fuhrmanni*.

[2] *Puccinia antioquiensis, Marisci, Sidae-rhombifoliae, Vernoniae-mollis, Eupatorii-columbiani,*

Au retour de cette intéressante excursion, nous trouvons devant l'auberge M. Luis Gomez qui, ayant appris l'arrivée à Guaca de deux étrangers recommandés par M. Bimberg, venait fort aimablement nous tirer de notre bouge et nous offrir l'hospitalité dans sa belle hacienda El Tirol (alt. 1685 m.), située à 1 heure au-dessus du village. Nous ne nous faisons pas prier pour accepter cette charmante invitation et nous partons après avoir réglé notre note, 2250 fr. en papiers colombiens pour une nuit et deux maigres repas ! La propriété de M. Gomez se trouve au milieu d'une plantation de café où nous admirons de magnifiques arbres-parasols du plus gracieux effet. A la tombée de la nuit, nous sommes accueillis fort aimablement par la nombreuse famille de M. Gomez. Notre soirée se passe à causer en français et en anglais et, pour la première fois depuis bien des semaines, nous avons le plaisir de coucher dans des lits confortables et mœlleux. Le lendemain, nous prenons congé de nos hôtes qui nous ont montré ce qu'est la large hospitalité colombienne et nous repartons pour La Camelia, accompagnés de M. Gomez qui a encore l'extrême obligeance de nous mettre dans le bon chemin. Un orage formidable avait éclaté pendant la nuit et les sentiers étaient encore moins praticables que la veille. En descendant les pantanos de Pueblito, une de nos mules de selle tombe la tête la première dans le bourbier, en entraînant son cavalier qui n'a que le temps de se jeter hors de la selle. Plus loin, l'un de nous est désarçonné par une branche qu'il n'avait pas vue, occupé qu'il était à surveiller le chemin ; enfin ailleurs, au moment de se laisser dévaler dans un sentier encaissé, étroit et rapide, les pieds du cavalier restent accrochés aux talus, tandis que la mule continue seule sa glissade en se raidissant sur ses quatre jambes. Le soir, après avoir traversé par une pluie battante les terribles pantanos d'Angelopolis, nous arrivons exténués et couverts de boue à La Camelia.



Pantanos près de Pueblito. (F. M.)

Après chaque excursion, nous sommes obligés de rester quelques jours au logis pour mettre en ordre nos nombreuses et riches récoltes, ce qui nous permet de voir de près les gens et les choses. En dehors du cafetal de M. Bimberg, les habitations de cette région éloignée de toute civilisation sont des plus primitives, généralement en bambous, à claire-voie et couvertes de chaumes. L'intérieur comprend une seule pièce, très rarement deux ; la cuisine se fait presque toujours sous un abri à côté de la maison. Le mobilier n'existe pas, les gens couchent sur des grabats en feuilles de maïs ; le plus souvent, le seul meuble que l'on rencontre est une malle en cuir brut contenant les richesses de la famille. Nous vivons très frugalement à la mode du pays, et nos menus se composent invariablement de potages Maggi et de lait en poudre qui nous avaient été aimablement offerts

Ancizari, Wedeliae ; Milesina columbiensis ; Uredo Nephrolepidis, Guacae, Hyptidis-atrorubentis, Vernoniae, Eupatoriorum ; Heterosporium paradoxum ; Stachys Mayorii ; Eupatorium columbianum.

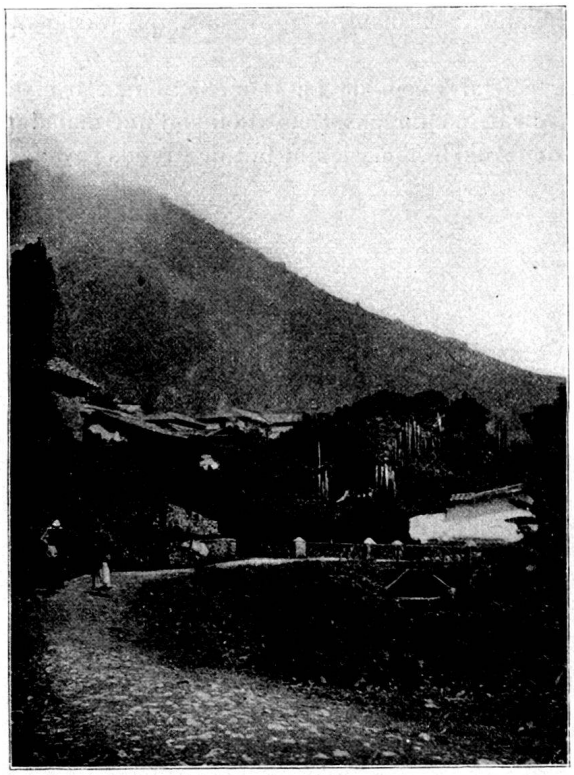
par les deux maisons suisses bien connues ; pour nos déjeuners, nous nous régalions du délicieux cacao ou du chocolat dont M. C. Russ-Suchard nous avait abondamment fournis. Pour faire notre cuisine, car nous opérons nous-mêmes, nous n'avons, comme fourneau, que trois galets sur lesquels nous mettons notre marmite et nous faisons chauffer avec du bois vert donnant une fumée intense, ce qui nous fait pleurer à grosses larmes en préparant notre repas. En fait de produits du pays, nous avons à notre disposition de la panela en pain (sucre brut), des « arepas », sorte de boulettes en maïs pilé cuites dans les cendres, dont l'intérieur reste cru et pâteux tandis que le dehors est rôti, et des bananes. Heureusement, de temps à autre, notre hôte nous envoyait par un peon de la viande de bœuf, enveloppée dans une feuille de bananier, ou d'autres provisions qui variaient agréablement notre ordinaire.

Lors d'une visite à la Hermosa (alt. 1509 m.), cafetal voisin de La Camelia, où se trouve l'hacienda de M. Bimberg, nous avons l'occasion de voir de nombreux peons atteints d'une maladie très répandue dans ces régions, nous voulons parler de l'Ankylostomasie qui fait de grands ravages dans la population ouvrière des régions chaudes et tempérées de la Colombie. Cette affection est due à un ver intestinal du groupe des Nématodes (*Necator americanus*). Les malades présentent une anémie profonde avec décoloration de la peau et des muqueuses, accompagnée de faiblesse générale, de vagues douleurs articulaires surtout aux genoux, de céphalées, de palpitations avec bruits anormaux du cœur et des vaisseaux et bien souvent d'une diarrhée profuse. L'inaptitude au travail suivi est un des symptômes caractéristiques et cause aux propriétaires de plantations des pertes sensibles, car leur personnel doit être augmenté pour fournir le même travail. Le « tuntun », comme on appelle cette maladie en Colombie, ou tout au moins dans l'Antioquia, pénètre dans le corps de l'homme par la voie buccale ou par la voie cutanée. Chez les peons, cette dernière voie d'infection est de beaucoup la plus fréquente, car ils marchent toujours nu-pieds sur la terre humide ; les larves du parasite qui s'y trouvent pénètrent facilement dans l'organisme par les « candelillas », crevasses nombreuses et souvent très profondes. De ces plaies superficielles, le parasite passe dans la circulation, arrive dans le cœur droit et de là aux poumons. La larve quitte le système circulatoire, pénètre dans les bronches, remonte la trachée pour descendre par l'œsophage dans le tube digestif où elle se fixe. Ce voyage très compliqué dure environ douze semaines, d'après les observations récentes. Les Ankylostomes se nourrissent de sang et provoquent sur la muqueuse intestinale de multiples saignées qui, répétées, déterminent cette anémie profonde pouvant amener la mort si les parasites sont en trop grand nombre. D'après les données de l'Institut Rockefeller, de Washington, on estime que 90 % des ouvriers de campagne des zones chaudes de la Colombie sont atteints d'Ankylostomasie, et l'on comprend qu'elle constitue un grave problème qui préoccupe ou devrait préoccuper les gouvernements des pays tropicaux et sub-tropicaux de l'Amérique à cause de ses ravages. Afin que nous puissions étudier de près cette maladie, M. Bimberg eut l'obligeance de faire venir à La

Huttes au sommet de l'Alto de los Alpes. (F. M.)

Camelia trois ouvriers malades. Après avoir examiné les divers symptômes de cette affection, nous l'avons traitée en administrant du thymol et un purgatif énergique. Nos gens ayant été prévenus du but que nous poursuivions, firent leurs éliminations fécales sur des feuilles de bananiers où, tout à loisir, la loupe et la pince à la main, nous avons pu recueillir en grand nombre le *Necator americanus*, ce ver long de quelques millimètres et qui cause cette endémie si terrible.

Pendant notre séjour à La Camelia, nous faisons une excursion d'une semaine aux mines d'or de Zancudo et au bord du Cauca. Pour arriver à Zancudo, dont nous voyons les huttes dans le lointain, nous sommes obligés de descendre jusqu'au fond de la profonde vallée de l'Amaga qui coule à nos pieds, et de franchir à gué cette rivière (alt. 1180 m.) sur laquelle il n'y a pas de pont. Les eaux étaient très hautes, par suite des fortes pluies de la nuit, et lorsque nous arrivons au bord de la rivière, nous voyons qu'elle est infranchissable à cause de la rapidité du courant. Nous sommes obligés d'attendre patiemment — cela arrive souvent en Colombie — que l'Amaga devienne moins tumultueuse. Après quelques heures, nous cherchons un endroit favorable et nous traversons sans accident, tandis que nos peons s'accrochent à la queue de nos mules pour ne pas être entraînés par le courant. Nous gravissons ensuite une colline aride pour arriver à l'Alto de los Alpes (alt. 1782 m.) d'où l'on jouit d'une très belle vue. Derrière nous s'élève la chaîne de l'Alto Don Elias, sur le flanc abrupt duquel est perchée La Camelia ; devant nous, nous voyons le vallon où se trouvent la petite ville de Titiribi, les mines de Zancudo et les hauts fourneaux de Citio Viejo.



Entrée de Titiribi. (F. M.)

Titiribi (alt. 1584 m.) ressemble à toute les villes colombiennes et présente, comme seule particularité, de jolis bosquets de bananiers et de magnifiques *Cereus* qui se dressent dans les airs à plusieurs mètres de haut. Comme il se fait tard, nous ne pouvons aller plus loin et nous cherchons une auberge pour y passer la nuit. Celle où nous descendons est primitive, mais relativement confortable, malgré la vermine qui nous dévore. Au moment où nous allons nous coucher, l'hôtesse vient nous dire que toutes ses chambres disponibles sont occupées et nous demande si nous consentirions à avoir « una señora muy estimada » dans le troisième lit de notre chambre ! A la dernière minute, les dispositions furent changées et nous n'avons pas, comme beaucoup d'autres voyageurs, l'honneur d'avoir une compagne de chambre ! Le lendemain, nous ne disposons pour notre toilette que d'une toute petite cuvette d'émail et d'un minuscule pot à eau commun à tous les voyageurs. Cet ustensile, un linge de toilette et une brosse à dents se trouvent dans un coin du corridor à la disposition de chacun !

Nous réservons pour notre retour la visite des mines d'or, et nous partons pour les bords du Cauca. Le chemin descend rapidement en écharpant la partie inférieure de la vallée de l'Amaga et lorsque nous sommes à 800 m. d'altitude, nous constatons un changement de végétation très marqué ; nous sommes

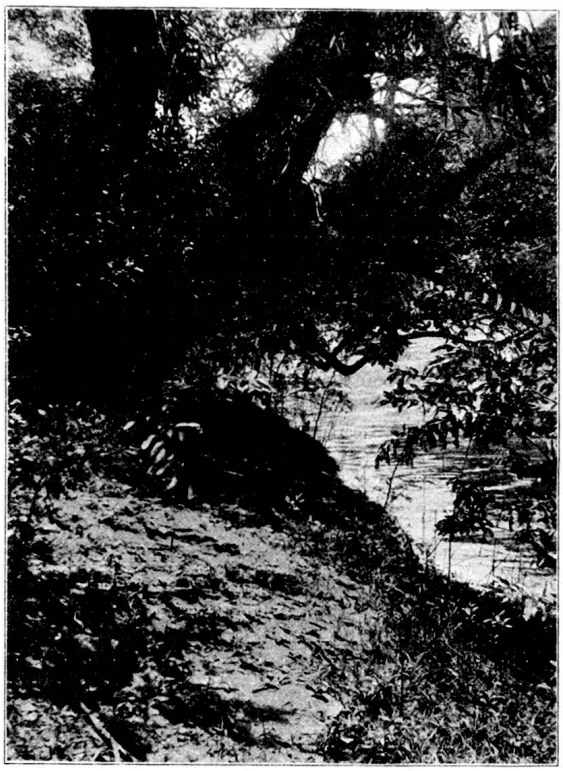
entrés dans la région de la « tierra caliente », et nous nous en apercevons d'ailleurs aussi à la chaleur torride qu'il fait. Au bas de la vallée, on nous dit qu'il ne nous sera pas possible de continuer notre route, car à trois places, sur un assez long espace, le chemin a été recouvert par des éboulements ; c'est ce que les indigènes appellent des « volcan ». Malgré cet avertissement, nous continuons à avancer, et au bout d'un moment, nous sommes arrêtés par le premier « volcan ». Nous l'évitons en nous frayant à coup de « machete » un chemin dans les taillis ; au deuxième « volcan », nous descendons dans les alluvions du bord de la rivière, ce qui nous oblige à décharger nos mules qui doivent ensuite se hisser tant bien que mal sur une pente très raide et boisée jusqu'au chemin ; les bagages sont transportés à dos d'homme et rechargés sur les mules. Le troisième « volcan » nous fait franchir un bras de la rivière que nous devons retraverser ensuite pour reprendre notre route. A force de peine, nous arrivons au Paso de Concordia au bord du Cauca, ce grand affluent du Magdalena. Ses eaux sont jaunes et boueuses et la rapidité du courant le rend impraticable à la navigation, sauf dans certaines parties de son cours.

La vallée du Cauca, vue de celle de l'Amaga. (F. M.)

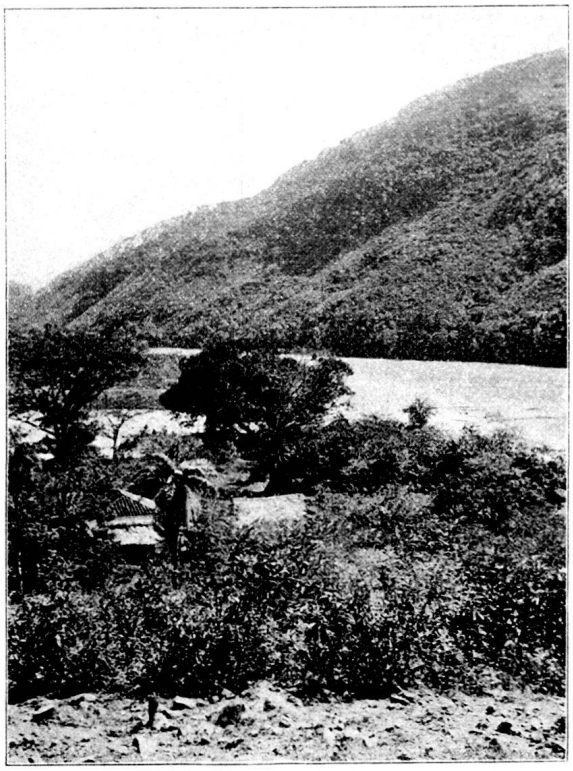
Nous traversons le fleuve à bord d'un grand bac sur lequel s'entassent gens et bêtes, pour débarquer à Puerto de Los Pobres (alt. 673 m.), où se trouve une auberge. Cette localité se compose seulement de quelques huttes au pied de la première chaîne des Cordillères occidentales. Dans l'auberge se trouve un petit bar où s'arrêtent les caravanes de passage pour se rafraîchir avec de l'« aguardiente » ou « anisado » (eau-de-vie renfermant de l'anis) ou du « guarapo » (breuvage à l'aspect boueux obtenu par la fermentation du jus de la canne à sucre). Grâce à une lettre d'introduction de M. Bimberg, nous sommes très aimablement reçus par l'aubergiste, Alexandro Mejia, qui met sa propre chambre à notre disposition et va s'installer avec sa femme dans un réduit voisin.

Pendant quelques jours, nous explorons les rives du Cauca et parcourons quelque peu les grandes forêts vierges qui bordent le fleuve ; nous y retrouvons la même végétation exubérante que nous avions admirée le long du Magdalena. Sur les arbres immenses se développent ces lianes flexibles, parmi lesquelles nous remarquons une magnifique Malpighiacée (*Banisteria argentea*) dont les feuilles argentées et les grappes de fleurs roses s'épanouissent au sommet des arbres, et toute cette flore épiphyte si riche et si variée. Ce sont les fougères (surtout le beau *Polypodium decumanum*), les Pipéracées (*Peperomia*), les Aracées (*Phyllodendron*), les Broméliacées (surtout les *Tillandsia*), les superbes Cactées (*Cereus baxaniensis* et *Phillocactus* spec.), dont les tiges recou-

vertes de grandes fleurs d'un rouge éclatant pendent de plusieurs mètres aux branches des arbres. Nous voyons aussi de merveilleuses Orchidées, aux fleurs étranges comme forme et comme couleur. Quand la forêt n'est pas trop touffue, nous rencontrons des *Solanum*, des Moracées (*Dorstenia contrajerva*), des Tiliacées, des Pipéracées, de gigantesques *Cereus*, des Urticacées, des Boraginées (*Tournefortia*, *Heliotropium*, etc.), des Verbénacées (*Lantana*, *Stachytarpheta*, etc.), des Rubiacées, des Convolvulacées, etc., sans parler des innombrables Légumineuses et Composées, des Palmiers en grand nombre dans les régions déboisées ou dans les taillis, et des Guaduas (*Bambusa Guadua*), nombreux le long du fleuve. Dans la forêt, le long du fleuve, nous avons l'occasion de



Arbre recouvert d'épiphytes au bord du Cauca (F. M.)



Rancho au bord du Cauca près du Paso de Concordia. (F. M.)

récolter un fort joli champignon appartenant aux Gastéromycètes, *Geaster* cf. *saccatus* (espèce étudiée et déterminée par M. le Dr prof. Ed. Fischer, de Berne).[1]

La richesse de la faune ne correspond pas à celle de la flore, exception faite pour l'avifaune très brillante et très variée, ainsi que pour les papillons représentés par une foule d'espèces aux couleurs les plus éclatantes, particulièrement un *Papilio* d'un bleu d'azur merveilleux ayant environ 20 cm. d'envergure, véritable géant de ce groupe.

[1] Plantes nouvelles recueillies au Paso de Concordia et aux environs: *Puccinia Marisci*, *Hyptidis-mutabilis*, *Baccharidis-rhexioidis*; *Coleosporium Fischeri*; *Peperomia macrotricha*.

Animaux nouveaux: *Geoplana caucensis*, *Rhinodrilus bicolor*, *Rhizomyrma fuhrmanni*, *Ribautia fuhrmanni*, *Spirostreptus ruralis*, *Sp. inconstans*, *Stemmatoculus hortensis*, *Rhinocricus semiplumbeus*, *Camelianus fuhrmanni*, *Conulus fuhrmanni*, *Scolodonta santanaënsis* n. var. *depressa*, *Leptinaria caucensis*, *Leiostracus studeri* n. var. *iris*.

Un jour, en passant devant un rancho, nous assistons à une scène répugnante, que nous avons du reste eu l'occasion de voir à plusieurs reprises. Autour d'une vache mourante, s'acharnaient une bande de vautours noirs (*Carthartes nigra*) appelés Gallinazos, dont un, plus audacieux, cherchait à arracher les yeux de la pauvre bête qui, à chaque coup de bec, clignait misérablement des paupières ; d'autres s'efforçaient de dévider l'intestin à partir de l'anus. C'est toujours ainsi que font ces oiseaux répugnants qui dévorent ensuite leur proie. Si ces vautours sont particulièrement ignobles, ils sont indispensables dans un pays où le service de voirie fait complètement défaut ; aussi les trouve-t-on en très grand nombre dans les campagnes, dans les villages et même dans les villes de toute la Colombie. Comme leurs services sont estimés à leur juste valeur, ils sont protégés par les habitants et deviennent presque des animaux domestiques et apprivoisés.

Zancudo. (F. M.)

Dans cette vallée du Cauca, profondément encaissée entre deux hautes chaînes de montagnes, la nuit vient plus tôt et plus rapidement que dans les autres endroits situés à la même latitude. Le soir, assis sur de hautes chaises dont on appuie le dossier aux murailles des maisons, nous nous balançons comme les habitants du pays et nous admirons les lucioles et les « cocuyos », tandis que les cigales ne cessent de remplir l'air de leurs cris stridents et que le fleuve coule lentement en murmurant à nos pieds. Un soir, un indigène, inspiré par la beauté de cette nuit tropicale, commence à improviser un hymne patriotique enflammé et délirant qu'il déclame d'une voix tonitruante pendant plus d'une heure.

Malgré la beauté de ces lieux, nous n'y prolongeons pas notre séjour, parce que nos récoltes n'y sont pas des plus fructueuses ; nous repartons pour Titiribi, en suivant le même chemin qu'à l'aller. En traversant le fleuve, nous voyons le cadavre d'une vache entraîné par le courant ; deux gallinazos, installés sur la bête, dévoraient consciencieusement leur proie malodorante, en se laissant aller au fil de l'eau. Nous nous arrêtons à Titiribi dont nous voulons visiter les mines d'or et d'argent et nous profitons des quelques heures qui nous restent avant la nuit, pour aller voir le docteur Calle qui nous reçoit fort aimablement et nous donne des détails intéressants sur l'état sanitaire de la région. Nous avons l'occasion d'examiner une maladie très curieuse, particulière à la Colombie où elle est très fréquente: le Carate. Cette maladie de la peau, qui s'attaque surtout au visage, aux mains et aux pieds, est produite par un champignon du groupe des *Aspergillus* et se présente sous des aspects différents. Chez les uns, la peau devient grise, chez d'autres, violette, bleue, rouge ou noire, mais le Carate bleu est de beaucoup le plus fréquent. La maladie en elle-même n'est pas dangereuse, mais elle est pour le moment rebelle à tout traitement et elle donne aux

malades un aspect très particulier, voire même risible ou grotesque. Actuellement les recherches sont trop peu nombreuses, pour que l'on sache si les divers Carate sont dus à un seul et même parasite. Quant à l'étiologie de cette maladie qui, d'après Montoya et Uribe, atteint le 4 % de la population ouvrière colombienne, elle est encore inconnue ; cependant ces auteurs estiment que les puces, punaises et autres parasites du corps humain, sur lesquels ils ont pu observer quelques formes aspergillaires, doivent jouer un rôle dans sa transmission.

Le lendemain, nous descendons à Zancudo, afin de visiter les mines d'or les plus connues de la Colombie, exploitées depuis plus de cent ans par une compagnie exclusivement colombienne. Les galeries sont très nombreuses et forment un réseau souterrain, de 75 km. de long. Le minerai se trouve dans des schistes fortement inclinés, reposant sur la roche éruptive. Par ci, par là, des ramifications du filon pénètrent dans des conglomérats qui reposent sur des schistes ; à d'autres endroits, comme à la mine Altos Chorros, au-dessus de Zancudo, le conglomérat aurifère se trouve directement sur la roche éruptive. On extrait par mois 1500 tonnes de minerai, dans lequel la proportion entre l'or et l'argent est généralement de 1 à 10. Ce minerai est conduit dans 14 moulins antioquiens avec 120 pilons et 2 moulins californiens simplifiés avec 54 pilons. Les moulins californiens étant très connus, nous nous bornerons à parler des moulins antioquiens très caractéristiques. Ils sont entièrement en bois et actionnés par l'eau qui fait tourner une grande roue. L'arbre de couche est muni de dents en bois qui soulèvent des pilons en bois dont l'extrémité inférieure est revêtue d'un fort manchon de fer. Un ouvrier pousse continuellement sous ces pilons le minerai qui, au bout d'un certain temps, est devenu une fine poudre qu'un faible courant d'eau entraîne sur un plan fortement incliné, recouvert de nattes en tissu à longs poils. L'or se dépose sur ces nattes, tandis que le reste continue à descendre vers la rivière qui coule au fond de la vallée. De temps à autre, on secoue les nattes dans une cuve en bois remplie d'eau. Le sable très fin et très riche en or se dépose au fond de la cuve ; on le lave ensuite sur la battée, sorte d'assiette en bois où l'on met le sable avec une petite quantité d'eau. Par des mouvements rythmiques, on élimine peu à peu le sable et il ne reste plus que l'or. C'est de cette manière, plutôt primitive, qu'on exploite presque toutes les mines de Colombie. A Zancudo, une partie du minerai, qui renferme des sulfates, doit subir des manipulations spéciales et assez compliquées. On le conduit à dos de mules, et par des sentiers épouvantables, à Citio Viejo, où se trouvent des hauts fourneaux et des installations de cyanuration organisées par un ingénieur suisse, le Dr Zürcher, actuellement à Medellin. Le charbon nécessaire pour les hauts fourneaux se rencontre en très grande abondance à 500 m. à peine de là, sur le versant occidental de l'Alto de los Alpes. Enfin, comme surcroît de conditions favorables, tout près de Zancudo se trouvent des graphites et la terre utilisée pour la construction des hauts fourneaux. Malgré ces conditions d'exploitation avantageuses, malgré la richesse du minerai — on

Au bord de l'Amaga. Lisière de la forêt avec des Guaduas et Conos bravos. (F. M.)

rejette celui qui n'est pas assez riche —, les mines de Zancudo ne donnent pas ce que l'on pourrait en obtenir par une exploitation rationnelle faite avec des installations moins rudimentaires, comme dans les mines appartenant à des étrangers. On estime souvent à 30 ou 60 % la quantité d'or qui se perd, et cela explique pourquoi dans certaines provinces, surtout dans le Cauca, un grand nombre de mineurs vivent en relavant les déchets des mines.

L'industrie minière est une des plus importantes de la Colombie ; dans le seul département de l'Antioquia, il y a 5000 mines dont un petit nombre seulement est exploité. C'est l'appât de l'or qui attira les Espagnols en Nouvelle Grenade, car ils espéraient y trouver l'El Dorado dont parlaient les Indiens de la côte. Dès qu'ils eurent pillé les richesses inouïes que possédaient les indigènes en objets d'or, objets de grande valeur artistique et ethnographique, qu'ils eurent le vandalisme de transformer en lingots, ils se mirent à exploiter les mines. Ce sont les provinces d'Antioquia, du Cauca, du Choco, de Santander et du Tolima qui fournirent et qui fournissent encore le plus d'or et d'argent. Malgré les révolutions fréquentes qui arrêtèrent continuellement le développement des mines, la production est toujours restée considérable et, avant la découverte des mines de Californie et d'Australie, la Colombie était le pays le plus riche en or. On estime à fr. 3 700 000 000 la production aurifère depuis la conquête ; actuellement, la production annuelle est de fr. 15 à 20 000 000[1]. La Colombie redeviendra sans doute une seconde Californie lorsque l'exploitation des mines sera plus importante, grâce au capital étranger et à la construction de voies de communication plus rationnelles et praticables. C'est la région du Choco qui renferme les plus riches placers d'or, d'argent et de platine ; dans les alluvions du Rio Tamana et du Rio San Juan, on trouve des pépites de platine pesant de 200 à 300 gr. et valant de 600 à 900 fr. Actuellement, presque tout le platine nous vient de l'Oural, et comme sa valeur est le double de celle de l'or, on comprend sans peine l'importance que prendrait cette exploitation.

Forêt de bambous (guaduas) près de Sabaletas. (F. M.)

Après avoir visité en détail toutes les installations des mines, nous regagnons Titiribi en traversant les quartiers habités par les ouvriers. Ce sont surtout des mulâtres, décimés par l'ankylostomasie et la tuberculose. Par le même chemin, nous arrivons à La Camelia, après avoir traversé sans encombre l'Amaga dont les eaux étaient relativement basses.

Quelques jours avant de quitter La Camelia, nous allons visiter, en compagnie d'un de nos compatriotes, M. Bachmann, une plantation de café qu'il possède avec M. Heiniger et qu'il a appelée La Suiza. Ce cafetal est situé au sud de Titiribi. Nous devons d'abord atteindre l'Amaga, ce que nous faisons en nous laissant dévaler, à dos de mules, le long d'une pente très rapide, dépourvue de sentiers et en nous frayant un passage à coups de « machete », dans les taillis qui bordent un torrent tributaire de la rivière. Nous traversons à gué le Rio Amaga à plusieurs reprises, cherchant le

[1] Henry Jalhay. *La République de Colombie*. Bruxelles, 1909.

chemin qui nous conduira à Sabaletas. Sabaletas eut une période de prospérité, au moment où il possédait les installations dans lesquelles on traitait le minerai de Zancudo. Ce village est situé sur les mêmes terrains sédimentaires que Titiribi et Guaca et on y trouve en abondance le charbon nécessaire aux hauts fourneaux; depuis que ceux-ci ont été transportés à Citio Viejo, Sabaletas est abandonné et n'est plus qu'un misérable hameau. A une heure de là, nous pénétrons dans le cafetal la Suiza. Cette plantation suisse passe, à juste titre, pour être une des plus belles, si ce n'est même la plus belle de l'Antioquia. Nous constatons avec grand plaisir l'état excellent dans lequel se trouvent la plantation et toutes ses installations. Ce qui nous frappe le plus, c'est d'y voir de très bons chemins, ce qui prouve qu'avec du savoir-faire et de la bonne volonté, on peut avoir, même en Colombie, des voies de communication convenables. Après un repas frugal, nous montons au-dessus de la plantation, d'où nous jouissons d'une vue magnifique. A nos pieds s'étendent la plantation, puis les « tierras calientes » de la vallée du Rio Sinifana, au delà de laquelle se dressent le Cerro Tusa et le Cerro Bravo, deux montagnes pyramidales, les premières que nous voyons ne pas avoir un sommet arrondi. A notre droite scintillent les méandres du Cauca que nous traverserons dans quelques jours pour gagner Manizales. Après une nuit passée dans une hacienda voisine du cafetal, nous nous dirigeons vers Titiribi pour rentrer à La Camelia.

Près de Sabaletas.
Dans le fond le Cerro Bravo et le Cerro Tusa. (F. M.)

Malheureusement, notre séjour à La Camelia touche à sa fin, et nous devons songer à continuer notre voyage du côté de Bogota. Grâce à M. Bimberg, qui a mis à notre disposition, non seulement une habitation, mais encore plusieurs de ses peons pour nous aider dans nos recherches et les mules nécessaires à nos excursions, nos récoltes en animaux et en plantes de cette riche contrée ont été très abondantes. Le soir, les peons apportaient dans des tubes ou dans des boîtes prêtées ou simplement dans des feuilles de bananiers, le produit de leurs chasses. Nous y trouvons une foule d'espèces du plus haut intérêt, parmi lesquelles nous citerons des Péripates, des Planaires terrestres et une quantité de Myriapodes et Scorpions. Ceux qui nous apportaient des Mygales, ces énormes araignées poilues, aux longues pattes poilues aussi et aux mandibules acérées, les amenaient attachées à un brin d'herbe et avec d'infinies précautions, pour éviter leurs morsures qui peuvent être dangereuses.

Le 20 septembre, après avoir emballé les nombreuses caisses renfermant nos précieuses collections, nous quittons La Camelia où nous avons passé de si belles semaines et nous regagnons Medellin par le même chemin que celui que nous avions suivi à l'aller. En gravissant les pentes de l'Alto Romeral, nous pouvons voir jusqu'où va l'entêtement d'une mule. A peine avons-nous fait quelques mètres que l'une de nos mules de selle commence à s'arrêter tous les dix pas et ne se remet en route qu'après avoir eu le flanc labouré de coups d'éperons. Bientôt, elle refuse de marcher et ni les injures ni les coups distribués à profusion, ne lui font faire un pas en avant. Force est donc au cavalier de descendre et de suivre à pied. Une fois déchargé, l'animal marche pendant quelques mètres,

mais recommence bientôt les mêmes scènes. On est obligé d'enlever la selle qui lui semble probablement trop lourde et on la met sur le dos d'une autre mule, ce qui oblige un autre cavalier à mettre pied à terre. Ainsi allégée de tout fardeau, notre mule condescend à gravir la pente, poussée encore par un peon qui la poursuit et la bat sans relâche. Une fois le col atteint, la bête récalcitrante est sellée de nouveau et pour se venger, se lance à toute allure sur la descente. Grâce à cette aventure, nous perdons quelques heures et nous n'arrivons que de nuit à Medellin.

CHAPITRE VII

De Medellin à Bogota.

Du 21 au 25 septembre, nous restons à Medellin pour faire nos derniers préparatifs en vue de continuer notre voyage sur Manizales et Bogota. Pour diminuer nos bagages, nous expédions directement à la côte toutes les caisses contenant nos collections et nous ne gardons avec nous que le strict nécessaire, aussi nous n'avons plus besoin que de quatre mules de charge. Le 26, nous quittons Medellin après avoir fait nos adieux à nos compatriotes, et tout particulièrement à M. Bimberg, qui pousse encore l'amabilité jusqu'à nous donner plusieurs lettres d'introduction qui, dans la suite, nous seront d'une très grande utilité.

Nous suivons d'abord la même route que pour aller à La Camelia, nous repassons à Itagui, puis, laissant à notre droite le village d'Estrella, nous prenons le chemin qui, au fond de la vallée, suit tous les méandres de la rivière. Un peu avant Caldas, petite localité à laquelle on a donné le nom du célèbre naturaliste colombien décapité par les Espagnols lors des guerres de l'Indépendance, la vallée est fermée par un chaînon transversal, reliant les deux versants et au travers duquel le Porce a dû se frayer un étroit passage. Sans doute, il existait jadis au-dessus de ce chaînon un bassin lacustre qui a dû se vider en formant une cascade dont la hauteur diminuait à mesure que l'érosion creusait plus profondément les roches.

A Primavera (alt. 1860 m.), nous retrouvons nos bagages, et le lendemain matin, à cinq heures et demie, nous sommes déjà en selle et nous commençons à gravir en zig-zag l'Alto San Miguel où le Porce prend ses sources. Tout d'abord, nous traversons de maigres pâturages, puis nous atteignons la forêt ; avant d'y pénétrer, nous jetons un dernier regard sur le Porce qui étincelle aux rayons du soleil et qui traverse une vallée riche et fertile alors que le sommet des hautes chaînes des Andes centrales est occupé par de grandes forêts. A 10 h. du matin, nous atteignons un col (alt. 2478 m.), d'où malheureusement nous n'avons pas une vue très étendue, puis nous commençons la descente après une petite halte. Nous traversons le hameau de Versailles (alt. 2284 m.), qui ne ressemble guère à la ville du grand roi, car il ne se compose que de misérables huttes dont plusieurs sont en construction. Nous voyons de près la manière de procéder dont nous avons déjà parlé, et à côté de chaque hutte, nous remarquons un trou p'us ou moins profond d'où l'on extrait à mesure la terre nécessaire à la construction des murs. Par des chemins relativement bons, à travers un pays très accidenté et malgré cela monotone, nous arrivons à Santa Barbara (alt. 1928 m.), petite localité située sur les derniers contreforts des Andes centrales et d'où la vue sur la vallée du Cauca et les Andes occidentales est très étendue. Nous nous arrêtons pour manger dans la seule auberge de l'endroit et nous y sommes servis par un gamin qui n'avait certainement pas vu d'eau depuis plusieurs semaines. Avant notre repas, comme nous désirons faire un peu de toilette, on nous introduit dans une chambre sur

le lit de laquelle une poule était en train de pondre un œuf; aussi notre arrivée inattendue la dérangea-t-elle considérablement Vers trois heures, nos mules étant assez reposées, nous pouvons repartir, et nous descendons très rapidement vers le Cauca. Si la vue est de toute beauté, les chemins sont épouvantables et la végétation assez monotone, car les forêts ont été abattues et nous en traversons seulement quelques-unes qui deviennent de plus en plus imposantes à mesure que nous descendons vers la « tierra caliente ». Un peu avant d'atteindre l'étape du soir, nous rencontrons une caravane de mules littéralement couvertes de boue des pieds à la tête. Ceci nous laisse supposer que le chemin ne doit pas être excellent; en effet, quand nous demandons à l'un des peons quel est l'état du sentier, il nous répond ces mots, que nous ne connaissons, hélas! que trop bien : « Muy malo, Señores ». A peine avons-nous croisé la caravane, qu'une de nos mules de charge s'enlise si profondément dans la boue, qu'il faut la décharger pour la sortir de cette fâcheuse situation. Quelques pas plus loin, une des mules de selle perd pied dans des pantanos qui ne semblaient pourtant pas être particulièrement mauvais, et s'enfonce si brusquement, que le cavalier est projeté hors de la selle dans la boue gluante. Peu après ces incidents, nous atteignons, à la tombée de la nuit, un refuge situé dans la forêt et nous décidons d'y passer la nuit. Cet endroit ne porte pas de nom ; sur la porte de la maison est cette seule inscription : « El 93 » (alt. 845 m.).

Nous nous trouvons dans cette auberge avec une caravane transportant du tabac. Nous passons la soirée en compagnie des peons avec lesquels nous nous efforçons de causer. Nous distribuons des cigares aux hommes et aux femmes, et, à notre demande, ils se mettent à chercher sur eux des « niguas », ces fameuses puces pénétrantes des régions tropicales. La femelle a la déplorable habitude de se loger sous les ongles des orteils où elle produit des démangeaisons insupportables. Peu à peu, l'abdomen de l'animal se gonfle démesurément par suite du développement des œufs et peut atteindre la grosseur d'un petit pois. La présence de ce parasite devient dangereuse si, en se grattant, on écrase l'animal, car cela peut amener une infection accompagnée de suppuration et parfois même d'infection généralisée pouvant devenir mortelle. Il faut donc extraire ces animaux sans les blesser ; c'est ce que savent très bien faire les peons qui marchent toujours pieds nus, et surtout certaines Indiennes, dont c'est la spécialité. Elles passent leurs journées à inspecter les orteils et à les débarrasser de ces parasites ; une fois l'opération terminée, en guise d'antiseptique, elles crachent sur la plaie!

Avant de regagner ce qui nous servira de chambre à coucher, nous admirons longuement la beauté de la nuit tropicale, si calme, illuminée par les lucioles et animée par le cri des cicades. Lorsque nous nous couchons, quelques chauves-souris tournoient silencieusement autour de nos têtes. Au bout d'un moment éclate un orage formidable, comme on n'en voit que sous les tropiques, accompagné d'une pluie diluvienne, qui nous fait prévoir que, le lendemain, nous aurons à nous débattre au milieu de pantanos plus terribles encore que ceux de la veille. Le 28 septembre au matin, nous quittons ces lieux enchanteurs, entourés de superbes forêts, où nous admirons de grands et gracieux palmiers aux immenses grappes de fruits rouges et de nombreux groupes de bambous presque aussi hauts qu'eux, se balançant doucement au gré du vent. Nous rencontrons de grands arbres, aux branches desquels pendent de nombreux nids d'oiseaux tisseurs; un peu plus bas, nous pénétrons dans une immense forêt, au travers de laquelle on a frayé un chemin détestable, mais des plus pittoresques. Nous retrouvons la flore épiphyte dans toute sa variété et sa beauté, les Orchidées merveilleuses qu'on ne se lasse pas d'admirer, parfois par centaines et par milliers, sur les troncs et les branches des arbres et dont les inflorescences dépassent souvent 1 m. de long. Ailleurs, nous chevauchons sous un dôme formé par les branches des Guaduas qui bordent le chemin ; ils sont souvent recouverts par une Légumineuse grimpante qui laisse pendre à l'extrémité de longs fils de 2 m. ou plus de longueur, soit ses inflorescences ombelliformes, soit ses fruits longs de 20-30 cm., et qui, semblables à des pendules, se balancent dans les airs.

Dans ces régions, l'avifaune est très riche : ce sont de magnifiques Passereaux aux couleurs éclatantes, de bruyants Perroquets, des Toucans, de gros oiseaux au plumage brun-noir, probablement des Gallinacées, qui, au sommet des plus grands arbres, poussent des cris rappelant le croassement des corbeaux ; tout autour de nous voltigent de superbes colibris et des papillons souvent plus grands qu'eux. A 10 h. du matin nous arrivons au bord du Cauca. Au point de vue géologique, cette région est très différente de la vallée du Porce que nous venons de quitter et qui est creusée dans les roches éruptives. Après avoir franchi l'Alto San Miguel, nous sommes entrés dans les terrains sédimentaires formés par un Précrétacique très plissé dont les bancs sont fortement inclinés dans la direction du Cauca. Près du fleuve, ces roches sont remplacées par des conglomérats qui semblent appartenir à la base du Crétacique.

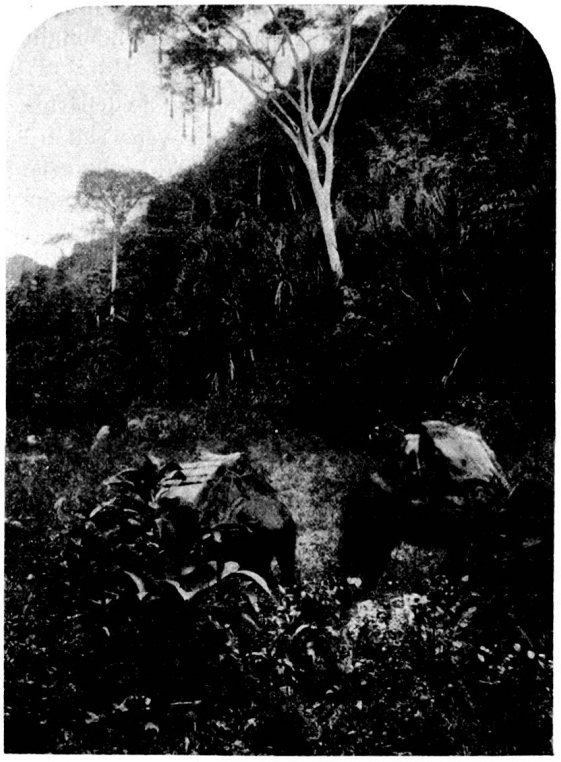
Arrivés au bord du fleuve, nous sommes très surpris de voir, au milieu de cette région à peine habitée, un beau pont métallique suspendu. L'impression produite est d'autant plus grande que les chemins qui y conduisent sont d'affreux sentiers défoncés. Après avoir réglé le droit de péage : 250 fr. (soit 2 fr. 50 ou 50 pesos), nous traversons le Cauca et nous gravissons les premiers contreforts des Cordillères occidentales, que nous longerons pendant trois jours.

Nids d'oiseaux tisseurs. (F. M.)
(Vue prise au téléphot Vautier).

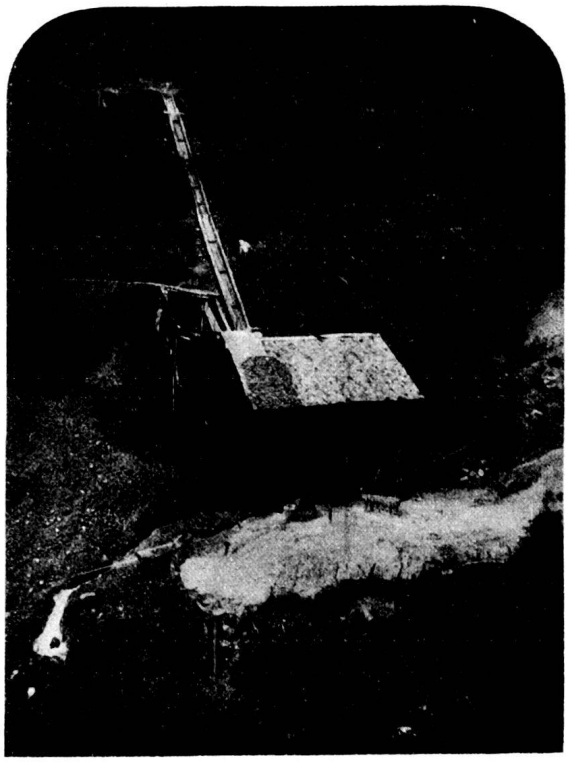
Nous commençons par traverser des pâturages marécageux, puis nous atteignons bientôt une magnifique forêt ressemblant, quoique moins grandiose, à celles que nous venons de voir sur la rive droite du fleuve. Nous remarquons de très nombreux nids d'oiseaux tisseurs suspendus aux branches ; un seul arbre en portant jusqu'à 20. Puis nous sommes dans un terrain déboisé et des plus accidentés ; enfin, nous arrivons à Valparaiso, notre étape. C'est avec un soupir de soulagement que nous mettons pied à terre, car nous n'avons fait aucune halte pendant la journée et notre estomac crie famine ; depuis le matin, nous n'avons rien trouvé à manger ou à boire, et nous avions négligé de prendre des provisions de route. Valparaiso (alt. 1384 m.), situé sur la rive droite de la Quebrada Sabaletas, est un petit village séparé du Cauca par une chaîne de montagnes relativement peu élevées. Nous descendons dans la seule auberge de l'endroit, qui nous offre un confort très relatif. Le réduit où nous logeons n'a pas de fenêtre et la seule ouverture est la porte, donnant directement sur la rue, aussi sommes-nous assaillis par une foule de curieux qui viennent voir quels originaux se sont égarés volontairement dans ces parages. Pendant que nous prenons notre repas du soir, nous voyons, dans une pièce voisine, quelques Indiennes occupées à rouler sur leurs cuisses de gros cigares se vendant dans tout le pays 5 pesos (25 cent.) les 32 pièces. Tout près de nous, une fillette de cinq ans nous dévisage curieusement en fumant un de ces gros cigares dont elle chasse la fumée par le nez, comme le fumeur le plus expérimenté ! En effet, chacun fume en Colombie, les

femmes comme les hommes, et les enfants s'adonnent à cet exercice souvent dès l'âge de deux ans !

Le lendemain, par un épais brouillard, nous continuons notre voyage dans la direction de Supia. Le chemin est relativement bon, mais la végétation est très maigre et le pays très aride ; ce n'est qu'au voisinage des torrents et des rivières que la nature tropicale reprend quelque peu son exubérance. Nous passons à côté de deux petites mines d'or à Yarumito, mines dont l'exploitation des plus sommaires est munie simplement d'un moulin antioquien. Vers 11 heures du matin, nous sommes à Nueva Caramanta (alt. 2119 m.), qui se trouve sur le versant sud de l'Alto del Obispo que nous venons de franchir et qui forme la ligne de partage des eaux entre deux systèmes de rivières



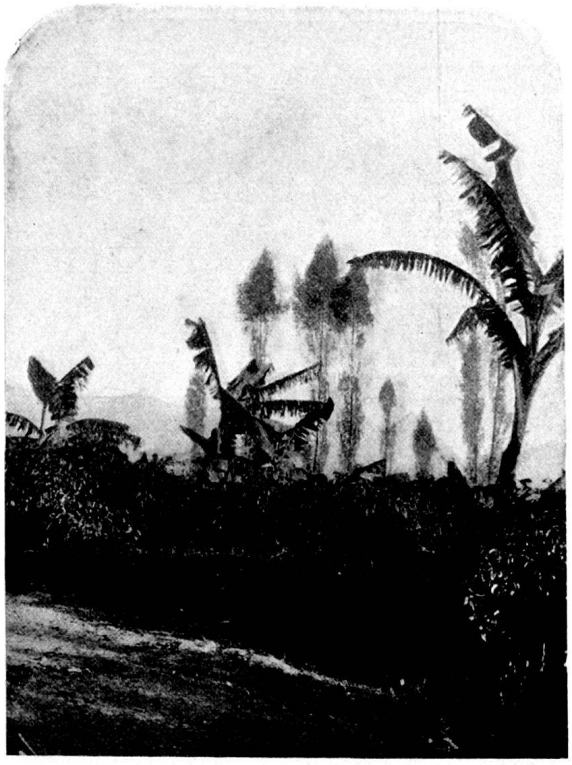
Forêt au pied des Cordillères occidentales. Sur un Cecropia des nids d'oiseaux tisseurs et au pied des Cañas bravas. (F. M.)



Mine d'or de Yarumito. Moulin antioquien. (F. M.)

tributaires du Cauca. Caramanta, située dans le voisinage de mines d'or et de grandes plantations de café, est une localité assez importante. Pour passer de l'autre côté de la vallée du Rio Arquia, qui coule profondément encaissé au-dessous de Caramanta, nous devons, par de grands contours, franchir tous les petits affluents de cette rivière, ce qui nous donne parfois des échappées magnifiques sur cette vallée dont la région moyenne seule est cultivée, tandis que le fond et le sommet sont abandonnés à la nature. Par places, nous distinguons de grandes cascades qui se détachent comme des rubans d'argent sur le fond sombre de la végétation A Taiza, nous quittons la vallée de l'Arquia pour franchir un col et passer dans celle de Supia. Nous nous enfonçons dans une forêt profonde par un chemin détestable où les pantanos se suivent sans interruption et semblent être, par places, infranchissables. Une magnifique vue vers le sud nous dédommage de ce mauvais pas, car, une fois hors de la forêt, nous dominons la riante vallée de Supia qui s'étend à nos pieds. A notre gauche,

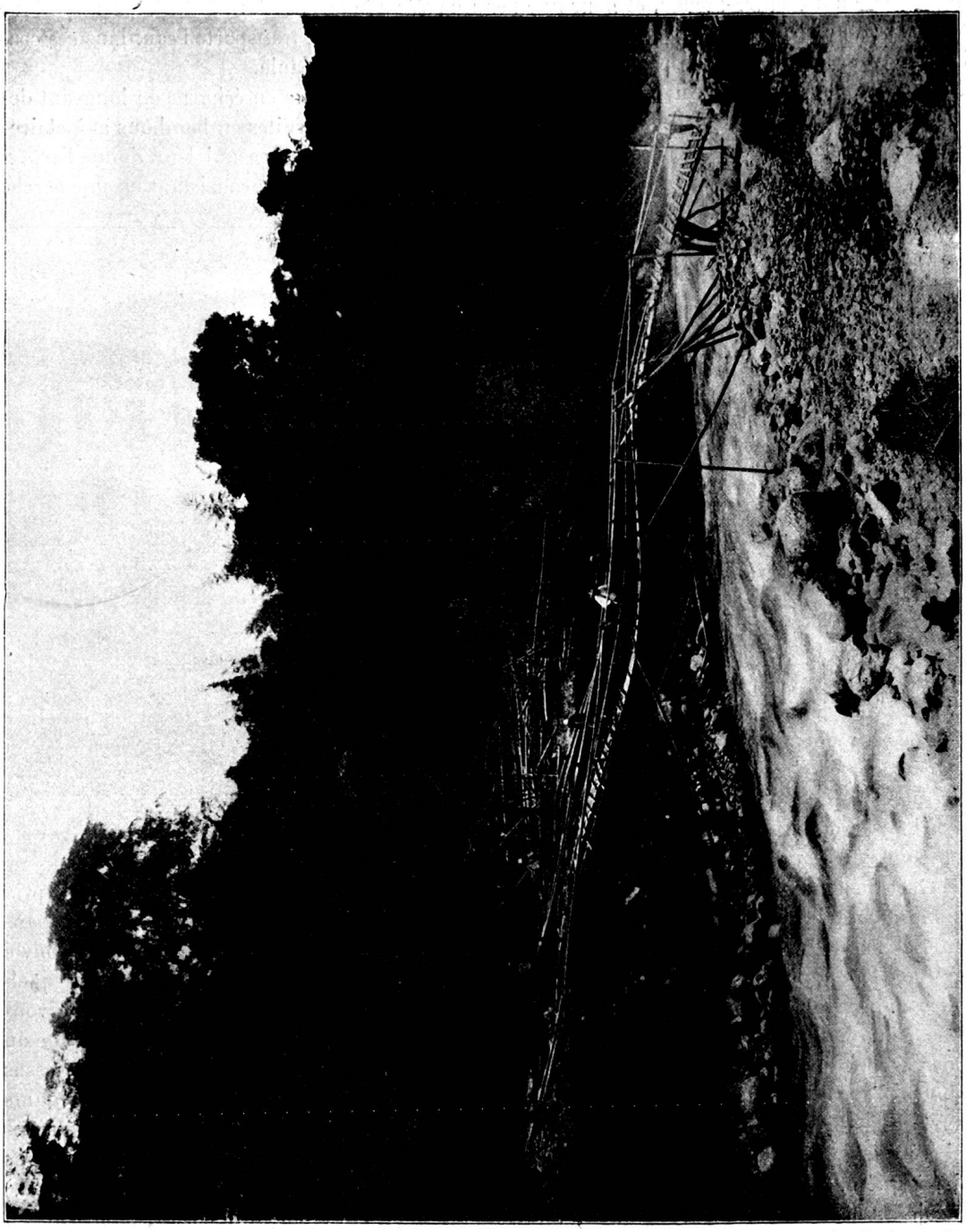
s'élèvent de hautes montagnes pyramidales, derrière lesquelles se trouvent les importantes mines d'or de Marmato, appartenant à une compagnie anglaise. Devant nous, c'est la vallée qui, de loin, semble être bien cultivée, mais qui l'est en réalité fort peu; dans le lointain, nous distinguons deux grandes taches vert pâle que nous prenons d'abord pour de petites lagunes, mais qui, vues à la lorgnette, sont des cultures de maïs et de canne à sucre ; tout au fond se devinent les premières maisons de Supia au delà desquelles les collines se relèvent pour fermer la vallée bordée, à notre droite, par de hautes montagnes. Nous descendons de notre observatoire par un chemin en zig-zag, très rapide, et à la tombée de la nuit, nous arrivons à Supia (alt. 1226 m.). C'est un endroit fort peu intéressant ; il est habité presque exclusivement par des nègres et des mulâtres, aussi sommes-nous très heureux d'en repartir le lendemain 30 septembre au matin.



Plantation de café près de Filadelfia. (F. M.)

Cette région, comme du reste tout le département du Cauca, dans lequel nous avons pénétré à Caramanta, forme un contraste frappant avec l'Antioquia. Les cultures y sont beaucoup moins nombreuses et surtout beaucoup moins bien soignées; la population, où domine l'élément nègre, est paresseuse et préfère au travail un « dolce farniente ». Nous traversons d'abord la vallée du Rio Supia pour gravir les montagnes qui la séparent du Rio Sucio. Toute cette région est très accidentée, mais très monotone, car la végétation est maigre et rabougrie sur tous ces vallonnements arides. Depuis le fond de la vallée du Rio Sucio (alt. 879 m.), par un soleil de plomb, nous gravissons péniblement les flancs de l'Alto Chaquero (alt. 1273 m.), d'où le panorama est magnifique. Tandis que derrière nous s'étend cette région aride et dénudée que nous venons de traverser, à nos pieds, ce sont les riches forêts des régions chaudes et le Cauca, profondément encaissé entre les montagnes recouvertes d'une abondante végétation. A midi, nous arrivons au bord du fleuve (alt. 814 m.) et nous faisons halte dans une auberge pour nous reposer et laisser reposer nos mules. Là, le fleuve est extrêmement rapide, mais nous parvenons cependant à trouver un endroit où nous pouvons prendre un bain rafraîchissant et faire une toilette quelque peu sérieuse et très nécessaire, car nous constatons qu'on s'habitue facilement à vivre dans la saleté du milieu ambiant.

Dans cette contrée, les conglomérats ne présentent rien de particulier, contrairement à ce que nous avons vu au Paso de Concordia. Durant toute la journée, nous avons traversé des régions éruptives, tandis que de l'autre côté du fleuve, nous rencontrerons des schistes micacés fortement plissés d'un bleu verdâtre. Nous franchissons le Cauca sur un pont suspendu où les mules ne peuvent passer que deux à la fois pour éviter de trop forts balancements. Nous nous trouvons de nouveau au pied des Andes centrales et nous remontons pendant quelque temps une étroite vallée que nous quittons pour gagner Filadelfia (alt. 1589 m.). Nous arrivons de nuit au village et nous nous débattons avec peine dans les effroyables pantanos qui en forment l'entrée.



PONT DE BAMBOU SUR LE CHINCHINA (CAUCA)
(Photographie de M. J. Herzog, de Saint-Gall).

Le lendemain, avant de repartir, nous faisons le tour de la place et nous voyons plusieurs enfants prendre de l'eau à la fontaine et la transporter dans des tiges de bambous. Ces tiges ont une longueur de 2 à 6 entre-nœuds, et pour que l'eau ne s'écoule pas pendant le trajet, on applique un petit morceau de toile sur l'ouverture. Dans toute cette région, on transporte l'eau dans ces cruches d'un nouveau genre que l'on porte, soit sous le bras, soit sur l'épaule.

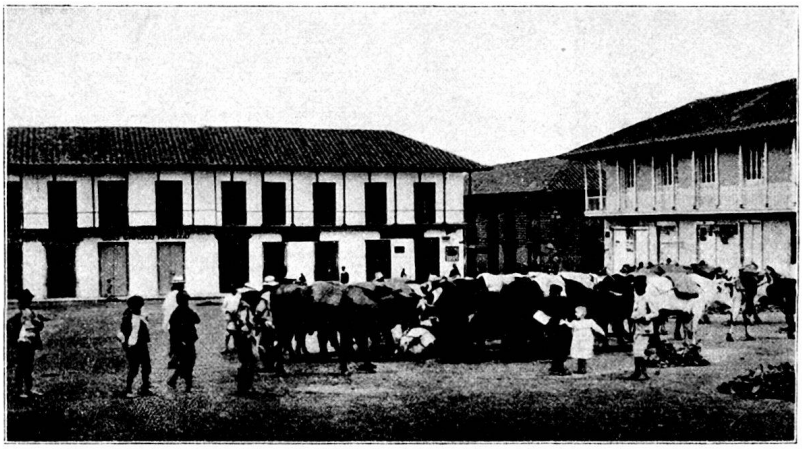
Nous partons à 7 heures du matin et nous prenons la montagne en écharpe en longeant des plantations de café. Près d'un col, nous voyons quelques huttes construites en bambous et à claire-voie, aux parois formées par des tiges de bambous fendues et ouvertes, ce qui leur donne l'aspect de lattes très étroites. A côté des huttes se trouve le poulailler traditionnel, consistant en une perche verticale portant à 2 ou 3 mètres du sol des traverses horizontales sur lesquelles vient se poser, le soir, la gent ailée qui est ainsi à l'abri des quadrupèdes carnassiers. Le long des chemins, nous croisons souvent des indigènes portant au marché, qui se tient toujours le dimanche, des volailles attachées par les pattes aux deux extrémités d'un bâton posé sur l'épaule. Ces animaux n'ont pas l'air d'être incommodés par ce genre de locomotion ; nous avons entendu un coq chanter à gorge déployée, malgré cette position anormale.

Marché de Neira. (F. M.)

Nous descendons dans une vallée assez profonde en traversant plusieurs « Quebradas » le long desquelles la végétation est particulièrement luxuriante. A un contour du chemin, nous ne sommes pas peu surpris de rencontrer huit hommes transportant un piano suspendu à des cordes ; nous nous arrêtons un moment pour voir au prix de quelles difficultés cet instrument est cahoté au milieu des pantanos. On se représente sans peine le prix élevé que doit coûter un piano transporté ainsi à dos d'hommes depuis le Magdalena jusque dans l'intérieur, et l'état dans lequel il arrive souvent à destination. Peu après avoir croisé ce convoi bizarre, nous trouvons le chemin tout à coup interrompu ; il a été emporté par les eaux quelques jours auparavant. Nous devons descendre dans la Quebrada Sardina, que nous suivons pendant 2 km. environ. S'il ne nous est pas toujours très facile de nous frayer un passage au milieu des galets de la rivière, par contre, la nature qui nous entoure est admirable. Au-dessus de nos têtes s'arrondit un dôme de verdure formé par des arbres gigantesques et d'élégants Guaduas, tandis que des plantes épiphytes qui s'en détachent, se balancent mollement au-dessus des eaux qui les reflètent. Arrivés au confluent de la rivière avec le Tarea (alt. 1274 m.), nous traversons ce dernier à gué et nous montons rapidement dans la direction de l'Alto Cantadelicia (alt 1939 m.) où nous rejoignons le chemin de Salamina ; toute cette région, entièrement déboisée, n'offre aucun intérêt. Depuis le hameau de Cantadelicia, nous montons encore pendant près d'une demi heure pour arriver à Neira (alt. 1992 m.). Sur ce chemin, qui est la grande voie de communication entre Medellin et le centre minier de Manizales, nous nous trouvons en nombreuse compagnie.

C'est dimanche, jour de marché par conséquent, et la Plaza est encombrée de gens venus pour faire leurs emplettes. Les marchands se groupent suivant leurs spécialités ; près de l'église se vendent des poteries très primitives ; plus loin, c'est la mercerie ; à une autre place, des femmes offrent des cigares et du tabac, tandis que dans un angle sont groupés les marchands de maïs et de sel. Le fond de la place est occupé par des bouchers qui étalent leur viande sur des bancs qu'un petit toit de toile protège contre l'ardeur du soleil ; alentour se promènent, sans aucune timidité, de nombreux gallinazos en quête de déchets de viande. Ils sont plus nombreux encore sur les toits des maisons voisines où ils prennent bien souvent cette attitude si caractéristique et si pittoresque qu'on ne retrouve que chez certains rapaces. On voit se profiler sur le ciel ces grands vautours noirs, les pennes de leurs ailes étendues et raidies, bizarres et hiératiques, semblables aux aigles impériales des blasons ou des monnaies.

Comme nous ne pouvons arriver le soir même à Manizales, nous passons la nuit à Neira, et le lendemain 2 octobre, nous nous mettons en route pour cette ville importante. Le chemin que nous suivons est très fréquenté et bordé de cultures. Près des cinq Quebradas que nous traversons, la végétation devient intéressante : partout ailleurs, la montagne est dénudée dans la zone voisine du chemin.



La Plaza de Manizales avec un troupeau de bœufs de charge.

A 11 heures $^1/_2$ du matin, nous arrivons à Manizales ; nous traversons la ville pour descendre à l'hôtel Internacional qui nous offre un confort relatif, mais suffisant pour les deux jours que nous passons à nous reposer. Non seulement, nous avons besoin de repos après une semaine de chevauchées ininterrompues dans un pays très accidenté et par des chemins exécrables, mais nos mules boitent et sont à bout de forces. Sur leur dos, on voit de larges plaies produites par le frottement continuel du bât ou de la selle sur la peau. Aussi sommes-nous obligés de changer de mules, car les nôtres devraient se reposer trop longtemps avant de pouvoir se remettre en route.

Grâce à une lettre de recommandation de M. Bimberg, nous trouvons facilement les mules nécessaires, ce que nous aurions eu de la peine à faire dans une ville aussi affairée que Manizales. Nous réussissons aussi à mettre la main sur un excellent peon qui nous accompagnera jusqu'à la fin de notre voyage et nous rendra de précieux services. Jose Maria Soto est un Antioquien typique, fort, vigoureux, bien musclé, intelligent, travailleur et chercheur infatigable, ce qui nous aidera plus d'une fois. Contrairement à beaucoup de voyageurs qui ne cessent de se plaindre de leurs peons, nous n'avons jamais eu le moindre ennui avec lui, sauf une fois ou deux où le beau sexe exerça sur lui une attraction trop forte !

Manizales (alt. 2109 m.) est une ville de 30 000 hab. située au cœur des Andes centrales et perchée comme un nid d'aigle sur un plateau, adossé d'un côté au massif du Ruiz tandis que les trois autres côtés sont en pente très inclinée. La situation est celle d'une forteresse de montagne, et Manizales est considérée avec raison comme la clé de la province de l'Antioquia. La ville fut fondée

en 1848 par l'Antioquien Palacios qui avait exploré la région où il espérait trouver de l'or. Depuis sa fondation, et malgré des arrêts momentanés dus aux tremblements de terre de 1875 et 1878, la ville n'a pas cessé de s'accroître. Actuellement elle est la troisième ville importante de Colombie au point de vue commercial. Manizales doit sa prospérité et son développement rapide à ses nombreuses mines d'or et à sa situation à la frontière des États de l'Antioquia et du Cauca ; tous les produits d'exportation et d'importation passent par là pour arriver soit au Magdalena, soit au Cauca. De plus, comme les commerçants antioquiens n'aiment guère sortir de leur département, ils amènent dans cette ville les marchandises que les habitants du Cauca viennent y chercher. Enfin, sur une longueur de plus de 50 km. vers le sud, les Cordillères sont infranchissables, à cause des massifs gigantesques du Ruiz et du Tolima, recouverts de neiges éternelles, et c'est de Manizales que partent tous les passages importants conduisant à Ambalema et à Honda sur le Magdalena. La contrée étant très souvent ravagée par des tremblements de terre causés par le voisinage du Ruiz dont le cratère est éteint depuis longtemps, les habitations sont construites très légèrement ; elles sont souvent même en bambous seulement. Les deux grandes églises de Manizales elles-mêmes, sont en bois mais recouvertes d'une sorte de carapace en plaques de tôle peintes à l'huile. La couleur claire de ces édifices leur donne un aspect très particulier et les fait ressembler bien plus à des pièces montées qu'à des églises. La ville est comme toutes les autres, avec cette différence qu'il y règne une activité considérable ; malgré son importance, elle n'est reliée au monde extérieur que par des chemins épouvantables, entrecoupés d'horribles pantanos, terreur des voyageurs pendant la saison des pluies ; parfois même, ces chemins deviennent tellement impraticables que Manizales peut être isolée pendant quelques jours de tous les centres voisins.

Vue de la mine d'or La Cascada.

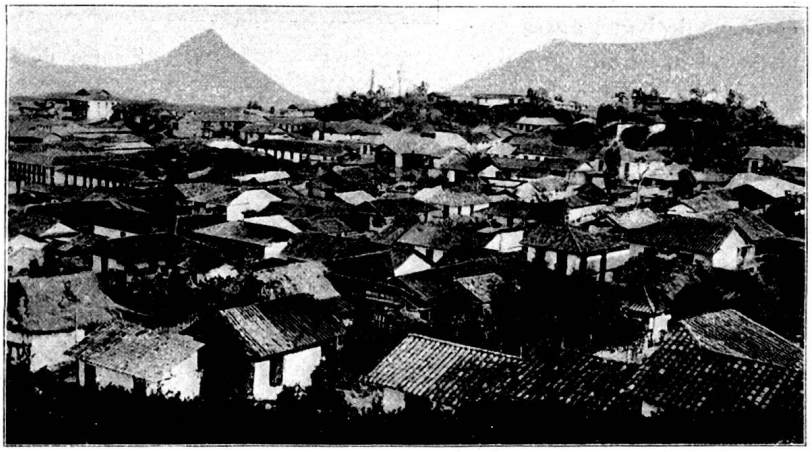
Nous avons la chance de rencontrer à Manizales deux Français, représentants de maisons de commerce, et qui, très au courant des conditions économiques, ont pu nous donner une quantité de renseignements intéressants. Aucun négociant étranger n'est établi dans cette grande ville, car il serait soumis à des tracasseries continuelles de la part des négociants indigènes. La fièvre de l'or et des spéculations minières plus ou moins honnêtes fait rage dans ce centre minier ; comme beaucoup d'autres voyageurs, nous sommes souvent accostés dans la rue ou poursuivis jusqu'à l'hôtel par des gens qui nous exhibaient des minerais d'or ou nous offraient des mines à des prix fantaisistes. Le nombre des mines déclarées dans cette région est très grand et augmente presque chaque jour ; mais deux seulement semblent être particulièrement riches et exploitées rationnellement : La Cascada et La Union.

Conduits par M. Gregori, un négociant de la ville auquel nous étions recommandés par M. Bimberg, nous faisons une petite excursion aux environs immédiats de Manizales, au bord du contrefort sur lequel la ville est bâtie. De là nous avons la chance d'admirer partiellement les sommets neigeux du Ruiz, ce géant des Andes qui se dresse à 5590 m. et qui est le plus souvent

caché dans la brume. Vers l'Ouest, nous devinons dans le lointain les méandres du Cauca, séparé de nous par plusieurs contreforts, et au delà se dressent les Andes occidentales du Choco qui se perdent dans le bleu du ciel ; à nos pieds s'étend la ville qui ressemble à un grand damier.

Le 4 octobre, nous partons à 10 heures et demie du matin, après avoir attendu plus de 4 heures les mules que nous avions retenues. Avant de quitter la ville, nous voulions expédier en Suisse quelques lettres et cartes, mais à notre grand étonnement, le bureau de poste n'avait pas de timbres pour l'étranger. Nous devons donc prendre nos lettres à Honda où le même fait se reproduisit, si bien que notre correspondance ne put partir que de Bogota, huit jours plus tard !

Pendant un certain temps, nous marchons sur une route large et carrossable que nous abandonnons pour prendre un affreux sentier qui gravit les pentes du Ruiz, fort intéressantes pour le géologue et très riches en roches éruptives anciennes ou d'origine plus récente. La région traversée depuis le Cauca jusqu'à la Quebrada Sardina est formée de schistes micacés, auxquels succèdent des conglomérats rouges plus ou moins inclinés. Depuis le confluent des rivières Sardina et Tarea, on pénètre dans une région de sédiments calcaires renfermant par places des bancs de charbon, puis on passe dans la zone des roches éruptives fortement décomposées.



Vue générale de Manizales.

Au moment où nous entrons dans la forêt, la pluie se met à tomber avec violence, et pendant 3 heures et demie, nous pataugeons dans des pantanos effroyables, les plus terribles et les plus interminables que nous ayons rencontrés jusqu'à maintenant. Dans un des plus mauvais passages, une des mules marche sur un cadavre enlisé et caché par la boue et aussitôt une odeur si nauséabonde se répand que nos bêtes intrépides reculent. Un peu plus loin, nous voyons un malheureux cheval abandonné, tout tremblant, qui hennit d'une façon lugubre, à bout de forces et couvert de boue jusqu'aux oreilles, prêt à s'effondrer. Au-dessus de lui, des Gallinazos décrivent de grands cercles dans les airs, attendant le moment où l'animal s'affaissera pour se précipiter sur lui, l'éventrer et le dévorer. (Plus haut, nous ne rencontrerons plus ces vautours noirs qu'on voit partout, depuis le bord de la mer jusqu'à 3000 m. d'altitude.) Tout le long de la route conduisant au col du Ruiz et sur l'autre versant, les cadavres et les squelettes de mules et de bœufs sont très nombreux et nous prouvent que les chemins sont redoutables. Du reste, en Colombie, on rencontre assez souvent, soit au milieu des chemins, soit sur les bords, des cadavres d'animaux en décomposition ou des squelettes dépecés par les vautours et sur lesquels on est obligé de passer : ce sont les pauvres bêtes de somme, enlisées dans les pantanos ou ayant succombé sous les coups et qu'on abandonne ainsi à une mort lente et terrible.

A mesure que nous montons, la végétation change de caractère ; peu à peu, les fougères arborescentes et les palmiers font place à des arbres qu'on ne trouve que dans la région des paramos andins qui commencent à partir de 2800 m. d'altitude. Là-haut, il pleut presque tous les jours ; les

arbres se recouvrent d'innombrables épiphytes, ou de mousses et lichens, tandis qu'à terre et sur les troncs croissent d'élégantes fougères finement découpées.

Sommet du Ruiz.

A 4 $^1/_2$ heures, nous arrivons à l'Alto Elvira (alt. 3678 m.) d'où nous prenons un mauvais sentier qui nous conduit à la mine d'or Union (alt. 3595 m.) que nous atteignons à la tombée de la nuit, harassés de fatigue et couverts de boue, après une chevauchée ininterrompue de 8 $^1/_2$ heures par des chemins indescriptibles. Nous présentons à l'Administrateur une lettre d'introduction que la direction nous avait très aimablement remise à Manizales et qui nous vaut un accueil chaleureux. C'est avec le plus grand plaisir que nous acceptons le frugal repas des mineurs qui nous réchauffe, car nous sommes transis et à demi-morts de faim, n'ayant rien pris de toute la journée. Après avoir posé bien des questions au sujet de la mine que nous visiterons le lendemain, nous nous retirons dans les chambres mises à notre disposition et nous nous couvrons de tout ce que nous pouvons, car le froid est très vif.

Aspect des arbres dans les Paramos du Ruiz. (F.M.)

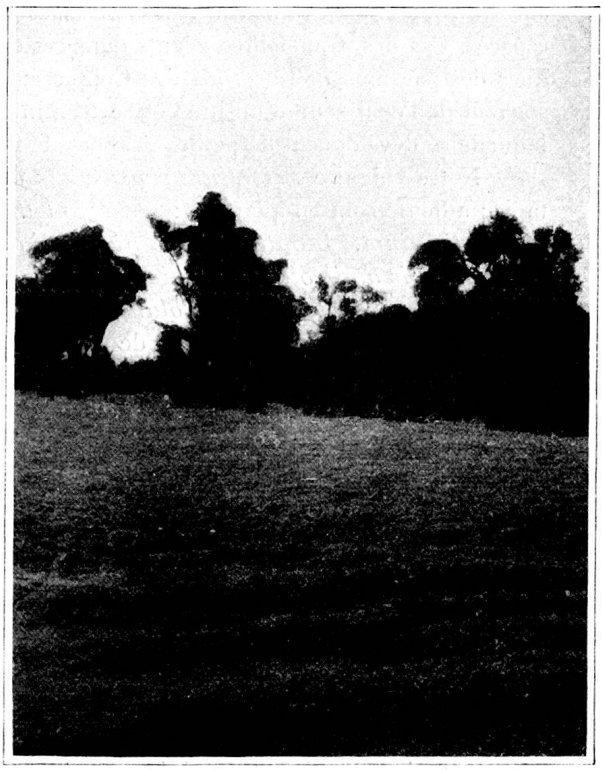
Le lendemain matin, nous sommes réveillés en sursaut par la cloche qui appelle les mineurs au travail. Nous nous levons rapidement et, depuis la véranda, nous admirons le lever du soleil derrière les cimes neigeuses du Ruiz. Nous avons en effet le rare bonheur de jouir d'une vue superbe sur ce massif géant aux neiges éternelles qui se dresse devant nous, imposant et majestueux. Longtemps nous restons là, ne pouvant nous arracher au spectacle grandiose de cette montagne étincelante de blancheur sous les rayons du soleil, spectacle d'autant plus frappant que sous cette latitude de 5°, les neiges éternelles ne commencent qu'à partir de l'altitude du Mont Blanc !

Il ne fait pas chaud, 4 $^1/_2$° seulement, et c'est avec plaisir que nous nous réchauffons avec une tasse d'un excellent cacao bouillant,

puis nous allons visiter la mine. Celle-ci est exploitée depuis peu de temps et son filon principal se trouve au milieu d'une roche granitique que nous pouvons suivre dans les galeries. Le minerai extrait passe par des moulins antioquiens qui le réduisent en fine poudre ne renfermant pas d'or à l'état libre, mais en combinaisons. Il faut traiter cette poudre chimiquement ; pour cela, on la transporte à dos de mules à La Cascada, mine très riche, située quelque 100 m. plus bas et où se trouvent des installations de cyanuration montées par notre compatriote le Dr Zürcher. Notre visite terminée, nous enfourchons nos mules et nous partons pour les paramos du Ruiz.

La région des « Paramos » commence dans les Andes colombiennes, à l'altitude de 2800 m., et se trouve plongée la plus grande partie de l'année dans le brouillard et la pluie, alternant

Paramos du Ruiz. Forêts avec leur revêtement de mousses, de lichens et de plantes épiphytes. (F. M.)



Paramos du Ruiz. Chênes à la lisière de la forêt. (F. M.)

avec des ouragans et de formidables orages. C'est d'ailleurs aussi sous une pluie fine et froide que nous avons traversé cette intéressante zone d'une nature toute particulière. Nous commençons par rencontrer une forêt étrange à l'aspect chaotique, où les arbres, aux formes bizarres, sont recouverts d'épiphytes, surtout de fougères et d'Orchidées. Des mousses et des lichens s'accrochent aux troncs, aux branches et aux plus petits rameaux, les relient entre eux en formant des sortes de grands rideaux d'un vert sombre plus ou moins noirâtre qui peuvent masquer parfois les frondaisons. Les formes bizarres des arbres sont dues soit aux vents qui les tordent et les décharnent, soit aux orages et à la foudre. Certains n'ont plus que quelques maigres rameaux à l'extrémité de branches dénudées ; d'autres sont à moitié morts, d'autres ont été renversés et gisent à terre en voie de décomposition ; par places se dressent des fragments de troncs qui se recouvrent rapidement

d'une riche végétation. Dans cette étrange nature, le sol est détrempé, l'eau dégoutte des arbres et le passage est très difficile ; les animaux même ne peuvent s'écarter du chemin frayé. A côté de nombreux *Fuchsia (F. ampliata* et *quindiuensis*) et *Calceolaria perfoliata*, nous voyons avec surprise de magnifiques grappes d'Orchidées du genre *Odontoglossum* qui, malgré le froid très vif des nuits, atteignent cependant de grandes dimensions. Dans cette région si humide, le sol est tellement détrempé qu'après chaque pluie d innombrables ruisselets se creusent un lit dans les prairies et obligent ainsi le voyageur à traverser toute une série de rigoles plus ou moins larges.

A côté des forêts s'étendent de vastes prairies recouvertes d'un maigre gazon où se développent en foule, par endroits, des *Hypericum* ligneux (*H. acerosum*, *aciculare*, *laricifolium* et *caracasanum*), pressés les uns contre les autres, et surtout des *Espeletia* (*E. grandiflora*) qui se dressent espacés, tels des candélabres géants dans ces contrées désolées. Les *Espeletia,* plantes caractéristiques des paramos andins sont des Composées ; leur tige peut atteindre 3 m. de hauteur, elle est souvent de l'épaisseur d'un bras et se termine par une rosette de feuilles argentées au milieu de laquelle se développent de petites grappes de fleurs d'un jaune d'or.

Notre vulgaire *Trifolium repens*, aux fleurs d'un blanc un peu rosé, forme par place un vrai tapis ; ailleurs sont en quantité : *Senecio ledifolius, Cotula minuta, Gnaphalium spicatum* et *stachydifolium, Leontopodium graphalioides, Gentiana corymbosa, Bartsia laticrenata, Oreomyrrhis andicola, Epilobium meridense*, des Alchémilles (*A. nivalis, orbiculata* et *tripartita*), des *Peperomia (P. blanda* et *Hartweginna*), des *Salvia, Satureia*, etc. pour ne pas prolonger une sèche énumération de tout ce que nous avons eu l'occasion de voir et de recueillir. [1]

La faune de ces régions élevées est pauvre ; à peine voyons-nous quelques oiseaux aux couleurs ternes (pies, merles et pinsons), contrastant avec les plumages éclatants de ceux des terres chaudes. Par contre, nous sommes très étonnés de rencontrer à ces altitudes de nombreux colibris dont les cris stridents troublent seuls le silence. Si la faune apparente est pauvre, plus riche est la faune cachée sous le bois mort et sous les troncs d'arbres en voie de pourriture. [2] Vers midi, nous faisons une petite halte dans une hutte appelée Letras (alt. 3671 m.), située un peu au-dessous du point culminant de notre chemin. Nous nous y restaurons, puis nous gagnons le col situé à 3820 m. d'altitude. Il serait intéressant de parler ici de la distribution verticale des plantes et animaux les plus intéressants de la Colombie. Pour éviter de longs développements, nous donnons ci-après trois tableaux qui permettent une comparaison facile de l'altitude à laquelle apparaissent ou disparaissent les divers groupes de plantes et animaux. Ces données sont tirées de Bürger et Vergara et ont été corrigées et complétées d'après nos observations personnelles. [3] (Voir graphiques ci-après.)

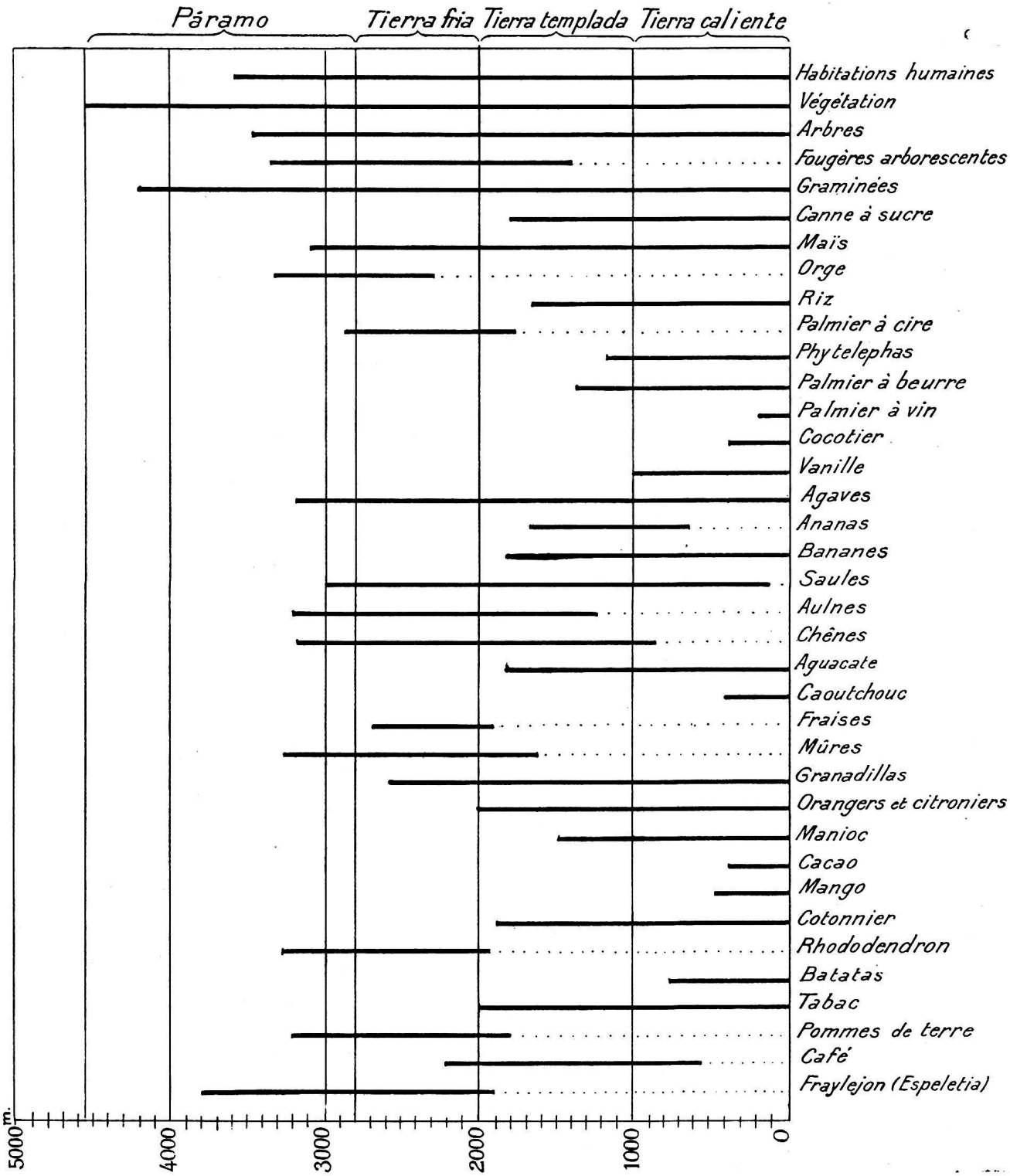
Depuis un moment, la pluie a cessé de tomber, et lorsque nous nous engageons sur la pente orientale des paramos, par un heureux hasard, le ciel se débarrasse de ses nuages épais et pendant quelques instants, nous jouissons d'une vue magnifique A notre droite se dresse le Ruiz avec ses neiges étincelantes et son petit glacier, tandis que devant nous se distinguent les Cordillères orientales vers lesquelles nous allons et dont les teintes bleues se confondent peu à peu avec le bleu du ciel.

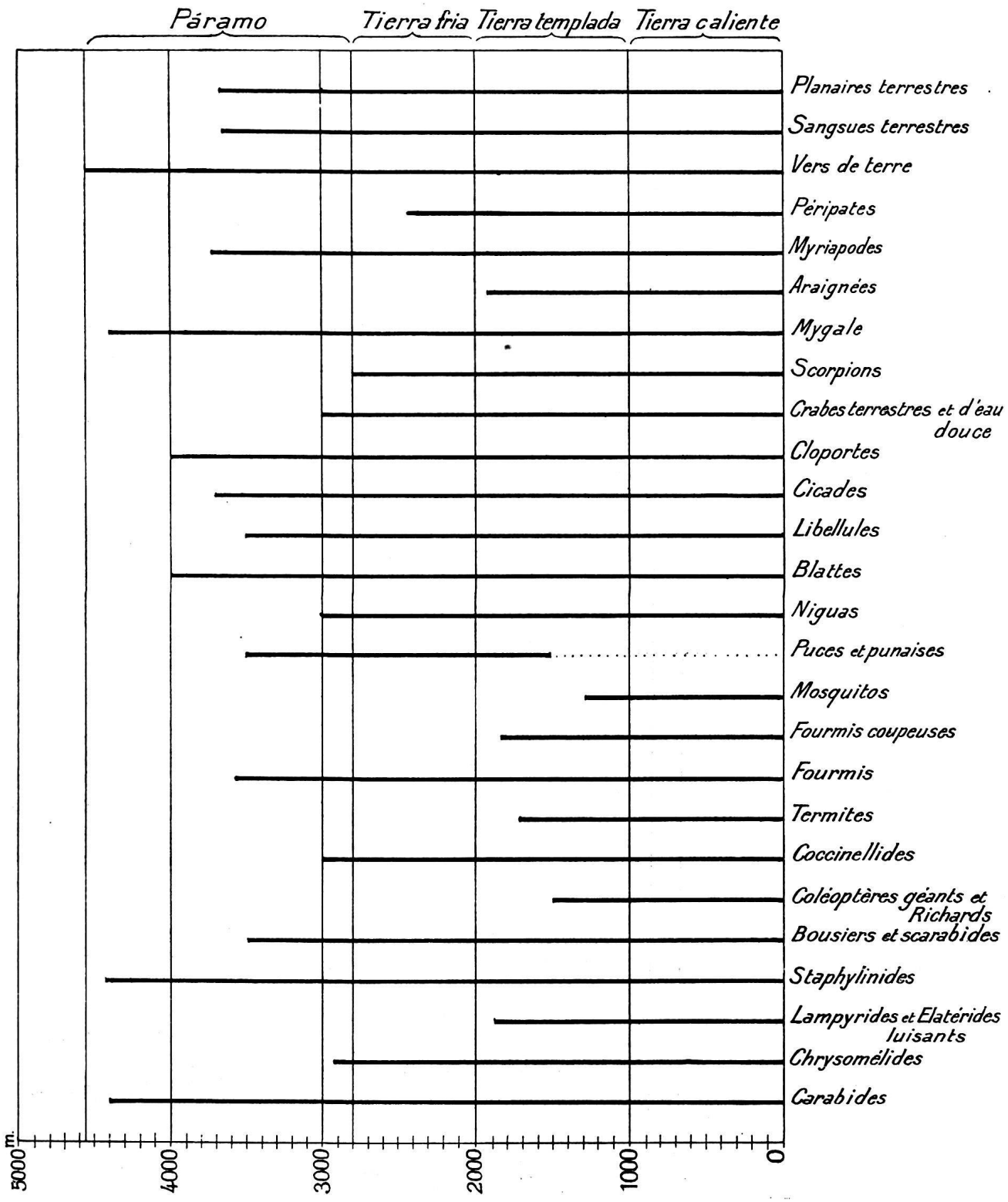
Notre chemin descend rapidement en longeant ou en traversant de petits cañons creusés dans la roche éruptive décomposée, et au fond desquels coulent de petits ruisseaux. Par places, la roche à nu présente très nettement des traces d'un ancien glacier, et cette intéressante question se pose à

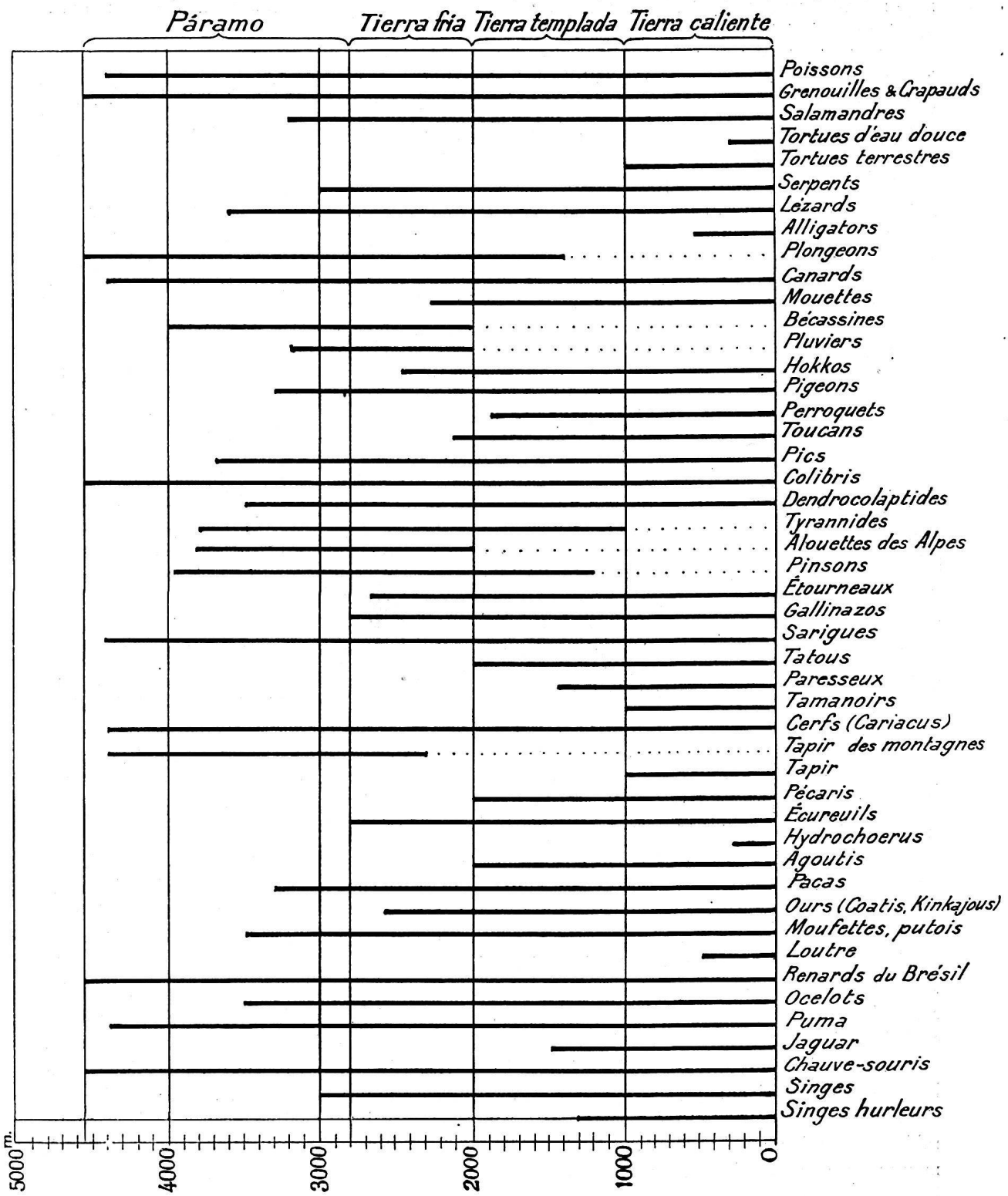
[1] Espèces nouvelles recueillies dans les Paramos du Ruiz : *Breutelia falcatula ; Puccinia ruizensis* et *paramensis ; Polypodium Mayoris.*

[2] Espèces nouvelles recueillies dans les Paramos du Ruiz : *Andiodrilus ruizanus, Blanchardiella paramensis, Macrobiella columbiensis, Vaginula fuhrmanni, Scytodes ruizensis.*

[3] Otto Bürger, *Reisen eines Naturforschers in tropischen Südamerika.* Leipzig, 1900. — Vergara-Velasco. *Nueva Geografia de Columbia.* Bogota, 1901-1902.

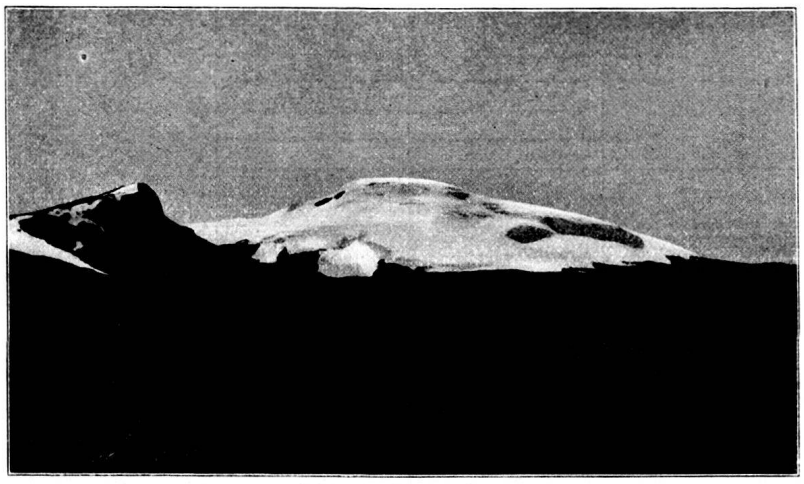

Páramo
Tierra fria
Tierra templada
Tierra caliente
Habitations humaines
Végétation
Arbres
Fougères arborescentes
Graminées
Canne à sucre
Maïs
Orge
Riz
Palmier à cire
Phytelephas
Palmier à beurre
Palmier à vin
Cocotier
Vanille
Agaves
Ananas
Bananes
Saules
Aulnes
Chênes
Aguacate
Caoutchouc
Fraises
Mûres
Granadillas
Orangers et citroniers
Manioc
Cacao
Mango
Cotonnier
Rhododendron
Batatas
Tabac
Pommes de terre
Café
Fraylejon (Espeletia)
m.
5000
4000
3000
2000
1000
0


Páramo
Tierra fria
Tierra templada
Tierra caliente
Planaires terrestres
Sangsues terrestres
Vers de terre
Péripates
Myriapodes
Araignées
Mygale
Scorpions
Crabes terrestres et d'eau douce
Cloportes
Cicades
Libellules
Blattes
Niguas
Puces et punaises
Mosquitos
Fourmis coupeuses
Fourmis
Termites
Coccinellides
Coléoptères géants et Richards
Bousiers et scarabides
Staphylinides
Lampyrides et Elatérides luisants
Chrysomélides
Carabides
5000 m.
4000
3000
2000
1000
0


Páramo
Tierra fria
Tierra templada
Tierra caliente
Poissons
Grenouilles & Crapauds
Salamandres
Tortues d'eau douce
Tortues terrestres
Serpents
Lézards
Alligators
Plongeons
Canards
Mouettes
Bécassines
Pluviers
Hokkos
Pigeons
Perroquets
Toucans
Pics
Colibris
Dendrocolaptides
Tyrannides
Alouettes des Alpes
Pinsons
Étourneaux
Gallinazos
Sarigues
Tatous
Paresseux
Tamanoirs
Cerfs (Cariacus)
Tapir des montagnes
Tapir
Pécaris
Écureuils
Hydrochoerus
Agoutis
Pacas
Ours (Coatis, Kinkajous)
Moufettes, putois
Loutre
Renards du Brésil
Ocelots
Puma
Jaguar
Chauve-souris
Singes
Singes hurleurs
5000 m.
4000
3000
2000
1000
0

nous : Y a-t-il eu dans les Andes tropicales, près de l'Équateur (nous sommes par 5° de lat. nord) une époque glaciaire ?

La limite des neiges éternelles se trouve au Tolima et au Ruiz, à une altitude supérieure à celle des plus hauts sommets de nos Alpes ; de ces cimes, les glaciers sont-ils aussi descendus dans les vallées aboutissant au Cauca et au Magdalena ? Albert Heim, le géologue bien connu de l'Université de Zurich, écrivait encore en 1885 : « Dans la zone tropicale de notre terre, il n'y a pas trace d'une époque glaciaire. » Vu la difficulté d'atteindre les hautes montagnes de la région tropicale, les observations qu'on a pu faire dans ce domaine sont de date récente. Pour ne citer que celles qui ont été faites dans la région voisine de celle où nous nous trouvons, Hans Meyer, qui étudia les géants des Cordillères situés sous l'équateur, observa que la limite inférieure des glaciers, qui était jadis à 3700 ou 3800 m., est aujourd'hui à 4500 ou 4600 m., ce qui donne une différence de niveau de 900 m. En Colombie, Hettner et Regel observaient des polis glaciaires dans le Cocui, à 4000 m., et dans la région du Tolima, à 3600 m. En descendant des paramos du Ruiz, nous avons vu à deux reprises des polis glaciaires à des altitudes beaucoup plus faibles : 3501 m. et 3309 m.



Sommet du Ruiz.

Donc sur le versant oriental des Cordillères centrales, où le climat est et était plus humide que sur le versant occidental, les glaciers seraient descendus beaucoup plus bas que ne l'indiquent les observations précédentes et la différence de niveau serait, d'après nos observations, d'environ 1200 m. Ces résultats coïncident parfaitement avec ceux de l'expédition Steinmann, Hœck et Bistram en Bolivie, qui constatèrent que sur le versant oriental, les traces glaciaires descendent jusqu'à 2600 m.

En résumé, il résulte des études faites, que les hautes montagnes des tropiques, en Amérique et en Afrique, présentent deux périodes glaciaires séparées par une période interglaciaire bien marquée. Pendant la première, comme en Europe, le recouvrement par la neige et la glace était plus considérable que pendant la seconde. Mais ce qui est surtout intéressant, c'est que ces deux époques glaciaires correspondent aux deux dernières des trois ou quatre époques glaciaires de l'Amérique du Nord et de l'Europe. Actuellement, comme chez nous, la limite des neiges et des glaciers recule. La concordance parfaite sur tout le globe, de l'oscillation des limites des neiges et des glaciers actuels et de la période diluvienne, est fort intéressante et a une portée théorique qui ne peut se discuter ici.

Nous étions en train d'examiner de près les polis glaciaires, lorsque le passage d'une nombreuse caravane de bœufs pesamment chargés nous arracha à nos observations. La traversée de la Cordillère centrale dans cette région est particulièrement difficile et pénible à cause de l'état déplorable des chemins, aussi transporte-t-on de préférence les marchandises à l'aide de bœufs. Ces animaux peuvent porter des charges plus lourdes que les mules, ils ont le pas plus sûr, probablement à cause de la conformation de leurs pieds, ce qui compense l'extrême lenteur de leur marche. Sou-

vent nous avons rencontré le long du chemin des campements comprenant une tente des plus primitives, autour de laquelle sont empilées les marchandises. Les arrieros s'installent tant bien que mal sous cet abri pour faire leur cuisine et dormir, tandis que les animaux, livrés à eux-mêmes, se nourrissent de ce qu'ils trouvent. Autrefois, peut-être encore maintenant, si la saison est très mauvaise, les bœufs servaient d'animaux de selle pour franchir les passages dangereux.

Notre chemin descend toujours et nous arrivons dans un petit vallon marécageux où nous voyons de nombreux Fraylejon (nom espagnol des *Espeletia*), puis nous remontons jusqu'à une petite crête (alt. 3481 m.) où nous assistons, à notre étonnement, à un changement complet et très brusque de la végétation, comme si cette crête formait une barrière. Derrière nous s'étendent les paramos dans tout ce qu'ils ont de plus caractéristique, tandis que devant nous commence la forêt des terres froides avec ses fougères arborescentes (*Cyathea Mettenii* var. *caucana*, plus bas *Alsophila armata*) et plus loin ses palmiers (*Oreodoxa* spec.). Nous descendons très rapidement le versant oriental des Andes centrales en traversant de grandes forêts. Vers 4 heures, nous sommes au-dessus d'une sorte de paroi de rochers, au pied de laquelle nous voyons nos mules de charge qui nous attendent; elles nous ont précédés pendant la traversée des paramos que nous avons faite très lentement pour y recueillir force observations et collections. Comme la descente se fait par des escaliers formés de dalles de granit glissant, nous mettons pied à terre, pour éviter tout accident.

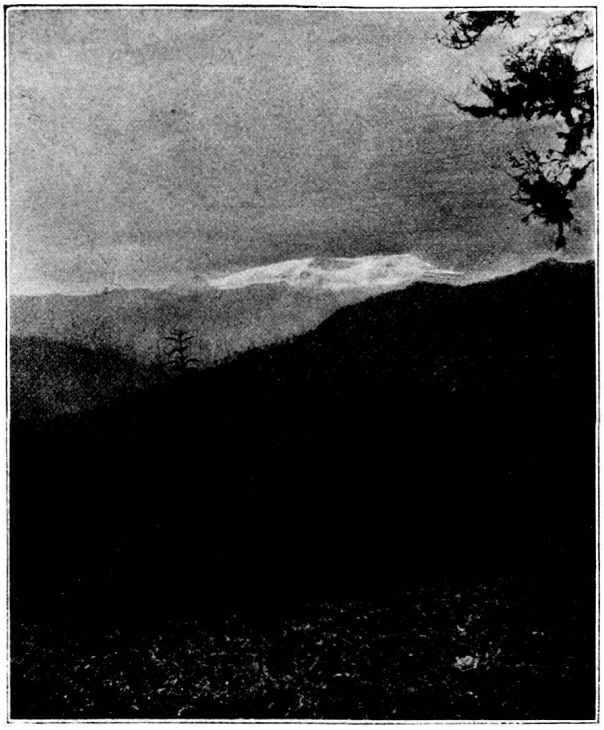
Forêt, versant oriental du Ruiz, près de la limite inférieure des paramos. A gauche, une fougère arborescente (*Alsophila armata*). (F. M.)

L'endroit où nous devons passer la nuit s'appelle Morron (alt. 2619 m.) et se compose de trois maisons où nous trouvons un gîte primitif. Les gens ne sont pas habitués à recevoir des voyageurs, aussi ont-ils de la peine à trouver de quoi apaiser notre faim, et, faute de mieux, nous sommes obligés de nous contenter de quelques œufs et de cacao. Morron est situé sur la croupe dénudée d'une montagne, de chaque côté de laquelle se trouvent les profondes vallées de deux affluents du Guali ; dans ces vallées, surtout à notre droite, la végétation est riche et abondante.

Le lendemain matin, nous partons pour Soledad, et depuis une petite éminence, non loin de Morron, nous voyons pour la dernière fois, dans toute sa splendeur matinale, le Ruiz complètement découvert. La colline où nous sommes n'est plus formée de roches éruptives, mais de schistes. Jusqu'à Soledad le chemin est assez monotone et peu accidenté ; nous suivons la crête d'une montagne qui se détache perpendiculairement du massif du Ruiz. Le village de Soledad (alt. 2310 m.), que nous atteignons à midi, est un misérable endroit où nous ne trouvons à nous restaurer que chez un particulier. Il est situé à l'extrémité de la crête que nous avons longée toute la matinée; de là, on

plonge sur la vallée profondément encaissée du Rio Aguacatal. Par un mauvais sentier en zig-zag, très rapide, nous arrivons au fond de la vallée où la végétation est d'une rare exubérance. A la hauteur de Soledad, le Rio Aguacatal fait un coude brusque, coupant transversalement la chaîne que nous suivons depuis Morron. Il passe par un étroit défilé auquel aboutit notre sentier qui franchit la rivière sur un pont de bois couvert (alt. 1440 m.), long d'une quinzaine de mètres seulement. Sous nos pieds, la rivière coule impétueusement, resserrée entre deux parois de rochers presque perpendiculaires formés de schistes précrétaciques.

Il nous faut attendre assez longtemps avant de traverser le pont où passe une grande caravane de bœufs transportant des matériaux destinés à des machines pour les mines de la région de Manizales. Une fois le pont franchi, nous gravissons l'autre versant de la vallée en nous efforçant d'éviter la rencontre des retardataires de la caravane. En effet, ces animaux, comme les mules, vont toujours droit devant eux, sans se détourner de leur chemin et sans s'occuper des gens ou des bêtes qu'ils peuvent croiser.



Sommet du Ruiz. (F. M.)
(Vue prise des environs de Morron.)

Au haut de la montée (alt. 2267 m.) et vis-à-vis de Soledad se trouve le village de Guarumo (alt. 2159 m.), dont toutes les maisons sont construites en planches et couvertes de toits de bardeaux. Un peu plus loin, au hameau de Partida, nous rejoignons le chemin qui, par Salamina, traverse les Andes centrales plus au nord. Depuis le matin, nous allions dans la direction du nord, mais nous commençons enfin à nous diriger vers l'Est en descendant (tout en remontant bien souvent !!) vers Fresno (alt. 1474 m.) où nous arrivons à 7 heures et demie du soir. Nous trouvons à nous loger dans une auberge où nous jouissons d'un confort relativement grand, et le lendemain matin nous continuons notre route. Pour sortir du village, nous devons faire un grand détour, car le chemin habituel est défoncé et impraticable depuis plusieurs jours.

Durant toute la journée, nous longeons la croupe ondulée d'un chaînon qui s'abaisse de plus en plus jusqu'à la plaine de Mariquita. Cette région est assez habitée et surtout très fréquentée ; les forêts ont à peu près disparu, aussi le sol est-il aride et la végétation, de même que le paysage, sont-ils peu intéressants.

Après Fresno, nous voyons d'abord des terrains formés de minces couches de terre glaise colorée en rouge, en jaune et en bleu, puis nous pénétrons dans une région de conglomérats inclinés dans la direction de l'Ouest. Ces conglomérats renferment par places des blocs arrondis de roches éruptives ayant jusqu'à 1 m. de diamètre. Ce sont ces conglomérats qui, plus bas, forment ces nombreuses mines d'or d'alluvions que nous rencontrons au bord du chemin et qui eurent jadis un si grand renom. A tous moments nous longeons ou nous croisons de grandes conduites amenant l'eau nécessaire aux machines hydrauliques des mines.

Depuis l'Alto Palenque (alt. 1163 m.), nous jouissons d'une vue superbe sur les vastes llanos de Carrapatas, au milieu desquels s'élèvent par places des collines aux formes bizarres. Plus loin, au delà du Magdalena dont nous distinguons les méandres, se dresse la première chaîne des Cordillères orientales.

Nous descendons rapidement la montagne, et à mesure que nous approchons du fond de la vallée, la chaleur devient de plus en plus insupportable. Enfin nous arrivons dans la plaine, et après avoir franchi le Rio Guali sur un pont, nous atteignons Mariquita. Mariquita (alt. 547 m.), fondée en 1550, fut jadis le principal centre minier de toute cette région. Ce n'est plus maintenant qu'un misérable village qui n'a d'autres restes de son ancienne importance que quelques vieilles maisons espagnoles ; les mines d'or sont aujourd'hui très peu productives et sans grande importance.

C'est à Mariquita que mourut le célèbre conquistador espagnol Quesada, qui s'empara de la Savane de Bogota à laquelle il donna le nom de « Valle de los Alcazares » et fonda Bogota, la capitale du vice-royaume de Nouvelle Grenade. Après avoir établi solidement la domination espagnole dans sa nouvelle conquête, Quesada s'embarqua pour l'Espagne afin d'y rendre compte de ses voyages. Il fut disgracié pour s'être présenté richement vêtu à la cour qui portait le deuil de la reine Isabelle ; il rentra en Colombie et cet homme, qui avait connu les honneurs princiers et qui s'était emparé de richesses immenses, mourut misérablement de la lèpre à Mariquita.

A Mariquita, nous abandonnons nos mules fourbues et blessées et nous nous dirigeons vers la gare pour prendre le train qui nous conduira à Honda. La ligne traverse dans toute leur longueur les llanos, vastes plaines couvertes d'une herbe maigre et desséchée par un soleil de feu (on n'est plus qu'à 220 m. d'altitude) et de quelques arbrisseaux. Aux environs de Honda se dressent des collines peu élevées, aux formes bizarres, modelées par l'érosion dans une épaisse couche de tuf qui recouvrait tous les llanos à l'époque tertiaire ou quaternaire et qui devait provenir de la région éruptive du Ruiz. Il ne reste plus, comme témoins de ces formidables éruptions, que ces quelques collines de tuf volcanique au bord du Magdalena près de Honda.

Vers 5 heures, nous arrivons à Honda et descendons à l'hôtel Santander où nous trouvons avec joie un peu de confort. A peine étions-nous arrivés, que nous avons la visite d'un fournisseur de mules qui, ayant été prévenu de notre arrivée par M. Gregori, de Manizales, venait se mettre à notre disposition. Ce peu scrupuleux personnage devait du reste abuser de notre qualité d'étrangers et ne nous amener le lendemain que des bêtes étiques et fourbues, au lieu des animaux robustes qu'il nous avait promis.

Honda, la Profonde (alt. 212 m.), est située sur la rive gauche du Magdalena, encaissée entre les montagnes ; elle a une température moyenne de 29°. C'est une ville de 4000 habitants, très importante, car elle est le point terminus de la navigation sur le Haut et sur le Bas Magdalena. Elle est aussi le lieu de passage obligatoire du commerce d'importation et d'exportation du centre de la Colombie et de Bogota en particulier ; c'est de là que nous pénétrerons dans les Cordillères orientales avec leurs curieux hauts plateaux, où fut fondé en 1538 l'ancien vice-royaume de Nouvelle Grenade avec sa capitale Santa-Fé-de Bogota.

Nous avons de la peine à nous habituer à la chaleur torride qui règne à Honda, car nous venons d'une altitude de près de 4000 m. où la température nocturne était voisine de 0°, aussi ne sommes-nous pas fâchés de quitter cette ville le 8 octobre pour gravir les Andes orientales. Pour atteindre le pont suspendu qui traverse le Magdalena, nous sommes obligés de franchir à gué une rivière assez large, mais peu profonde ; une fois sur la rive droite du fleuve, après avoir payé un fort droit de péage, nous commençons à monter. Nous chevauchons maintenant sur le « Camino real » qui relie directement Honda à Bogota en escaladant trois des Cordillères orientales. Ce chemin n'a de royal que le nom ; en réalité, c'est l'ancien sentier tracé par les Indiens et il n'est guère meilleur actuellement qu'autrefois. Alors qu'il eût été si facile de construire une route carrossable en évitant de faire trois

ascensions, ainsi que le proposait un ingénieur français, on a préféré consacrer des sommes énormes à mal entretenir cette voie très fréquentée qui était, il y a peu de temps encore, la seule qui reliait Bogota avec le monde extérieur. Si les fondrières sont relativement peu nombreuses, le chemin n'en est pas meilleur pour cela ; il est pavé par places, mais de telle manière que les mules préfèrent marcher à côté, car elles risquent soit de glisser, soit d'engager leurs sabots dans l'intervalle séparant les pierres.

Nous voyons avec étonnement, au bord du chemin, une locomotive toute rouillée, enfouie au milieu d'une riche végétation : c'est tout ce qui reste d'un commencement de ligne de chemin de fer qui devait relier Honda à Bogota. Cette ligne fut commencée il y a une trentaine d'années ; mais à peine 4 ou 5 km. étaient-ils construits que la compagnie fit une faillite frauduleuse, en engloutissant d'importantes subventions de l'État. Comme cela arrive trop souvent en Colombie, dès les premiers coups de pioche, on avait fait venir à grands frais de l'étranger des locomotives et des wagons qui ne furent jamais utilisés et dont nous voyons les carcasses exposées à toutes les intempéries le long de la route.

L'ascension de la première Cordillère nous déçoit passablement à cause de la pauvreté de la végétation qui ne rappelle que de très loin celle des bords du Bas Magdalena ; les forêts et les cultures manquent et l'on ne voit guère que des taillis ou des régions dénudées. Sur ce célèbre « Camino real », nous rencontrons et dépassons des caravanes de mules lourdement chargées, conduites par des peons criant et jurant sans cesse; elles apportent à Bogota, isolée sur les Hauts plateaux. les produits des terres chaudes et les marchandises d'outre-mer. D'autres troupes de mules descendent à vide et nous pouvons voir les corps de ces pauvres bêtes couverts de grosses plaies que personne ne songe à soigner. Ce qui nous frappe le plus, c'est de rencontrer des Indiens isolés ou en famille, portant sur le dos, comme des bêtes de somme, de lourdes charges retenues par un ruban qui passe sur le front. Nous remarquons avec étonnement que ces indigènes du Cundinamarca présentent un type mongol très prononcé qui semble accuser une parenté asiatique indubitable des plus curieuses. Tous ces Indiens ont les vêtements en lambeaux, un air misérable et une expression d'indicible tristesse. Ce sont là les descendants des glorieux Chibchas qui régnaient jadis sur les Hauts plateaux et qui avaient une civilisation très développée, civilisation que les Espagnols s'acharnèrent à détruire par des procédés atroces. Les pauvres descendants de cette race supérieure vivent aujourd'hui dans une ignorance crasse et n'ont plus aucun souvenir ni de leurs dieux, ni de leurs traditions, ni de leur langue.

Un peu au-dessus de Consuelo (alt. 1340 m.), nous arrivons au sommet de la première Cordillère (alt. 1423 m.), d'où nous jouissons d'une vue merveilleuse. Devant nous, c'est le flanc de la montagne abrupte qui descend jusqu'au Magdalena dont les méandres étincelants ressemblent à un gigantesque ruban d'argent. Au delà des vastes llanos de Carrapatas se dressent les Cordillères centrales, au milieu desquelles nous devinons le Ruiz que nous avions vu de si près quelques jours auparavant. Derrière nous, s'élève la seconde chaîne des Cordillères orientales dont nous sépare une vallée assez profonde, au fond de laquelle se trouve Guaduas (alt. 1015 m.). Nous atteignons ce petit village à la tombée de la nuit et nous logeons dans une maison qui fut certainement jadis la maison de campagne d'un riche Espagnol.

Le lendemain matin nous partons de bonne heure, pour gravir la seconde chaîne de montagnes, dont le sommet est à 1949 m. d'altitude ; de là-haut, on domine la profonde vallée du Rio Negro, où se trouve la petite ville de Villeta (alt. 858 m.). Comme nous sommes un dimanche, nous pensions trouver les habitants propres et endimanchés ainsi que nous l'avions toujours vu. Mais au lieu de cela, nous ne voyons que des gens misérables avec des vêtements en loques et dont l'aspect extérieur seul montre déjà leur infériorité vis-à-vis des Antioquiens, infériorité qui se manifeste par beaucoup d'autres signes encore. Après un repas réconfortant pendant lequel nos mules peuvent se

reposer, nous commençons à gravir la troisième et dernière chaîne qui nous sépare de la Sabana de Bogota. Le chemin écharpe la montagne au milieu d'une nature aride et dénudée, très peu intéressante ; la seule chose imposante est la profonde vallée qui forme à nos pieds un gouffre immense. Après une longue et pénible journée, nous arrivons à notre dernière étape, La Sensitiva (alt. 1932 m.), auberge très confortable où nous pouvons passer la nuit. [1]

Le lendemain matin, nous partons avant 6 heures pour Agua Larga où le chemin, détestable jusqu'alors, devient une route carrossable. Nous voyons en effet de nombreux chars à deux roues, pesants et massifs, traînés par quatre bœufs. Ces animaux ont au nez un anneau dans lequel passe

Chibchas du Cundinamarca.

Chibcha du Cundinamarca.

une lanière de cuir qui sert à les diriger; le conducteur, armé d'une longue perche dont l'extrémité porte une mollette métallique mobile et aux dents acérées, harcèle continuellement ces pauvres animaux.

Peu à peu, la végétation change d'aspect et devient beaucoup plus intéressante. Nous voyons de nombreux *Digitalis purpurea*, des *Fuchsia*, des *Calceolaria*, et toute une flore bien différente

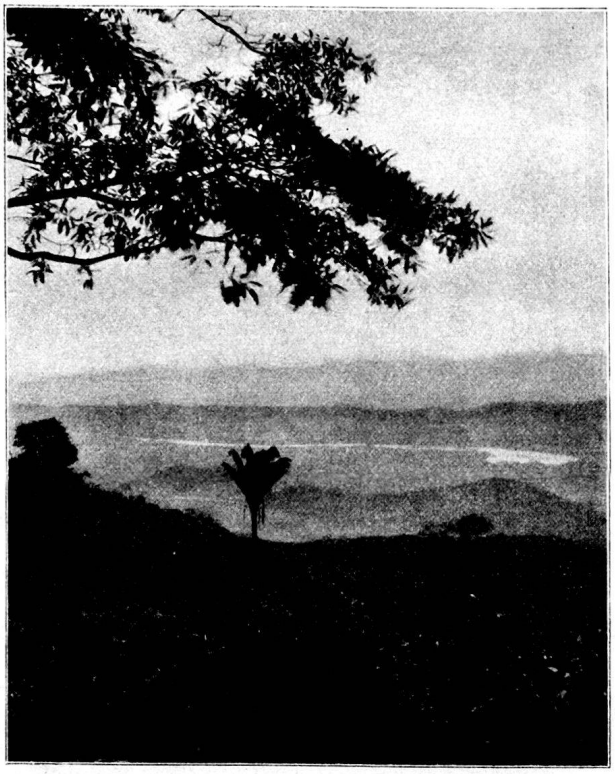
[1] Espèces nouvelles végétales et animales recueillies entre Honda et la Sabana de Bogota :

I. Plantes nouvelles : *Puccinia Sarachæ* et *solanicola* ; *Coleosporium Fischeri* ; *Uredo Cyathulæ* et *Baccharidis anomalæ*.

II. Animaux nouveaux : *Geoplana bilineata*, *Pseudothelphusa dispar*, *Peripatus bimbergi*, *Ribautia fuhrmanni*, *Cranaus calcar*, *Rhinocricus instabilis*.

de celle que nous venons de quitter et qui était remarquable surtout par sa pauvreté. Vers 8 heures du matin, nous arrivons au sommet de la dernière Cordillère et nous voyons devant nous, à perte de vue, une immense plaine, la fameuse «Sabana de Bogota».

Ce haut plateau, de 1000 km² de superficie, fut jadis sans aucun doute un grand bassin lacustre dont le niveau s'abaissa progressivement, à mesure que l'écoulement au bord sud se creusait jusqu'au fond du lac, niveau de la Sabana d'aujourd'hui. Les seuls vestiges qui restent encore de cette époque lointaine sont de nombreuses lagunes et des marais peu profonds. Cette vaste plaine, grâce à son origine, a de tout temps été très fertile; avant la conquête espagnole, elle était habitée et cultivée par les Chibchas, dont la civilisation était presque aussi avancée que celle des Incas et des Aztèques.



La plaine du Magdalena (F. M.)
(Vue prise de Consuelo).

L'interprétation des géologues qui font de la savane le fond d'un ancien lac se retrouve dans les légendes des Chibchas. Ils racontent «qu'au temps des amours du demi-dieu Bochica et de la déesse Witaca, celle-ci, pour se venger des infidélités de son mari, fit d'un seul coup mourir tous ses fils, les Hommes, par une formidable inondation du Funza. Ils furent tous engloutis sous les vagues furieuses du Grand Lac. Mais le dieu renvoya son épouse abominable, renversa d'un coup de pied la barrière des Andes, donnant ainsi naissance à la chute de Tequendama, et il remplaça cette mer agitée et maudite par une riche mer de moissons: la savane de Bogota». [1]

Nous admirons longuement cette perspective imposante, puis nous nous dirigeons vers Facatativa (alt. 2595 m.), que nous voyons à quelques kilomètres et où nous trouvons le chemin de fer qui traverse toute la Sabana pour aboutir à Bogota.

Un peu après 1 heure et demie, nous partons avec un assez grand retard dû à un déraillement de la locomotive pendant la formation du train. Le matériel roulant est très joli et très confortable et c'est avec délices que nous échangeons le dos de nos mules contre des sièges plus stables et plus rembourrés. On file à toute vitesse pour rattraper le temps perdu et nous admirons le paysage qui s'enfuit rapidement. Tout d'un coup, nous remarquons que la vitesse diminue sensiblement et que nous nous arrêtons; en regardant par la portière, nous constatons avec peu de plaisir que notre wagon s'est détaché du convoi et reste en panne, tandis qu'à un contour de la voie, nous apercevons la queue du train qui disparaît à toute allure. Tout le monde se met à pousser des cris de détresse pour attirer l'attention et nous voyons heureusement au bout d'un moment le train faire machine arrière pour venir nous chercher. Nous profitons de cette halte inattendue pour recueillir quelques plantes, parmi lesquelles l'une se trouve être particulièrement intéressante, *Chrysocelis*

[1] Pierre d'Espagnat, *Souvenirs de la Nouvelle Grenade*. Paris, 1901.

Lupini nov. gen. et spec. Après cet incident, nous reprenons notre course à travers la Sabana qui est par places entièrement inondée. Les bords seuls de cette immense plaine sont cultivés; tout le reste est occupé par des pâturages où se fait en grand l'élevage du bétail. Nous voyons en effet de nombreux troupeaux de bœufs, et aux places où la plaine est inondée, ils ont de l'eau jusqu'au poitrail.

Le 10 octobre, un peu après trois heures, nous arrivons au terminus de la ligne, à Bogota, capitale de la Colombie. Ce trajet, accompli en une heure et demie, représente le tiers environ de la distance à vol d'oiseau entre Bogota et Honda et il nous avait fallu deux jours et demi de chevauchées ininterrompues pour parcourir les deux autres tiers !

Nous prenons à la gare un élégant fiacre à deux chevaux qui nous conduit à l'hôtel Europa, où nous trouvons pour la première fois, depuis notre arrivée en Colombie, tout le confort moderne. Cela nous change agréablement des hôtelleries ou des auberges où nous étions descendus jusqu'alors et qui brillaient par leur simplicité, leur manque de confort et souvent par leur malpropreté.

CHAPITRE VIII

Bogota et ses environs.

Bogota (alt. 2626 m.) est une ville de 130 000 habitants environ, bâtie au pied des Monts Guadeloupe et Montserrate, dans les Cordillères orientales, à l'extrémité est de la vaste savane de Bogota. « Cette ville, capitale de l'ancienne Présidence, de l'ancien Vice-Royaume de Nouvelle-Grenade et de la première grande République de Colombie, fut fondée le 6 août 1538 par Gonzalo Jimenes de Quesada. Elle fut construite sur l'emplacement du village indien Tensaquillo (aujourd'hui Fontibon), séjour de plaisance du souverain chibcha détrôné, et reçut le nom de Santa-Fé de Bogota. Le nom de Santa-Fé fut donné en mémoire du camp retranché établi par Ferdinand et Isabelle devant Grenade, celui de Bogota rappelle celui de Bacata, la capitale des Muyscas, distante de 20 km. Un décret du 17 décembre 1819 retrancha les mots de Santa-Fé du nom de la capitale qui s'appela désormais Bogota. »[1]

A peine étions-nous arrivés à l'hôtel, que nous recevons la visite de M. Robert Beck, consul suisse à Bogota, qui avait été prévenu de notre arrivée par M. Bimberg, de Medellin. C'est avec le plus grand plaisir que nous faisons la connaissance de ce compatriote actif, énergique et influent, qui vient fort aimablement se mettre à notre disposition et nous indiquer comment nous pouvons le mieux employer le peu temps dont nous disposons. Avec lui, pas d'hésitations ni de tergiversations ; le soir de notre arrivée, tous nos projets d'excursions étaient déjà faits, aussi ne saurions-nous lui être assez reconnaissants de tout ce qu'il a fait pour nous rendre facile et agréable le séjour dans la capitale et ses environs. Accompagnés par M. Beck, nous allons voir quelques notabilités de la ville pour lesquelles M. le professeur Röthlisberger, de Berne, anciennement professeur à l'Université de Bogota, nous avait remis des lettres d'introduction, avant notre départ de Suisse. C'est ainsi que nous faisons la connaissance des divers membres des familles Samper et Ancizar, chez lesquelles nous trouvons le plus chaleureux accueil.

Bogota, que nous avons le loisir de visiter en détail, ressemble aux villes espagnoles par l'aspect des maisons, et à toutes les villes américaines par ses rues qui se coupent à angle droit ; elle est éclairée à l'électricité et possède un réseau de tramways électriques. Les monuments les plus importants se trouvent sur la grande place d'où l'on a une vue superbe sur les deux montagnes qui dominent la ville et au sommet desquelles sont deux chapelles. La cathédrale, lourde et massive, est le type des anciennes églises de style jésuite ; elle passe pour être une des plus belles de l'Amérique latine. Le Capitole, de style grec et d'ordre ionique, destiné au Parlement, est très imposant, mais pas encore achevé ; sa construction fut cependant commencée en 1840, mais en Colombie, il ne faut

[1] Henry Jalhay, *La République de Colombie*. Bruxelles, 1909.

jamais être pressé! Le Palais San Carlos, siège du ministère des affaires étrangères, est un ancien collège de Jésuites. La ville possède d'autres édifices intéressants : le Palais de la Carrea, où réside le président de la Colombie, M. Carlos Restrepo ; l'ancien couvent de San-Domingo, dont l'architecture intérieure est très belle et où sont installés les ministères de l'intérieur, des finances et des travaux publics ainsi que les services de la poste et des télégraphes ; la Banque, beau bâtiment moderne très bien aménagé, etc.

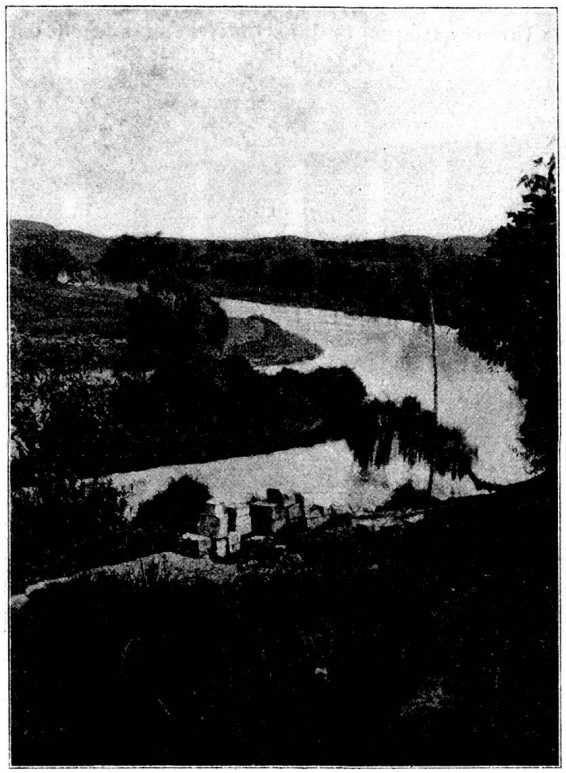
Les rues sont pavées ou dallées ; on a commencé par places des essais de cimentage avec du ciment fabriqué à Bogota dans des usines récemment installées par les MM. Samper. La ville possède quatre grands parcs publics très pittoresques où se donnent souvent des concerts et où l'on voit des statues d'hommes célèbres et de héros des guerres de l'Indépendance; le plus étendu est le parc du Centenaire avec ses magnifiques *Eucalyptus* (arbres fréquents dans toute la savane). C'est là qu'eut lieu, en 1910, l'exposition nationale à l'occasion des fêtes du centenaire de l'Indépendance colombienne. A notre arrivée, cette intéressante manifestation du développement de la Colombie était malheureusement terminée, et nous n'avons pu voir que des bâtiments vides, mais très beaux extérieurement. La ville est traversée par quatre torrents : les Rios Funza, San Agustin, San Francisco et del Arzobispo qui sont, suivant la saison, torrentueux ou desséchés. La distribution d'eau potable est très défectueuse à Bogota ; les conduites sont mal installées et l'on est obligé de bouillir ou de filtrer l'eau avant de la boire.

Le marché de Bogota. Le coin des poteries.

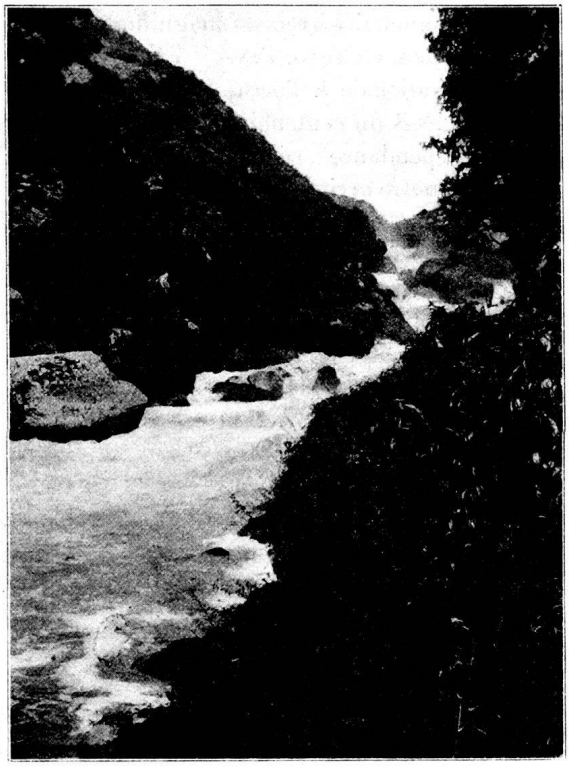
Les Bogotains sont très intelligents, charmants et d'une éducation parfaite ; ils sont de plus poètes et orateurs nés. Leur esprit est naturellement porté vers l'étude et s'assimile facilement les sciences les plus diverses ; aussi la culture intellectuelle est-elle très développée à Bogota, « l'Athènes de l'Amérique du Sud ». Les Bogotaines sont remarquables par leur beauté, leur grâce, leur savoir-vivre parfait et leur distinction naturelle. Les jeunes filles ont de très bonne heure une personnalité très accusée ; à partir de treize ans, elles sont déjà femmes et président avec aisance aux invitations, tandis que leurs sœurs d'Europe sont encore dans l'âge ingrat. Elles sont toutes-puissantes dans la famille où chacun se range à leurs moindres volontés, et dans le mariage, pour lequel on s'incline toujours devant leur décision, elles trouvent une vie où leur autorité est égale à celle de celui qu'elles ont choisi comme époux. Elles sont de très bonne heure épouses et mères, mais leur beauté passe vite ; elles conservent cependant toujours un charme tout particulier lorsqu'on les voit passer, enveloppées de la mantille nationale, ce costume si bien en harmonie avec le milieu, mais qui tend malheureusement à disparaître de plus en plus devant la mode de Paris. Les Bogotaines sont pieuses, souvent même dévotes, aussi les cérémonies religieuses se déroulent-elles dans toutes les églises de la ville avec beaucoup de faste au milieu d'une assistance très nombreuse et recueillie. Il

semble même qu'il reste à Bogota quelque chose de l'antique fanatisme religieux du temps de la conquête espagnole.

Le 12 octobre, nous partons pour une excursion à la célèbre chute du Tequendama (alt. 2210 m.) par laquelle s'écoulent les eaux de la Sabana de Bogota. Nous prenons le chemin de fer jusqu'à la station Tequendama sur la ligne de Sibate. A la gare, nous trouvons l'aimable ingénieur M. J.-M. Samper qui tient à nous faire lui-même les honneurs de cette merveille dont les Bogotains sont si fiers, et à juste titre, et à nous faire visiter ses usines électriques situées au Charquito, à 2 km. en amont. Quatre chevaux fougueux nous attendent et nous partons au galop vers la gorge



Le Rio Funza dans la Savane. (F. M.)

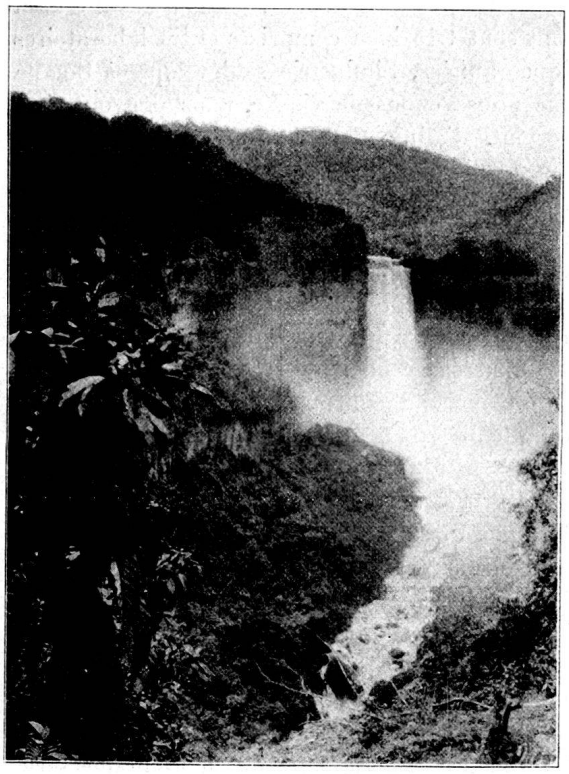


Les gorges du Rio Funza en amont du Charquito. (F. M.)

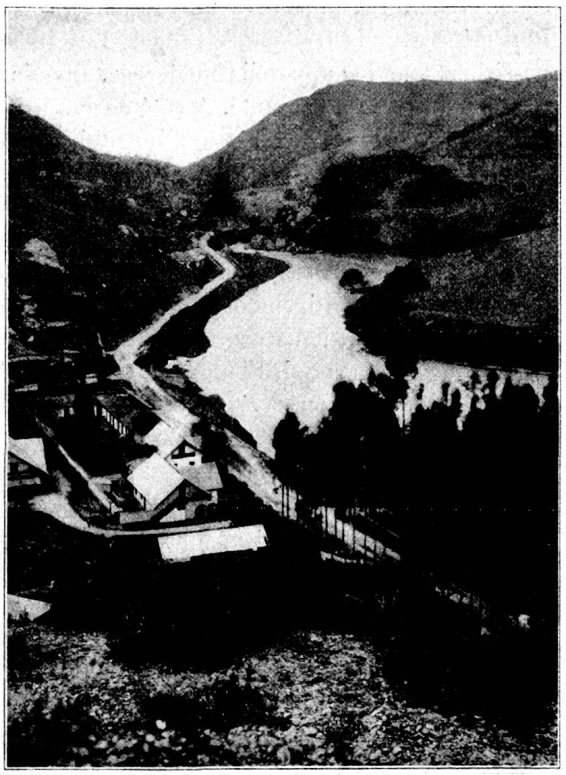
creusée dans les rochers par la rivière. Nous longeons le Rio Funza, calme et paisible, coulant lentement, en formant de nombreux méandres, jusqu'au bord de la savane. A l'entrée des gorges, la rivière prend brusquement un courant rapide et se précipite en bouillonnant, par des cascades successives, jusqu'aux usines du Charquito ; puis, elle reprend son cours paisible et les rapides cessent à peu près jusqu'au bord de la chute. Cette chute s'annonce de loin par un grondement semblable à celui du tonnerre et par des nuages de vapeur qui s'élèvent incessamment au-dessus d'elle.

Nous arrivons enfin et nous restons saisis d'admiration devant cette cataracte de 145 m. de haut qui roule un volume d'eau considérable. Perchés sur un promontoire surplombant la chute, nous jouissons, par une chance exceptionnelle, sans aucune trace de brouillard, du spectacle grandiose de cette cascade qui se précipite dans le gouffre avec un vacarme assourdissant et qui rejaillit en vapeur. Quand le soleil brille, ce sont des myriades d'arcs-en-ciel se succédant, s'entrecroisant, se

superposant d'une manière féerique. L'humidité constante qui règne aux alentours permet l'éclosion d'une végétation luxuriante, et nous pouvons admirer dans le fond du gouffre de gracieuses et superbes fougères arborescentes du plus bel effet. A quelque 100 m. de la chute, le cirque creusé par l'eau se referme et il ne reste plus qu'une étroite fissure dans le rocher, par laquelle nous apercevons, dans le lointain, les terres chaudes avec leurs plantations de caféiers et de cannes à sucre. Après avoir jeté un dernier regard à cette merveille de la nature, qui depuis la plus haute antiquité a impressionné les indigènes et qui inspire encore maint poète colombien, nous quittons à regret ces lieux enchanteurs pour remonter la vallée et arriver aux usines du Charquito.



La chute du Tequendama. (F. M).



Charquito.

Sous l'aimable conduite de M. Samper, directeur de l'usine et l'un de ses fondateurs, nous visitons en détail toutes les installations destinées à fournir le courant électrique à Bogota. Chose intéressante, ce sont des maisons suisses qui ont fourni toutes les machines : les turbines, actionnées par une chute de 47 m. de haut, viennent de la maison Escher, Wyss et Cie et les générateurs sont de l'usine d'Oerlikon (4 dynamos, 3 de 450 chevaux, 1 de 1200). Lors de notre visite, on travaillait à l'agrandissement de l'usine qui fournira, une fois terminée, le double de force. Par 27 km. de câbles souterrains, le courant est conduit à Bogota, où il est transformé et utilisé pour l'éclairage (36 000 lampes) ou pour l'industrie (imprimeries, moulins à blé ou à maïs, etc.). L'usine, très coquette, est située au milieu d'un grand parc, planté de superbes *Eucalyptus,* qui contribuent à embellir le paysage ; au moins là-bas cette installation n'enlaidit pas les environs, comme c'est malheureusement trop souvent le cas chez nous. C'est avec un véritable regret que nous voyons

arriver l'heure du départ et que nous remontons en selle.[1] Au retour, nous admirons encore les gorges du Rio Funza et ses cascades en amont du Charquito, puis, une fois dans la Sabana, nous regagnons au galop la gare pour rentrer à Bogota, toujours accompagnés par M. Samper. Qu'il nous soit permis de lui réitérer ici, de même qu'à sa famille, l'expression de toute notre reconnaissance. Nous avons pu constater que l'amabilité colombienne n'est pas un vain mot, car la famille Samper a fait pour deux étrangers auxquels elle ne devait rien, bien plus qu'on ne fait souvent pour ses amis.

De retour en ville, M. Samper a encore l'obligeance de nous conduire dans la fabrique de ciment qu'il vient d'installer avec quelques membres de sa famille. Cette usine, qui était encore en construction, est appelée à une grande prospérité, car jusqu'à maintenant, tout le ciment était importé à grands frais de l'étranger. Les installations sont très bien comprises et les laboratoires possèdent tous les appareils modernes. Depuis quelques années, l'industrie se développe à Bogota d'une manière réjouissante. A côté de ces usines que nous venons de visiter, nous pouvous citer plusieurs fabriques de pâtes alimentaires, de chocolat, d'allumettes, de grands moulins, etc., n'oublions pas les brasseries, dont la plus importante est celle de M. Kopp, qui nous la fit visiter en détail et nous donna à déguster ses excellents produits.

Parmi les nombreuses excursions que nous avons faites aux environs de Bogota d'après les indications de M. Beck, la plus intéressante fut certainement celle au lac d'Ubaque. Partis de Bogota le 14 octobre au matin, nous gagnons le village San Cristobal, après avoir traversé la rivière du même nom; de là, nous commençons à monter et nous pénétrons presque immédiatement dans la région des paramos qui, là aussi, est caractérisée par la présence de nombreux *Espeletia*. Par un chemin caillouteux ou pavé, mais sans pantanos, ce qui nous change de nos randonnées antérieures, nous gravissons lentement le paramo Cruz Verde, et à 2 heures nous atteignons le col de l'Alto Cruz Verde, à 3626 m. d'altitude. Le paramo que nous traversons diffère considérablement de ceux que nous avons vus dans le massif du Ruiz. Ici, plus de forêts aux arbres tordus par la tempête, mais de vastes prairies arides, très humides avec, de place en place, quelques arbustes ne dépassant guère 1 m. 50 de haut, des *Hypericum* ligneux (les mêmes que ceux des paramos du Ruiz), de petites fougères arborescentes (*Blechnum lineatum* et *loxense*) et des *Fuchsia*. On rencontre en foule des *Sphagnum*, des *Digitalis purpurea*, des *Geranium (G. diffusum* et *multiceps*), *Azorella crenata*, *Eryngium stellatum*, *Gentiana corymbosa*, *Bartsia santolinifolia*, *Senecio crepidifolius* et une quantité d'autres Composées, des *Paepalanthus (P. columbiensis*, *ensifolius* et *pilosus)*, des *Espeletia* (*E. corymbosa* et *argentea*), moins hauts que ceux du Ruiz, et une foule d'autres plantes fort intéressantes[2]. En cours de route, nous avons également l'occasion de recueillir toute une série d'animaux du plus haut intérêt[3].

Du sommet du col, nous avons une vue d'ensemble de ce paramo et de ceux qui l'entourent. Ils forment une suite ininterrompue de vallonnements arides et dénudés, toujours pareils,

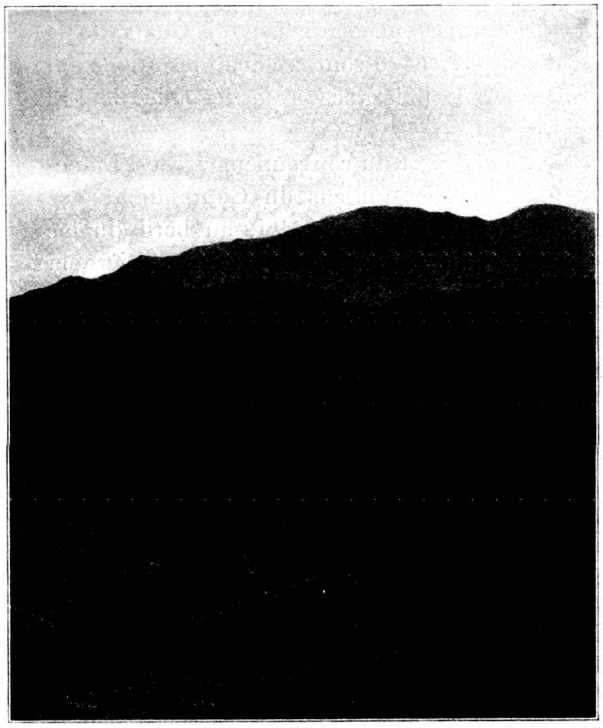
[1] Espèces nouvelles recueillies près des usines du Charquito et de la chute du Tequendama :
I. Plantes. — *Leptondotium Fuhrmannii*, *Uredo Salviarum*, *Salvia cataractorum et Mayorii*.
II. Animaux. — *Vortex quadridensoïdes*, *Eucypris wolffhügeli*, *Metarhaucus reticulatus*.

[2] Plantes nouvelles : *Evastrum columbianum ; Leptodontium Fuhrmannii ; Bartramia dilatata ; Breutelia sphagneticola ; Uromyces cundinamarcensis ; Puccinia bogotensis*, *Becki*, *eupatoriicola*, *cundinamarcensis*, *Samperi ; Chrysocelis Lupini* (nov. gen. et spec.) ; *Aecidium bogotense*, *paramense*, *Gymnolomiae ; Uredo curdinamarcensis ; Phyllachora Espeletiae* et *perlata ; Gymnogramme Mayoris ; Lycopodium Mayoris*.

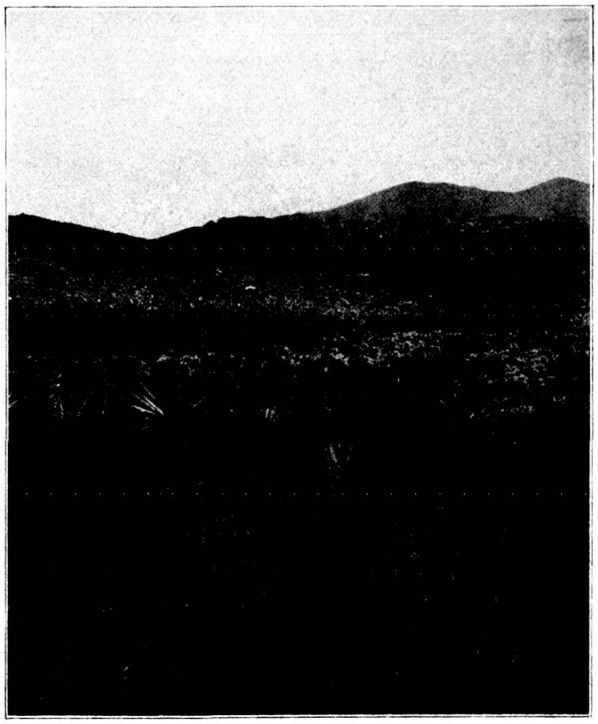
[3] Animaux nouveaux : *Nebala lageniformis* n. var. *cordiformis*, *Planaria paramensis*, *Planaria polyorchis*, *Geoplana ortizi*, *Amblyplana montoyae*, *Blanchardiella paramensis*, *Bl. fuhrmanni*, *Periscolex fuhrmanni*, *Stemmatoculus bogotensis*, *Eurytus succinoides* n. var. *intermedia*, *Vaginula alticola*, *Hylodes fuhrmanni*.

d'une monotonie et d'une tristesse inexprimables, mais ils ne manquent cependant pas d'un charme particulier.

En cours de route, nous rencontrons une quantité d'Indiens, hommes et femmes, revenant du marché de Bogota ; la plupart portent sur leur dos, maintenues par un ruban passé sur le front, des espèces de hottes, dans lesquelles ils avaient apporté leurs produits agricoles. D'autres sont chargés de cages à un ou deux étages renfermant des poules ; d'autres encore conduisent des bœufs au moyen d'une petite corde passée dans un anneau que ces bêtes portent au museau. Tous ces gens ont l'air tristes et misérables ; ils sont très timides et leur physionomie douce exprime la résignation.



Paramos vus de l'Alto Cruz Verde. (F. M.)



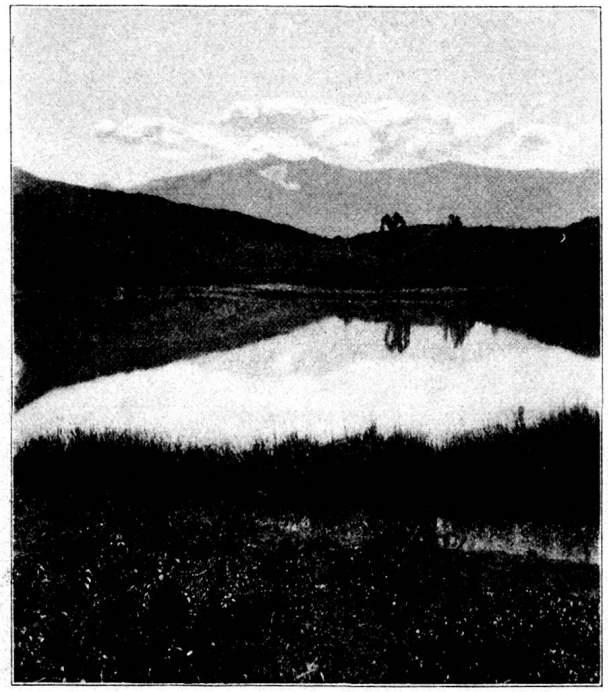
Paramo Cruz Verde (avec de nombreux *Epeletia argentea*) (F. M.)

Après avoir admiré ce curieux paysage, si différent de tout ce que nous avons vu, nous descendons le versant oriental du paramo pour atteindre le village d'Ubaque (alt. 1805 m.) où nous arrivons à la nuit et où nous cherchons en vain un gîte. A force de peine, nous trouvons asile dans une « assistenciaria », plus que primitive, à l'extrémité du village. Les chambres qu'on nous offre n'ont pas de lits, et comme nous ne nous soucions guère de coucher sur la terre battue, nos hôtes nous installent leurs propres lits dans un réduit borgne.

Le lendemain matin de bonne heure, nous allons visiter le petit lac situé au-dessus du village, sur un plateau, au pied d'une paroi de rochers. Cette lagune (alt. 2112 m.), perchée sur le flanc de la montagne, est du plus riant effet avec ses eaux calmes et tranquilles ; malheureusement, on ne peut pas s'approcher de la rive, car sur un certain espace, le bord est marécageux et occupé par une quantité de Cypéracées et autres plantes aquatiques, et par une bordure d'un vert émeraude un peu brunâtre, formée par des milliers d'*Azolla filiculoides*, ravissantes petites fougères aquatiques. Néanmoins, c'est dans cette zone littorale que nous faisons les pêches les plus fructueuses de

tout notre voyage, si ce n'est au point de vue du nombre des espèces, du moins au point de vue de la dispersion géographique.[1] De tous côtés de hautes chaînes de montagnes nous environnent et donnent un charme particulier à ce ravissant endroit. A l'Est se trouve la chaîne du paramo de Chingasa, la dernière des Cordillères orientales, au delà de laquelle s'étendent les llanos, ces immenses plaines brûlées par le soleil, et dont les eaux sont tributaires de l'Orénoque. D'ailleurs, nous sommes déjà sur le versant oriental des Cordillères, car la rivière qui sort de la Laguna de Ubaque est un affluent du Rio Negro qui se jette dans le Meta.

On comprend que le charme et la beauté de ce lac aient frappé l'imagination des Indiens primitifs qui en firent un de leurs lacs sacrés où s'accomplissaient des cérémonies religieuses très curieuses et malheureusement encore légendaires ou mystérieuses. Des cérémonies analogues avaient aussi lieu chaque année aux lacs de Guatavita et de Siecha, et ce sont ces manifestations qui donnèrent naissance à la légende de l'El Dorado.



Laguna de Ubaque. (F. M.)

« Le jour du couronnement de l'Empereur, tous les Indiens du Cundinamarca se réunissaient autour de lui, au bord du lac Guatavita, dans les montagnes derrière la savane. Le roi se dévêtait puis, le corps enduit d'une mince couche de miel, il se roulait dans de la poudre d'or et apparaissait comme une idole étincelante aux yeux de son peuple. Mais les barques sacrées l'attendaient ; il prenait place sur l'une d'entre elles ; ses proches et les hauts dignitaires montaient dans les autres et le cortège se dirigeait vers le milieu du lac. Là, le roi adorait le soleil reflété dans les eaux calmes et lui offrait en libations tout l'or de ses coffres, tous ses bijoux et ses joyaux. Quand tout avait disparu au fond des eaux, le monarque s'y plongeait à son tour pour en ressortir dépouillé de son étincelante parure, chétif comme l'un de ses sujets. Ainsi, après s'être humilié devant le Dieu qui l'avait reconnu, il était consacré par ce Dieu même aux yeux de tout son peuple. Ainsi naquit la légende de l'El Dorado, à cause de laquelle tant de conquistadors se mirent en route à la recherche du royaume gouverné par le Roi Doré.[2] »

Ce que l'on crut pendant longtemps n'être qu'une légende se trouve être une réalité historique. En effet, depuis longtemps on cherchait à vider ces lacs sacrés afin d'en retirer les pierres précieuses et les bijoux des Caciques, mais on n'avait obtenu que de maigres résultats. Cependant, des dragages ont ramené un certain nombre d'objets en or, fort intéressants, et en particulier le fameux radeau de l'El Dorado, retiré du lac de Siecha. Ces dernières années, des travaux plus importants

[1] Espèces nouvelles recueillies à la Laguna de Ubaque et aux environs : I. Plantes : *Ankistrodesmus Mayori ; Xanthidium Mayori ; Cosmarium Mayori* et *columbianum ; Puccinia Ancizari ; Aecidium Heliopsidis.* — II. Animaux : *Planaria longistriata. Dunhevedia odontoplax*, n. var. *columbiensis, Diaptomus colombiensis, Cypridopsis fuhrmanni, Limnesia fuhrmanni, Limnaea ubaquensis.*

[2] P. d'Espagnat, *loc. cit.*

ont été entrepris par une compagnie anglaise, qui a réussi à vider le lac de Guatavita et à retirer de l'épaisse couche de vase qui recouvre le fond, une foule d'objets d'or et des émeraudes d'une valeur historique et ethnographique considérable.

Le lac d'Ubaque, propriété de M. Jorge Ancizar, de Bogota, qui a bien voulu nous donner les détails qui suivent, doit être particulièrement riche. Des cérémonies religieuses, analogues à celle dont nous avons parlé, s'y célébraient, et de plus l'historien Plaza raconte qu'en 1470, le Cacique d'Ubaque, qui était très riche, conservait ses trésors au sommet de la montagne qui domine le lac et avait toute une troupe de soldats pour les garder. Le Zipa de Bogota, envieux de cette richesse, envoya de nuit, par le chemin de Choachi, une troupe qui surprit les gardes et les massacra. Le Cacique réunit alors tous ses hommes, et mit le siège autour du sommet de la montagne, enfermant ainsi ses ennemis. Après trois jours de combat, l'émissaire du Zipa, se sentant

Végétation sur le versant oriental du paramo Cruz Verde (F. M.)

Paramo Cruz Verde (avec des *Espeletia*). (F. M.)

perdu, précipita dans le lac tous les trésors dont il venait de s'emparer et réussit à se frayer un passage à travers les rangs ennemis et à regagner Bogota, mais en laissant presque tous ses hommes sur le champ de bataille.

Toutes ces légendes nous revenaient à l'esprit tandis que nous rentrions à Bogota par le même chemin qu'à l'aller, en faisant en cours de route des observations barométriques pour déterminer l'altitude à laquelle apparaissent ou disparaissent les plantes les plus typiques du paramo.[1]

[1] A l'altitude de 2477 m., nous remarquons les premiers *Pœpalanthus (P. ensifolius)* qui deviendront ensuite plus abondants ; jusqu'à 2634 m., nons rencontrons en plus ou moins grand nombre les précieux *Agave americana*, qui disparaissent à partir de cette altitude. A 2665 m., nous entrons dans la région du paramo typique, alors qu'en dessous il y avait encore un mélange de la flore de la « tierra fria ». Les *Digitalis purpurea*, en petit nombre, deviennent de plus en plus abondants et nombreux, et à partir de l'altitude de 2762 m., on les rencontre par milliers, égayant le paramo de leurs corolles pourprées. A 2930 m., nous observons l'apparition de nombreux *Fuchsia*, et surtout de ces petites fougères arborescentes que nous n'avons vues qu'au paramo Cruz Verde *(Blechnum striatum* et *loxense)* enfin les *Espeletia* (*E. argentea* et *corymbosa)* apparaissent en foule et en nombre de plus en plus grand à mesure que nous montons.

A peine étions-nous de retour à l'hôtel, qu'éclata un épouvantable orage, comme nous n'en avions pas encore vu. Au tonnerre et aux éclairs qui se succédaient sans interruption, s'ajouta une véritable trombe qui transforma en un instant toutes les rues de la ville en torrents impétueux ; depuis des mois et peut-être même des années, nous dit-on, on n'avait eu un orage pareil. Nous comprenons mieux encore l'utilité des rues pavées ou dallées qui seraient sans cela constamment défoncées par ces orages.

Entre deux excursions, nous allons visiter l'Université de Bogota. Les laboratoires et les auditoires donnent sur une cour centrale entourée de galeries. Les étudiants s'y promènent bruyamment, discutant avec force gestes ou lisant à haute voix leurs manuels, presque tous français, sans songer qu'ils peuvent gêner les professeurs qui donnent leurs cours. Les laboratoires nous ont semblé assez primitifs, car ils manquent d'appareils et surtout de collections pour démonstrations : cela s'explique par le fait que leurs crédits sont très limités.

L'Université comprend quatre facultés : droit et sciences politiques avec 232 étudiants, médecine et sciences naturelles, 202 étudiants, mathématiques et école d'ingénieurs, 58 étudiants, école dentaire, 44 étudiants[1]. Il y a une soixantaine de professeurs parmi lesquels plusieurs ont fait des études très soignées à l'étranger. Ils reçoivent des traitements dérisoires, à peine supérieurs à fr. 1200, ce qui les empêche de consacrer tout leur temps à l'enseignement, car ils sont obligés d'avoir une autre occupation plus rémunératrice. Il est à espérer que le gouvernement, comprenant l'importance de cet établissement d'enseignement supérieur, s'efforcera de modifier cet état de choses déplorables. Depuis les guerres de l'Indépendance, l'instruction s'est de plus en plus développée. Suivant l'historien Restrepo, la généralité des Colombiens resta plongée dans la plus profonde ignorance sous la domination espagnole, puisqu'au commencement du XIXe siècle, le roi Charles IV refusa l'autorisation de fonder une université à Merida, sous prétexte que l'instruction ne convenait pas aux Américains ! Aujourd'hui, à côté de l'université de Bogota, il y en a une à Popayan, à Carthagène, à Pasto, ainsi qu'à Medellin qui possède en outre une École des Mines. La bibliothèque, fort bien aménagée, nous a semblé surtout riche en livres théologiques, tandis que les ouvrages de sciences naturelles sont peu nombreux et généralement très anciens. A côté se trouve le Musée national, qui renferme des tableaux ou des gravures représentant tous les hommes ayant joué un rôle dans l'histoire de la Colombie. Par contre, les collections ethnographiques et zoologiques, qui devraient être très importantes dans un pays aussi riche et intéressant, brillent par leur pauvreté. Ici encore les crédits ne sont pas suffisants pour permettre de développer cette institution qui servirait à l'instruction de chacun. En 1913, le budget prévoyait pour l'instruction publique dans toute la Colombie la modeste somme de $ 782.509, tandis qu'on affectait au budget de la guerre $ 3.300.632[2].

[1] Chiffres donnés pour 1912.

[2] A titre de renseignements, nous donnons le budget prévu pour 1913.

Recettes.

Droits de douanes	$ 10,050,378
» de port	437,290
» d'exportations	100
» consulaires	514,559
Postes	120,000
Télégraphes	370,000
Chemins de fer	250,000
Biens nationaux	20,400
Salines marines	250,000
» terrestres	821,923
Mines de charbons	10,000
» d'émeraudes	226,000
Impôt sur les mines	24,000
Droit de timbre	400,000
A reporter	$ 13,694,650
Report	$ 13,694,650
Entreprises diverses	185,000
Navigation fluviale	106,000
Rentes d'administration	57,000
Recettes diverses	228,000
	$ 14.070,650 or

Dépenses.

Ministère de l'intérieur	$ 3,457,661
» des affaires étrangères	274,626
» des finances et du trésor	5,086,178
» de l'instruction publique	782,509
» de la guerre	3,300,632
» des travaux publics	1.169,044
	$ 14,070,650 or

Les 18 et 19 octobre, nous faisons des excursions dans les montagnes à l'ouest de la savane, en compagnie d'un de nos compatriotes, M. Haggenmacher. Pour cela, nous prenons le chemin de fer de Facatativa jusqu'à Madrid; là, nous trouvons des chevaux retenus à notre intention et nous partons au galop pour Barro Blanco, hameau situé sur le rebord de la Sabana. La région que nous traversons est très marécageuse et de nombreux palmipèdes prennent leurs ébats sur les lagunes et les étangs. Pour attraper ces oiseaux, très méfiants de nature, les Indiens ont une curieuse manière de procéder. Après avoir jeté leur dévolu sur un étang particulièrement riche, ils préparent leur piège, en jetant à la surface de l'eau de grosses calebasses. Au bout de quelques jours, les oiseaux sont habitués à ce voisinage et ne se méfient plus de ce qui les avait effrayés au début. Le chasseur arrive alors, entre dans l'eau en se dissimulant dans les hautes plantes aquatiques et met sur sa tête une calebasse munie de trous pour lui permettre d'observer sa proie. Ainsi masqué, il attend la venue du gibier qui ne tarde pas à se poser autour de lui. L'Indien saisit alors les volatiles par les pattes et les tire vivement sous l'eau où elles sont vite étouffées. Les autres oiseaux ne s'effarouchent pas, car ils ont l'habitude de plonger de temps à autre, et la chasse peut être ainsi très fructueuse en peu de temps.

A Barro Blanco, nous rencontrons une quantité de mules chargées de « miel », liquide analogue à la mélasse, et qu'on retire de la canne à sucre; on le transporte dans de grandes poches de cuir suspendues des deux côtés du bât. De nombreux attelages de bœufs conduisent à Bogota et dans la Sabana les marchandises apportées jusque là à dos de mules depuis Girardot.

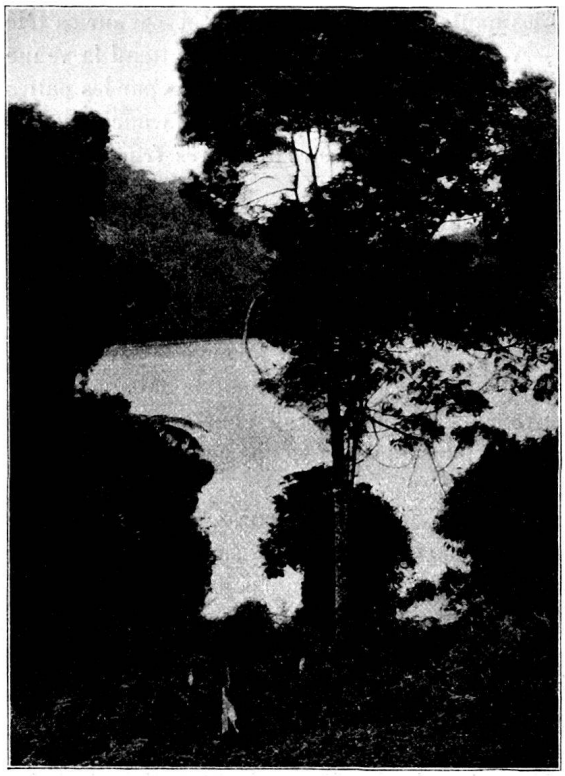
Peu après le hameau, une échancrure dans la montagne, Boca del Monte, forme une barrière très nette entre deux zones de végétation très différentes. En effet, derrière nous s'étend la Sabana dont le rebord nu et aride contraste avec le reste de la plaine riche et fertile, et en dessous de nous, c'est la végétation luxuriante des terres froides. Le sentier descend rapidement; nos chevaux hésitent et font des faux pas, ce qui nous fait amèrement regretter les mules au pas sûr et ferme, animaux indispensables lorsqu'on voyage dans les montagnes de Colombie. Vers 2 heures, nous arrivons à l'auberge de Tambo (alt. 1679 m.), non loin du village de Tena où nous devons passer la nuit Après quelques instants de repos, nous nous mettons enroute sous une pluie battante pour aller au petit lac Pedropalo (alt. 2010 m.); le lac est extrêmement pittoresque, car il est entouré de grandes forêts et les branches des arbres plongent dans ses eaux paisibles. Malheureusement la pluie nous tient trop fidèlement compagnie et nous ne pouvons songer à parcourir les environs. Aussi, après avoir fait quelques pêches et ramassé quelques plantes intéressantes, nous prenons le chemin du retour et nous arrivons à Tambo.[1] L'auberge où nous descendons présente un confort rare en Colombie : elle est éclairée à l'électricité, de même que le village de Tena dont les lumières scintillent dans la nuit. Le soir, dans une chambre voisine de la nôtre, deux ravissantes señoritas font de la musique, et nous nous endormons au son de la « tiple » et des romances monotones, mélancoliques et plaintives si chères aux Colombiens.

Notre dernière excursion nous conduit à Zipaquira (alt. 2630 m.), petite ville située sur le rebord septentrional de la Sabana, sur la rive droite du Rio Tibite, affluent du Rio Funza. Nous faisons cette course sous l'aimable conduite de M. Beck, qui veut bien nous faire visiter lui-même les salines. Zipaquira est en effet très célèbre par ses mines de sel gemme, étudiées autrefois

[1] Espèces nouvelles recueillies au cours de l'excursion à Barro Blanco, Tambo et à la Laguna Pedropalo. — I. Plantes. *Uromyces Mayorii ; Uredo Agerati.*

II. Animaux. — *Planaria longistriata, Geoplana tamboensis, G. nigrocephala, G. becki, Helobdella fuhrmanni, H. hemisphaerica, H. columbiensis, Blanchardiella tamboensis, Candona ubaquensis, Pseudothelphusa dispar, Peripatus bouvieri, Rhinocricus instabilis, Rh.* i. n. subsp. *adolescens, Stemmatoculus fuhrmanni, Tamboicus fuhrmanni, Pararhaucus marmoratus, Metarhaucus reticulatus, Cynorta calcarapicolis, Limnesia fuhrmanni, Arrhenurus fuhrmanni, Vaginula varians, V. montana.*

par Alexandre de Humboldt, qui fut chargé par le vice-roi de faire une expertise et d'indiquer les meilleurs procédés d'exploitation. Le sel se trouve seulement dans une colline peu élevée, de quelques kilomètres de long et de large. A l'ouest de la ville, ces dépôts très anciens, d'origine crétacique, sont enveloppés et traversés par des couches d'argile, de gypse et d'anhydrite, qui les protègent contre les agents atmosphériques. L'exploitation en est très facile, car les galeries sont horizontales. Grâce à M. Beck, nous obtenons très facilement l'autorisation de pénétrer dans la mine et de tout visiter. Nous montons sur des wagonnets et nous admirons en passant les parois qui, dépourvues de boisages, étincellent à la lumière des torches des mineurs. Par places, les galeries s'élargissent, formant de vastes cavernes dont la partie supérieure, taillée en dôme, scintille aux lumières des ouvriers occupés à l'extraction. Le sel est extrait soit à la pioche, soit à l'aide de perforatrices à main ; les blocs retirés sont formés soit de sel pur, soit de sel mélangé à de l'argile. Les premiers sont vendus tels quels, les autres doivent être purifiés dans des fabriques munies d'installations très simples. M. Beck étant intéressé dans une de ces fabriques, nous pouvons la visiter en détail.



Le lac Pedropalo. (F. M.)

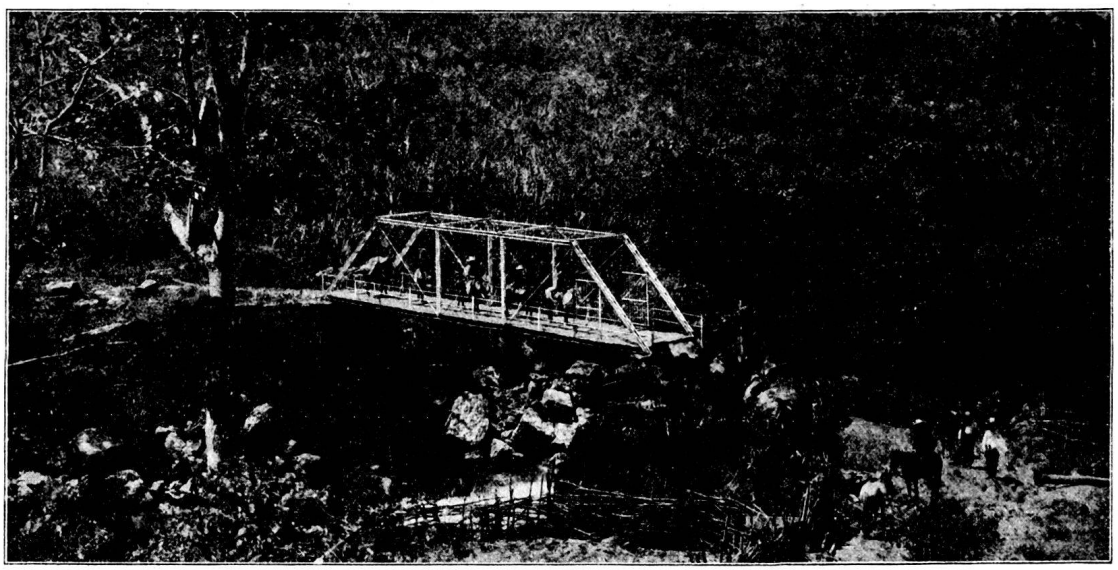
Au milieu d'un grand réservoir rempli d'eau, se trouve un axe de bois mobile, portant des traverses de bois disposées comme les rayons d'une roue. On suspend à ces traverses des paniers renfermant le sel mélangé d'argile. Par suite du mouvement rotatoire, la dissolution du sel est activée, l'argile reste en partie dans les paniers et ce qui en sort tombe au fond du réservoir et s'y dépose. Lorsque la solution est suffisamment concentrée, on la laisse s'écouler sur un filtre d'où elle passe dans des cuves hémisphériques où on la fait évaporer. L'installation que nous avons visitée renfermait 40 de ces cuves et produisait 1800 quintaux de sel par mois (15 000 arobas). Ces salines sont la propriété de l'État et produisent annuellement une moyenne de 11 000 tonnes de sel. Les salines terrestres de Colombie rapportent à l'État plus de 4 millions par an. Ce qui permet d'exploiter ces mines à peu de frais relativement, c'est qu'à proximité immédiate on trouve, comme du reste sur tout le rebord de la Sabana, des gisements d'un charbon ressemblant à la houille.

Toute cette région est renommée par ses pâturages très fertiles où l'on fait en grand l'élevage du bétail ; elle est encore riche en gisements de fer, de plomb, de cuivre et de houille non exploités.

Notre intention était de pousser jusqu'à Muzo, malheureusement notre temps était trop limité et nous avons dû renoncer à visiter ses mines d'émeraudes. C'est en effet là que se trouvent d'importants gisements de ces pierres précieuses, peut-être même les plus importants du monde ; ces mines appartiennent à l'État et sont exploitées depuis trois siècles. La région de Muzo est particulièrement riche en papillons ; l'un d'eux *(Morpho cypris)*, aux ailes d'un beau bleu métallique, est particulièrement rare et recherché par les collectionneurs.

Depuis Bogota, l'excursion classique consiste à monter sur les deux montagnes qui dominent la ville : le Montserrate et le Guadelupe. Tous les voyageurs qui ont été à Bogota ont fait ces ascensions et ont décrit en détail le panorama superbe dont on jouit de là-haut, aussi, pour éviter des redites, ne dirons-nous rien de ces deux courses.[1]

Pendant notre séjour à Bogota, nous avions lu à plusieurs reprises dans les journaux, des articles parlant d'une maladie des caféiers, qui semblait avoir pris une grande extension et être devenue un véritable danger pour les plantations. La Société des agriculteurs de Colombie et les grands propriétaires de plantations étaient fort inquiets, car on croyait avoir affaire au redoutable *Hemileia vastatrix*, ce dangereux parasite qui a anéanti dans l'Ancien Monde de nombreuses grandes plantations. Ayant appris que nous nous occupions de parasitologie végétale, quelques grands propriétaires de cafetales se réunirent chez notre ami M. Beck, afin de nous exposer leurs



Pont de bois au bord de la Sabana de Bogota.

(Photographie de M. J. Herzog, de Saint-Gall.)

doléances. Nous eûmes là une série de causeries du plus haut intérêt et nous avons pu tranquilliser ces Messieurs en leur affirmant que le parasite en question n'était pas le fameux *Hemileia*. Comme il ne nous était pas possible de nous prononcer sur cette maladie qu'ils appelaient la « mancha », en examinant seulement des échantillons desséchés ou mal conservés, nous décidons d'aller étudier sur place le parasite. Ainsi, au lieu de regagner directement le Magdalena par le chemin

[1] Espèces nouvelles recueillies au cours de nos excursions aux environs de Bogota et dans la Sabana de Bogota.

I. Plantes. — *Protococcus fuscatus ; Microchaete crassa ; Uromyces variabilis*; *Puccinia Montserrates et Ancizari*; *Chrysocelis Lupini* (nov. gen. et spec.).

II. Animaux. — *Geoplana becki, G. nigrocephala, G. multipunctata, G. ocellata, Rhynchodemus samperi, Vortex complicatus, Blanchardiella octoculata, Bl. bogotensis, Candona annae, C. columbiensis, Cypridopsis dadagi, C. fuhrmanni, Canthocamptus fuhrmanni, Stemmatoculus fuhrmanni, Rhinocricus instabilis, Rh.* i. n. subsp. *adolescens, Metarhaucus albilineatus, Eylais columbiensis, Englandina fuhrmanni, E. godeti, Vaginula columbiana, Atractus fuhrmanni.*

de fer de Girardot, qui du reste ne marchait pas à ce moment, nous sommes invités très aimablement à visiter les cafetales de la vallée de Viota, sous la conduite de trois membres de la Société des agriculteurs, et eux-mêmes propriétaires de cafetales. Cette chevauchée est celle qui nous laissera peut-être les plus beaux souvenirs, car nous avons traversé des contrées extrêmement pittoresques et des forêts idéalement belles dans la plus agréable des compagnies.

Avant notre départ fixé au 22 octobre, nous allons prendre congé des aimables Bogotains chez lesquels nous avons été si bien accueillis et de la famille Beck que nous tenons à remercier d'une manière toute particulière. Notre ami nous apprend qu'il a pu obtenir pour nous de la Compagnie de navigation sur le Magdalena des billets de faveur, nous permettant de faire gratuitement le long voyage de Girardot à Barranquilla. Cette nouvelle preuve d'intérêt et d'amabilité que nous donne M. Beck nous remplit de reconnaissance. Nous ne savons comment le remercier de tout ce qu'il a fait pour nous, de tous les renseignements de toute nature qu'il nous a donnés sur la Colombie, Bogota et ses environs (renseignements dont nous nous sommes servis ci-dessus), aussi conserverons-nous toujours un souvenir particulièrement reconnaissant de ce digne représentant de la Suisse. C'est un véritable ami que nous laissons là-bas, et un ami qui n'a jamais craint de se donner de la peine pour nous, transformant ainsi complètement et embellissant singulièrement notre séjour dans la capitale colombienne.

CHAPITRE IX

Visite aux Cafetales de la vallée de Viota.

Le 22 octobre, nous quittons Bogota et nous trouvons à la gare nos compagnons de voyage : MM. Enrique Gonzalez, Luis Montoya et Gabriel Ortiz. Nous prenons le train pour Sibate, point terminus de la ligne que nous avions suivie quelques jours auparavant pour aller au Tequendama. Sibate (alt. 2585 m.) est à peine un hameau situé près du bord sud-ouest de la savane de Bogota.

Nous logeons dans une très belle maison de campagne, mise à notre disposition par un des Messieurs Samper, ce qui nous est fort agréable, car nous aurions dû, sans cela, nous installer dans l'auberge voisine où nous allons souper. Cette auberge n'abrite pas seulement les voyageurs de passage, elle renferme aussi une « chicheria ». On appelle ainsi les cabarets où le peuple du Cundinamarca vient s'alcooliser avec de la « chicha », le breuvage national cher déjà aux anciens Indiens. Ce liquide, fort peu appétissant, se fabrique avec de la farine de maïs et du jus de canne à sucre qu'on laisse fermenter ; on le boit en pleine fermentation. Dans un réduit sale et obscur, heureusement ! nous voyons de grandes cuves dans lesquelles bout ce liquide de couleur indécise. Dans certains villages, le maïs n'est pas réduit en farine par des pilons, mais par les dents de vieilles Indiennes, ce qui contribue peut-être à donner à la chicha une saveur plus agréable ! De temps à autre, des aides viennent puiser dans ces cuves le liquide qu'on porte ensuite au comptoir. Comme nous sommes un samedi, la chicheria est remplie d'hommes, de femmes et d'enfants qui boivent en quelques heures la plus grande partie de leur salaire hebdomadaire. Ce n'est d'ailleurs pas ici seulement que nous faisons cette observation, mais partout aux environs de Bogota où le peuple s'adonne démesurément à l'alcool. En Antioquia, le peuple est infiniment plus sobre ; ici, la race est dégénérée, plus ou moins abrutie, conséquence probable de cette funeste passion. Pour ces gens, la chicha est en quelque sorte l'essence de la vie ; ils en boivent des quantités énormes, ce qui leur tient souvent lieu de nourriture, car elle renferme des principes nutritifs.

Le lendemain matin, nous nous mettons en route avec un assez fort retard causé par l'organisation de notre caravane. Nous sommes six cavaliers et nous avons six mules de charge et six de rechange. Ce nombre important de bêtes de rechange nous laisse rêveurs et nous permet de supposer que les chemins que nous allons suivre ne doivent pas être des voies de communications internationales ! A côté de notre peon, il y en a une dizaine d'autres pour surveiller les bêtes de charge. C'est donc une véritable caravane qui part de Sibate à 8 heures du matin.

Nous commençons à gravir une petite colline, l'Alto Puerto Chirriadora (alt. 2786 m.), d'où nous descendons dans un petit vallon inculte et marécageux appelé Angarillo (alt. 2707 m.).

Après un court arrêt pour attendre les mules de charge, nous reprenons notre route et nous escaladons les pentes rapides de l'Alto Angarillo (alt. 3084 m.) en nous frayant un passage dans les rochers et les taillis. Au sommet, le chemin cesse presque d'exister, et ce qui reste est si défoncé que nous devons l'abandonner et descendre la pente assez rapide à travers une forêt épaisse, sur un sol si détrempé que nos bêtes enfoncent profondément à chaque pas. Par places, c'est à grand'peine que nous passons sous des branches qui risquent de nous désarçonner ; nous devons escalader de gros troncs d'arbres ou en éviter d'autres, tout pourris et cachés sous un tapis de mousses trompeur. Enfin, non sans peine, nous retrouvons le chemin, mais il est plus épouvantable encore et plus dangereux qu'avant. En effet, par suite de l'humidité perpétuelle qui règne dans cette région, les chemins seraient impraticables ; on pare à cet inconvénient d'une manière fort peu banale. Sur une distance de plusieurs kilomètres, on a placé côte à côte et transversalement de grosses traverses de bois formées de vulgaires billons bruts. Il n'est pas difficile de comprendre combien un tel chemin est inconfortable et dangereux avec ces traverses arrondies, souvent mobiles et écartées les unes des autres. Aussi les mules cheminent-elles avec une lenteur extrême pour éviter de glisser ou de prendre leurs pieds dans l'intervalle plus ou moins grand qui sépare les poutres. Bien souvent aussi, grâce aux intempéries, les traverses se pourrissent et deviennent un véritable danger pour les animaux qui posent leurs sabots sur les parties attaquées et enfoncent brusquement en risquant de se casser les membres ou de perdre pied. Nous chevauchons ainsi pendant des heures sur ce chemin épouvantable, nous demandant presque à chaque pas si nous n'allons pas culbuter et être précipités dans la boue noire et malodorante en nous cassant quelque membre. Comme fiche de consolation, nous avons tout autour de nous une végétation magnifique, au milieu de laquelle nous revoyons avec plaisir les gracieux palmiers portés sur un tronc long et mince (*Oreodoxa* spec.) et de nombreuses fougères arborescentes (*Alsophila armata*). A l'Alto San Carlos (alt. 2625 m.), où nous nous arrêtons pour dîner, la végétation est tout particulièrement dense, et c'est par centaines et par milliers que nous voyons des bambous grimpants (*Arthrostylidium* aff. *sarmentosum*) recouvrant des taillis ou des arbustes en formant un enchevêtrement inextricable. A l'endroit où nous nous arrêtons se trouve une hutte des plus primitives, construite avec les troncs de fougères arborescentes dont le bois est à peu près imputrescible. La hutte se compose de deux pièces ; nous nous installons dans l'une d'elles, au grand ébahissement des propriétaires, qui ne comprennent pas ce que tant de citadins viennent faire dans ces régions éloignées de toute voie de communication. Grâce à la quantité considérable de vivres que nous transportions, nous faisons un dîner plantureux où rien ne manqua, depuis les hors-d'œuvre jusqu'au dessert, le tout arrosé de bière, d'un excellent vin français et de cognac. Pour dîner, nous sommes assis par terre, loin de rester silencieux, sans faire attention à une corde que nous avions consciencieuse-

Indiens du Cundinamarca.

ment secouée au cours de nos allées et venues. Nous regardons de plus près, et nous voyons un tout petit enfant dormant paisiblement dans un minuscule hamac sans s'inquiéter ni du bruit, ni des secousses intempestives qu'on lui avait fait subir!

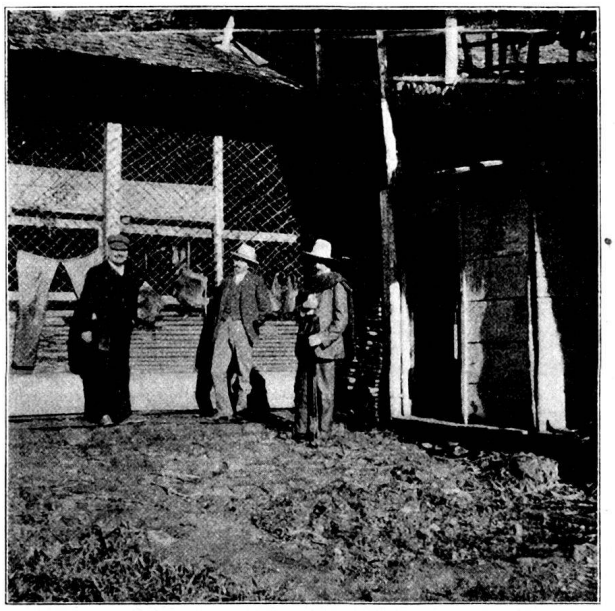
Vers 2 heures, nous nous remettons en route, et nous continuons à escalader les traverses du chemin plus dangereuses et plus glissantes que le matin, grâce à une pluie battante qui nous tiendra fidèlement compagnie jusqu'à l'étape du soir. Lorsque l'état du chemin nous le permet, nous admirons l'incomparable beauté de la forêt vierge dont le silence imposant n'est troublé que par le ruissellement de la pluie et les jurons des peons. A la nuit, nous arrivons à l'Alto Mira (alt. 2096 m.), couverts de boue de la tête aux pieds ; aussi, notre premier soin est-il de plonger dans l'eau nos manteaux de caoutchouc pour essayer d'en enlever un peu de la boue noire et gluante qui les recouvre. Les forêts immenses de toute cette région sont exploitées par places comme bois de construction et l'on peut se demander comment et dans quel état arrivent jusqu'à Bogota les poutres et les planches coupées dans les scieries primitives installées en pleine forêt. A l'Alto Mira se trouve une de ces scieries, à côté d'une très jolie maison de campagne, appartenant à une connaissance de nos compagnons de route et où nous pouvons loger. Après un repas aussi plantureux que le précédent et une excellente nuit, nous nous sentons à peu près reposés. Le lendemain 24 octobre, comme la pluie tombait toujours avec une extrême violence, nous ne nous mettons en route qu'à 8 heures du matin, par un temps assez beau et quelque peu éclairci. Nous traversons des forêts splendides, plus belles encore, si possible, que celles de la veille. C'est avec peine que nous suivons le sentier très étroit où une mule a tout juste la place de passer, tandis que le cavalier doit souvent se coucher sur le dos de sa bête pour éviter les branches qui forment un dôme épais au-dessus de nos têtes. A droite et à gauche, c'est l'inextricable fouillis de la forêt vierge dans toute son exubérance et sa beauté, et, sans descendre de nos mules, nous pouvons recueillir une quantité de plantes très intéressantes, dont plusieurs sont nouvelles[1], ainsi que quelques animaux *(Rotifer quadrangularis, Habrotrocha fuhrmanni)*.

Chemin formé de troncs d'arbres et hutte indienne à l'Alto San Carlos. (F. M.)

Le chemin est d'abord fangeux, et l'on pourrait se croire par places dans un marais; de temps à autre, il est coupé par des troncs d'arbres couchés en travers et que nous devons escalader ou contourner. Nous arrivons enfin sur le flanc des Cordillères de Subia, où le chemin change d'aspect. Nous prenons en effet la montagne en écharpe, et pendant plus d'une heure, nous marchons sur une paroi de rochers inclinée souvent de 45°. Nos mules n'ont aucune difficulté à suivre ce chemin vertigineux ; elles grimpent comme des chèvres, sans faire un seul faux-pas ; elles passent même d'un pas très sûr sur des rochers polis, rendus très glissants par un petit torrent. Enfin, non sans

[1] *Tayloria Mayorii ; Puccinia Gonzalezi, Ortizi, Montoyae* et *Liabi ; Aecidium Bomareae ; Macrophoma Symbolanthi.*

avoir éprouvé une certaine angoisse, car nous nous demandions à chaque instant si nous n'allions pas être précipités dans le vide, nous arrivons au Boqueron de Guachuni (alt. 2447 m.). C'est un col d'où l'on jouit d'une vue magnifique, d'un côté sur la région de Fusagasuga, malheureusement masquée par le brouillard, de l'autre sur la vallée du Rio Bogota et les cafetales de la région de Viota. La Cordillère de Subia est la dernière des grandes chaînes des Andes orientales, aussi lorsque le temps est clair, peut-on distinguer dans le lointain la plaine du Magdalena. Nous nous arrêtons longuement, tant pour admirer la vue que pour nous reposer un peu. Sur les rochers qui nous entourent se dressent des centaines de petites croix de bois que les Indiens ont l'habitude de dresser en guise d'ex-voto pour que le passage de ce col dangereux s'accomplisse sans encombre. Les Indiens font cela dans tous les cols, mais ici, les croix sont particulièrement nombreuses, car le danger est aussi particulièrement grand. Nous nous figurions naïvement que nous étions au bout de nos peines ; il n'en était rien, car le plus périlleux restait encore à faire. En effet, en nous avançant sur le bord du rocher, nous voyons le vide, et tout au fond, adossée à la montagne, la plantation de café où nous nous rendions. Pour y arriver, nous devons nous laisser glisser dans une fente de rochers, couloir presque à pic et vertigineux. Nous descendons en zig-zag au milieu d'éboulis mobiles que l'eau qui suinte et ruisselle de tous côtés déplace constamment. Dans de pareils passages, le mieux est de s'abandonner à la sagesse de sa mule et de ne pas vouloir lui donner de conseils ; aussi lâchons-nous les rênes, ayant déjà plus que suffisamment à faire pour nous maintenir en équilibre et ne pas être projetés dans le vide à chaque pas. Là plus que partout ailleurs on devient fataliste ! A mesure que le danger augmente, notre admiration pour nos mules augmente aussi ; après avoir escaladé des rochers comme des chèvres, elles descendent des couloirs à pic sans faire le moindre faux-pas en se raidissant sur leurs jambes lorsque le sol mouvant glisse sous elles. On ne comprend pas comment ces animaux réussissent à garder leur équilibre et à conduire leur cavalier sain et sauf. Plus encore que les mules de selle, les mules de charge excitent notre admiration, car il faut avoir vu de ses yeux les efforts inouïs qu'elles font pour conserver leur équilibre et ne pas être entraînées dans l'abîme par leur charge, pour les apprécier à leur juste valeur. On pense bien que c'est avec un gros soupir de soulagement que nous arrivons au bas de la paroi de rochers. En regardant en arrière, nous nous demandons comment il nous a été possible de faire cette descente vertigineuse à dos de mule, alors qu'à pied elle eût été déjà des plus dangereuses. Nous sommes séparés de la plantation de café Argelia, appartenant à M. Louis Montoya, par une étroite bande de forêt vierge que nous traversons rapidement. Le chemin qui, quelques jours avant, nous aurait semblé détestable, nous apparaît comme une route nationale en comparaison de ce que nous venons de voir! Au commencement de l'après-midi, nous arrivons au cafetal où nous sommes heureux de mettre pied à terre après les émotions de la journée.



MM. Montoya, Gonzales et Ortiz. (F. M.)
(Vue prise au cafetal Argelia.)

Au cafetal Argelia (alt. 1821 m.) nous trouvons la plus gracieuse hospitalité chez M. Montoya

notre compagnon de route. Après un repas réconfortant, nous visitons les installations où l'on prépare le café et qui sont semblables à celles que nous avons vues dans l'Antioquia. Estimant que ces installations n'étaient pas assez modernes, M. Montoya en faisait construire de nouvelles avec les derniers perfectionnements, à quelque cent mètres de là. La plantation d'une surface de 400 ha. porte environ 100 000 caféiers produisant annuellement 800 sacs de café de 62 kgr. chacun. L'après-midi et le lendemain, nous parcourons en tous sens le Cafetal Argelia et deux autres du voisinage, les Cafetal Glascow et Costa-Rica. Dans toutes ces plantations, comme dans celles que nous verrons les jours suivants, nous pouvons étudier de près et voir sur place l'intéressante maladie connue dans le pays sous le nom de « mancha ».

La « mancha » est due à un parasite végétal, un champignon, l'*Omphalia flavida* Maublanc et Rangel, qui s'attaque spécialement aux feuilles du caféier, plus rarement aux fruits. A la surface des feuilles attaquées, on remarque des taches d'un jaune fauve, irrégulièrement disposées, tantôt disséminées et peu nombreuses, tantôt très abondantes ; on en trouve aussi bien sur les vieilles feuilles que sur les jeunes et sur les cotylédons. Ces macules sont le plus souvent circulaires ou ovales ; elles mesurent de $^1/_2$ à $1\,^1/_2$ cm. de diamètre, deviennent blanchâtres en vieillissant puis souvent se détachent et tombent en laissant à leur place dans la feuille un trou fait comme à l'emporte-pièce. Sur les deux faces des taches, soit seulement sur l'une ou l'autre, on constate la présence d'organes très fins, ressemblant vaguement à de minuscules champignons à chapeau. Sur chaque macule on observe de petites tiges jaunâtres terminées par une tête de même couleur et atteignant à peine 1 mm. Ces organes qui sont plus ou moins nombreux — il peut y en avoir plus de 10 sur la même tache — tombent très facilement et sont très délicats ; ceci explique pourquoi nous n'avons pas pu être, à Bogota, exactement fixé sur l'identité du parasite qui nous était toujours apporté dépourvu de ses tiges et têtes. Sur les fruits, le champignon présente le même aspect, et fait rapidement sécher tous ceux qui sont attaqués.

Nous avons eu l'occasion de voir ce parasite en très grande quantité dans certaines plantations, et lorsque les conditions sont favorables à son développement, il s'attaque en masse à presque toutes les feuilles des plantes qui ne tardent pas à souffrir de cet envahissement.

La « mancha » est connue depuis fort longtemps ; elle sévit, non seulement en Colombie, mais encore dans toute l'Amérique tropicale et subtropicale. D'après Delacroix, ce parasite fut observé pour la première fois vers 1876 par Saenz, professeur à l'université de Bogota, mais il fut confondu avec l'*Hemileia vastatrix*. Ce fut l'éminent mycologue anglais Cooke qui, le premier, en 1880, l'étudia scientifiquement et l'appela *Stilbum flavidum*. Jusqu'à maintenant, la place exacte à assigner à ce parasite dans la classification botanique était douteuse, car on n'en connaissait pas la forme parfaite de reproduction, mais seulement la forme stérile dont il est parlé plus haut.

Tout dernièrement, dans une communication faite à l'Académie des Sciences de Paris par l'intermédiaire de M. Prillieux, MM. A. Maublanc et E. Rangel [1] annoncent qu'à la suite d'expériences, ils sont arrivés à la conclusion ferme que le *Stilbum flavidum* est une forme avortée et stérile d'un Basidiomycète, c'est-à-dire d'un champignon à chapeau appartenant au genre *Omphalia* et qu'ils appellent *Omphalia flavida*. Ce champignon ne se développe pas uniquement sur le caféier, mais sur une grande quantité d'autres plantes, pour peu que les conditions de milieu soient favorables. Expérimentalement, les deux auteurs sont arrivés à obtenir toutes les formes intermédiaires entre le *Stilbum flavidum* stérile et leur *Omphalia flavida*, type entièrement développé, dans lequel ils

[1] Le *Stilbum flavidum* Cooke, parasite du caféier et sa place dans la classification. Note de MM. A. Maublanc et E. Rangel, présentée par M *E. Prillieux*. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences, Paris. Tome 157. N° 19 (10 novembre 1913), p. 858.

retrouvent tous les éléments microscopiques très caractéristiques du *Stilbum*. Ils arrivent aux deux importantes conclusions suivantes que nous citons textuellement :

« 1. Le *Stilbum flavidum*, loin d'être un parasite spécial du caféier, est une espèce qui croît sur les plantes les plus variées de la forêt et s'est attaquée au caféier dans les localités où elle a trouvé les conditions de chaleur humide nécessaires à son développement ;

2. Le *Stilbum flavidum* est un état avorté et stérile d'un Basidiomycète, l'*Omphalia flavida* n. sp. : ce dernier, par suite des conditions d'humidité qu'il exige, ne doit se produire qu'exceptionnellement dans la nature ; mais, grâce au retour à l'état végétatif des têtes stériles du *Stilbum*, l'apparition de la forme parfaite fertile n'est pas indispensable pour assurer la reproduction et l'extension du parasite. »

Si la « mancha » ne tue que rarement les plantes attaquées, par contre les caféiers malades sont moins vigoureux que les autres, et si l'infection s'étend encore aux fruits, le rendement d'une plantation diminue beaucoup. On comprend que les cultivateurs se soient émus en présence de cette maladie qui, depuis quelques années, semble devenir plus envahissante.

Hutte indienne dans une plantation de café.

En nous basant sur ce que nous avions pu observer dans les plantations de la région de Viota, nous avons pu donner aux intéressés quelques conseils sur les mesures prophylactiques à prendre. L'humidité favorisant le développement des parasites, il faudra draîner judicieusement les plantations, tailler les arbres trop touffus et planter, comme arbres protecteurs du soleil, ceux qui seront le mieux appropriés à l'altitude. Il va sans dire que pour obtenir de bons résultats, il faut que tous les propriétaires d'une même région prennent les mêmes précautions, sans cela, toute tentative reste inutile.

Pendant notre visite dans les cafetales, on a attiré notre attention sur une autre maladie des caféiers, « l'amarillamiento », qui, bien que moins répandue que la « mancha », n'est pas moins dangereuse, car elle tue rapidement les arbres attaqués. A première vue, nous ne trouvons rien qui explique cette maladie, car si les feuilles jaunissent, sèchent et tombent, elles ne présentent aucune altération due à un parasite animal ou végétal ; les tiges et la partie supérieure des troncs ne présentent rien de spécial. Nous avons alors l'idée de faire arracher un des arbres morts ou languissants, et en examinant de près la base du tronc, nous remarquons que l'écorce est en partie tombée et qu'à sa place, il y a de grandes taches noires. En sciant transversalement ce tronc, nous sommes très étonnés de voir que l'écorce et le bois sont criblés d'une infinité de petits points noirs ; une coupe longitudinale nous montre des sortes de galeries comme en font les larves d'insectes, aussi nous demandons-nous, si nous ne sommes pas en présence d'un parasite animal plutôt que

végétal. Nous ne pouvons, sur place, arriver à une conclusion, aussi remettons-nous la solution du problème à notre retour en Suisse. Là, après un examen microscopique, nous avons été tout de suite fixé sur la nature de ce curieux parasite, qui est un champignon et doit être identifié au *Phthora vastatrix* que d'Hérelle [1] a étudié dans les plantations du Guatémala.

Ce que nous prenions sur place pour des galeries d'insectes n'est autre chose que le mycelium du parasite coloré en brun noir qui envahit l'écorce, les couches libériennes et le bois. On comprend combien cet envahissement est funeste aux plantes qui sèchent et meurent en quelques semaines. Dans les plantations que nous avons visitées, nous avons souvent remarqué ces taches formées par les caféiers malades dont les feuilles sèches dénoncent la présence du *Phthora vastatrix*. Le premier symptôme apparent est un soulèvement de l'écorce à la base du tronc ; elle se crevasse puis se détache en mettant à nu le liber recouvert d'une sorte de croûte noire formée par l'entrelacement des filaments du mycelium. La maladie sévit uniquement à la base du tronc, sur une hauteur de 50 cm. environ, rarement jusqu'à 1 m. au-dessus du sol. Lorsque les taches noires du tronc deviennent visibles, il est trop tard pour songer à sauver l'arbre voué à une mort certaine, aussi la lutte contre ce dangereux parasite est-elle à peu près impossible, puisqu'on ne possède aucun signe indiquant le début de l'infection. Pour le moment, le seul traitement consiste à arracher et à brûler immédiatement les arbres envahis pour empêcher la propagation de la maladie.

D'après les renseignements qui nous ont été donnés, « l'amarillamiento » sévit dans toutes les plantations du Cundinamarca. Comme les ravages ne sont pas encore très grands, il faudrait, le plus vite possible, prendre des mesures énergiques pour enrayer la maladie et empêcher qu'elle ne s'implante définitivement. Le *Phthora vastatrix* peut devenir un fléau redoutable pour les cultures, aussi dangereux que l'*Hemileia vastatrix*.

Le 25 octobre, nous quittons le Cafetal Argelia pour descendre par des chemins très pittoresques au Cafetal Magdalena, propriété de M. Gabriel Ortiz-Williamson, notre aimable compagnon de route, directeur de la « Revista Nacional de Agricultura », l'organe de la grande Société des agriculteurs de Colombie. Ce Cafetal (alt. 1003 m.) a une surface de 500 fanegadas (400 ha.) et produit annuellement 1000 sacs de café. Comme l'altitude est beaucoup plus basse, la chaleur est plus intense et nous revoyons avec plaisir aux alentours du Cafetal la végétation des terres chaudes. La maison de maître où nous logeons, tapissée de plantes grimpantes, est entourée d'un fort joli jardin, où nous remarquons des palmiers, des cacaoyers et des vanilles passant d'un arbre à l'autre.

Vue prise au cafetal Buenavista, par M. G. Ortiz.

Pendant que nous sommes établis devant la maison, notre attention est attirée par les allées et venues continuelles d'un ravissant petit colibri, au plumage d'un vert métallique. Poussés par la curiosité, nous le suivons des yeux et nous le voyons se diriger vers un petit palmier à quelques mètres de nous. En nous approchant, nous voyons à la base d'une feuille un charmant nid minuscule dans lequel la femelle couvait deux œufs. Les maisons des ouvriers forment une sorte de petit hameau autour duquel sont quelques cultures. Nous voyons un champ de cannes à sucre dont la plupart sont en fleurs et agitent leur panache blanc argenté du plus bel effet ; jusqu'alors, nous

[1] F.-H. d'Hérelle. Maladie du caféier au Guatémala. *Bull. Soc. Mycol. de France*. T. XXV, 1909.

n'avions vu que quelques plantes isolées en pleine floraison ; c'était la première fois que nous en voyions autant en fleurs ensemble.

Le 26 octobre au matin, nous continuons notre voyage à travers les plantations de café et nous nous dirigeons vers le Cafetal Arabia dont la surface est de 1200 ha. Nous sommes très aimablement reçus par le gérant, qui nous offre une collation sur la véranda de sa maison d'où l'on jouit d'une vue superbe, d'un côté sur la plaine du Rio Bogota, de l'autre sur les Cordillères de Subia et le fameux Boqueron de Guachuni. Cette hacienda est située sur un point stratégique important ; elle servit de refuge et de forteresse aux belligérants, lors de la dernière révolution colombienne, et ses murs portent encore la trace des balles. Au sortir du Cafetal Arabia, nous pénétrons dans la plantation la plus vaste de la région, la dernière que nous visiterons : le Cafetal Buenavista, appartenant à MM. Jorge et Carlos Crane. Cette propriété, d'une superficie de 4 200 ha., est en grande partie recouverte de forêts immenses s'étendant jusqu'aux Cordillères de Subia ; le reste est planté en caféiers et en cannes à sucre. A notre entrée dans la plantation, nous trouvons un des propriétaires qui est venu très aimablement à notre rencontre et nous offre la plus cordiale hospitalité dans sa belle maison. Pour y arriver, nous traversons tantôt des cultures de café, tantôt des endroits boisés et des forêts superbes. Nous sommes maintenant à une altitude de 988 m. et partout où l'on ne cultive pas, la forêt tropicale des terres chaudes reprend ses droits. [1]

Le 27, nous quittons les Cafetales pour gagner la grande plaine et le Magdalena ; c'est notre dernière journée à dos de mule ; le lendemain nous naviguerons sur le fleuve pour atteindre rapidement la côte. Nous partons assez tôt, car nous ne savons pas à quelle heure nous devons prendre le train à Portillo. Nous descendons rapidement la vallée qui aboutit à Viota (alt. 598 m.) ; là, M. Crane, qui a bien voulu nous accompagner, nous quitte en nous souhaitant un heureux retour. Sous un soleil de feu, nous montons sur une petite colline d'où nous redescendons dans un vallon que nous suivons jusqu'à Portillo. Cette vallée est parcourue par une rivière au courant très faible, qui se prélasse en nombreux et gracieux méandres. Notre chemin en ligne droite, suivant la coutume du pays, la traverse plus de vingt fois à gué, car les ponts sont inconnus dans cette région. Accablés par la chaleur, nous faisons halte de temps à autre pour remplacer le liquide que nous perdons en d'abondantes transpirations ; nous buvons d'ailleurs ce que boivent les indigènes, du guarapo ou de la chicha, ce breuvage qui nous aurait profondément dégoûtés en toute autre circonstance.

Un peu avant d'arriver sur le bord du Rio Bogota, nous tombons dans un vol de sauterelles, ces terribles animaux qui, en quelques heures, anéantissent les plus belles récoltes. C'est par millions qu'elles tourbillonnent autour de nous et se posent ensuite sur le sol où il ne reste plus rien après leur passage. Nous atteignons enfin le Rio Bogota, qui est ici un large fleuve aux flots noirs et au courant très rapide. Dans la Savane de Bogota, nous l'avions déjà vu rivière calme et paisible et au Tequendama, nous l'avions admiré se précipiter dans l'abîme comme un torrent impétueux. Nous le traversons sur un pont métallique et nous mettons pied à terre sur l'autre rive, à Portillo (alt. 435 m.), une des stations de la ligne de Bogota à Girardot.

La voie avait été coupée et on ne peut nous dire à la gare ni si le train passera, ni à quelle heure ; nous nous décidons à dîner en attendant les événements. A peine sommes-nous à l'auberge, qu'on entend le ronflement d'une locomotive ; nous nous précipitons à la gare, mais ce n'est pas encore notre train ; c'est un convoi de soldats qui passe sans s'arrêter. Un quart d'heure après, nouvelle alerte. Cette fois, c'est le train transportant le courrier de Bogota, qui s'arrête juste le temps

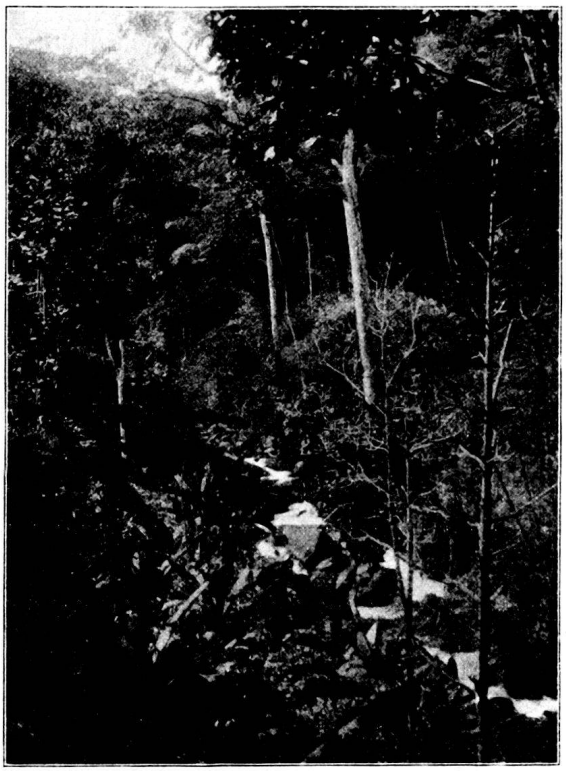
[1] Espèces nouvelles recueillies dans la région des cafetales de la vallée de Viota.

I. Plantes. — *Puccinia Marisci, Sarachae et solanicola.*

II. Animaux. — *Pseudothelphusa dispar, P. monticola, Sphaeroniscus frontalis, Camelianus fuhrmanni, Chondrodesmus dorsovitattus, Ch. carbonarius, Rhinocricus instablis, Microspirobolus fuhrmanni, Siphonophora gracilicornis, Lycosa fastosa* n. var. *viota, Vaginula cordillerae, Atractus werneri.*

nécessaire pour nous prendre, nous et nos bagages. Notre train manque un peu de luxe et de confort ; il se compose d'un vulgaire wagon de ballast et d'une locomotive qui le pousse. En fait de sièges, nous n'avons que les sacs qui renferment la correspondance de Bogota et qui remplacent peu avantageusement les confortables fauteuils des voitures de Ire classe pour lesquelles nous avions nos billets !

Nous descendons à toute vitesse la vallée du Rio Bogota, et si notre wagon manque de confort, nous pouvons par contre admirer tout à loisir, de tous les côtés à la fois, le paysage qui se déroule sous nos yeux. Tandis que nous roulons dans la large plaine, derrière nous la dernière chaîne des Andes orientales, la Cordillère de Subia, disparaît peu à peu dans le lointain. A Tocaima, nous rattrapons le convoi de soldats que nous avons vu passer devant nous et nous pouvons déjà nous rendre compte de l'aspect étrange de ce corps de troupe dont nous reparlerons plus loin. Après un assez long arrêt, on se remet en route et l'on continue à descendre la vallée couverte presque entièrement de vastes pâturages où se fait en grand l'élevage du bétail. Par ci par là seulement, on voit quelques taillis et surtout des groupes de superbes et élégants palmiers, Palma de vino, qui rompent la monotonie de cette grande plaine. Nous sentons que nous sommes de nouveau dans les régions torrides (alt. environ 400 m.), car la chaleur est suffocante. Bien que nous filions à toute vitesse sur la voie en ligne droite, la température prise au thermomètre fronde est de 33°, tandis que nos sièges primitifs sont surchauffés à 49°,5 !



Forêt près du cafetal Magdalena. (F. M.)

A la tombée de la nuit, nous arrivons à Girardot (alt. 371 m.), où nous descendons dans le premier hôtel de l'endroit qui brille par son état primitif. Accablés par une chaleur torride, nous nous traînons dans les rues, pour nous rendre aux bureaux de la Compagnie de navigation où, grâce aux recommandations de M. Beck, on nous fait le meilleur accueil et où l'on nous remet notre billet comportant deux cabines de première classe et un libre passage pour notre peon. Le soir, nous sommes invités à visiter de très vastes et belles installations destinées à enlever les enveloppes parcheminées des graines de café. Les propriétaires de plantations de cette région ne possèdent généralement pas les installations nécessaires et envoient leur café à Girardot pour qu'il y subisse cette manipulation.

Il est tard quand nous nous glissons sous nos moustiquaires, pour essayer de nous reposer un peu ; mais la chaleur est si accablante, que nous passons une très mauvaise nuit. Au point du jour, nous sommes debout et nous sortons dans la cour intérieure, où nous voyons couchés à terre ou sous les tables, tous les domestiques qui préfèrent passer la nuit dehors que dans une pièce étouffante. En sortant dans les rues, nous trouvons, étendus sur les trottoirs, des gens qui, eux aussi, ont préféré passer la nuit au grand air, enroulés dans leur « ruana » et que la police fait déguerpir de bon matin à coups de pied.

Après un déjeuner rapide, nous allons vers les berges sablonneuses du Magdalena où est amarré le petit vapeur sur lequel nous descendrons le fleuve jusqu'à Beltran. Il s'appelle le « Caribe » et présente le même aspect particulier que celui qui nous a conduits de Barranquilla à Puerto-Berrio.

Au bord du fleuve s'alignent de nombreuses barques, des radeaux, des « champan » et des pirogues ; partout grouillent, nus comme des vers, des enfants qui prennent leurs ébats dans le Magdalena. Enfin, au milieu de ce va-et-vient, nous voyons des caravanes de petits ânons, portant deux tonnelets qu'on remplit d'eau, car les fontaines sont inconnues en ville, de même que la distribution d'eau potable à domicile.

Nos trois aimables cicerone nous accompagnent jusqu'au bateau, malgré l'heure matinale. Nous nous séparons d'eux avec le plus vif regret, car c'est avec eux que nous avons fait le voyage qui nous laissera peut-être le souvenir le plus durable, grâce à toutes les choses intéressantes que nous avons pu observer et à la merveilleuse nature que nous avons eue sous les yeux. Mais, hélas ! les plus belles choses ont une fin, et à 6 heures du matin, notre vapeur démarre et nous ne pouvons plus faire que des signes d'adieu et de remerciements à MM. Ortiz, Montoya et Gonzales.

Notre train en gare de Tocaima.
(Vue prise par M. G. Ortiz.)

CHAPITRE X

Le retour.

Le courant rapide du Haut Magdalena nous entraîne à une grande vitesse, mais le paysage qui se déroule à nos yeux nous désillusionne autant que ceux du Bas et du Moyen Magdalena nous avaient enchantés. Ce n'est plus ici cette végétation riche et exubérante qui, de toutes parts, vient à l'assaut du fleuve, mais une maigre végétation, sans aucun intérêt, soit d'immenses prairies où l'on élève le bétail. Seules les montagnes donnent un peu de charme à ce paysage monotone. Des deux côtés, nous voyons les croupes arrondies des derniers contreforts des Andes centrales et des Andes orientales qui s'abaissent jusqu'au fleuve.

Nous avons heureusement à bord quelques sujets de distraction, en plus des crocodiles que l'on rencontre de temps à autre. Le bateau transporte, en effet, les soldats que nous avions déjà vus la veille, et nous nous amusons à les observer de près. [1]

Nous avons à bord 200 soldats et 37 femmes, sans compter les petits enfants et les officiers dont un colonel et plusieurs capitaines. Cette troupe vient de l'intérieur, des llanos du Rio Meta, et se dirige vers la frontière de Panama, ce qui explique pourquoi la troupe n'a pas l'air pimpant qui nous avait frappé chez les soldats à Barranquilla, Medellin et Bogota. L'uniforme est des plus variés ; à côté de quelques soldats en tenue d'ordonnance, nous en voyons en kaki ou simplement en civil, ayant comme couvre-chef la casquette conique allemande ou le képi français ou plus simplement un chapeau de paille ou de feutre. Les armes sont aussi disparates que les costumes. L'âge de ces soldats est des plus variables ; à côté d'enfants pouvant à peine porter leur fusil, on voit de vieux soldats blanchis sous les armes. La plupart sont des Indiens du Cundinamarca avec leur type mongol si accentué ; il y a aussi des métis et quelques mulâtres. La discipline semble être assez élastique, et des officiers prussiens auraient fort à faire pour maintenir l'ordre et le silence, car ce ne sont que conversations bruyantes sans fin, auxquelles les officiers assistent sans mot dire.

Mélangée à cette troupe se trouve celle des Juanas, femmes ou compagnes des soldats ; elles sont d'une très grande utilité vu le manque complet des services d'administration et d'intendance. Aux

[1] En Colombie, l'armée active comprend en tout 2 divisions de 12 régiments d'infanterie, un régiment de cavalerie de 4 escadrons, un régiment d'artillerie comprenant 9 batteries de 4 pièces, un bataillon de génie et un du train. En temps de paix, l'armée colombienne compte 6000 hommes, dont 351 officiers et 218 musiciens. En temps de guerre, la Colombie peut mettre sur pied 300.000 hommes au maximum. Il existe à Bogota 3 écoles militaires : « Escuela Militar », « Escuela de applicacion » et « Escuela superior de guerra ». Comme armements, l'infanterie a des fusils Mauser (modèle 1906-1908 de 7 mm.), la cavalerie a la carabine Mauser du même modèle et la lance, l'artillerie possède des canons de montagne Krupp, modèle 1912, et les artilleurs portent la même carabine que la cavalerie. Le budget de la guerre pour 1913 était de fr. 16.503.000.

étapes, elles réquisitionnent et préparent la nourriture de la troupe. Elles portent une partie des provisions et la batterie de cuisine en plus des enfants qu'elles ont sur le dos et qui sont soumis, dès leur naissance, à une existence triste et malheureuse.

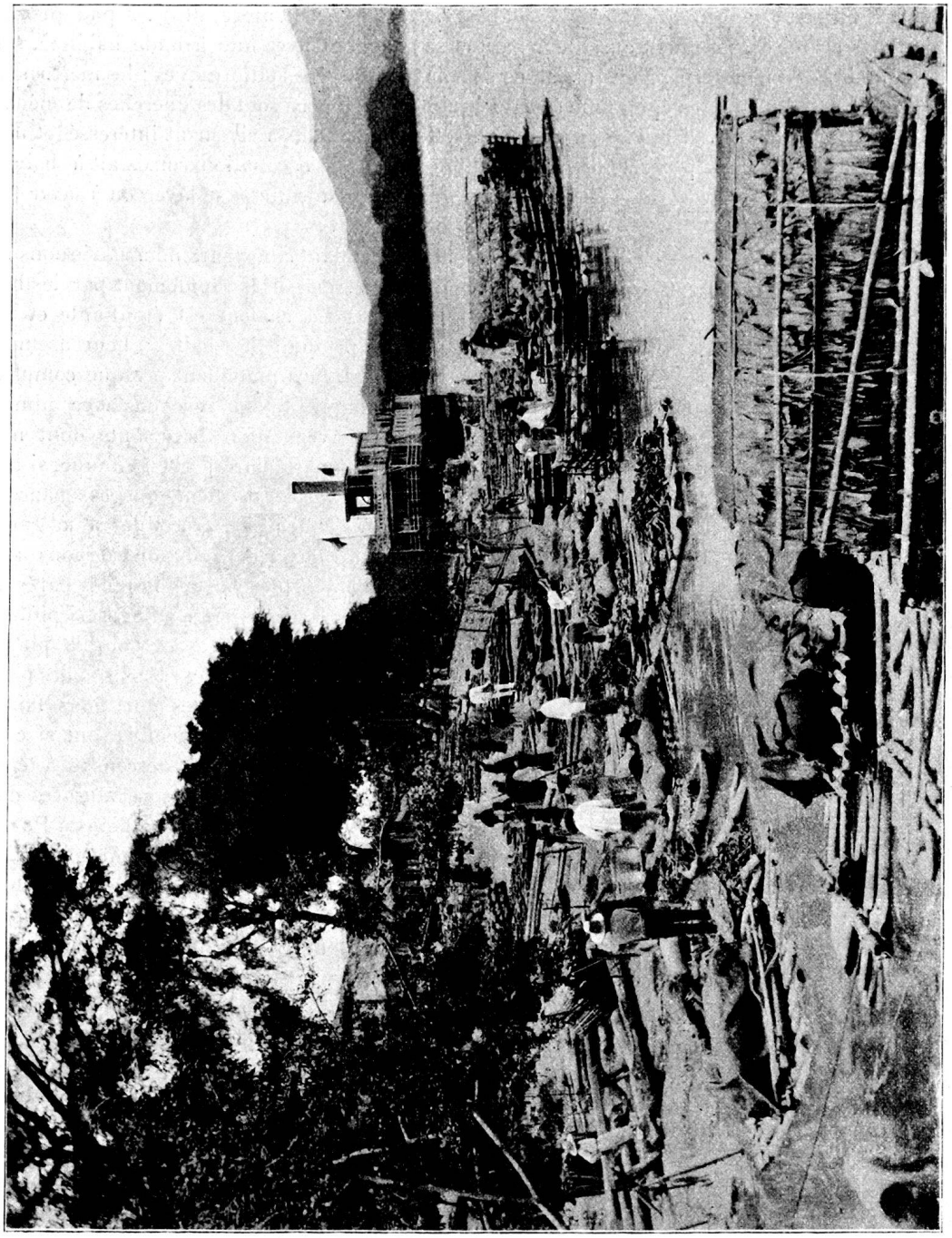
En cours de route, nous apprenons par le colonel que nous aurons le plaisir (si c'en est un) de voyager avec la troupe jusqu'à Barranquilla. Nous touchons quelques villages et nous admirons à nouveau l'habileté avec laquelle le pilote conduit son bateau informe et la facilité avec laquelle il aborde. Ici aussi, personne pour donner un coup de main au moment de l'abordage; dès que l'on s'arrête, un matelot saute à l'eau et gagne la rive à la nage en tenant dans sa bouche une corde qu'il se hâte de fixer sans nul souci de sa nudité presque complète. Le seul endroit important où nous nous arrêtons est Ambalema (alt. 245 m.[1]), célèbre par ses tabacs. Peu après, nous sommes à Beltran, du moins à la station du chemin de fer, car le village est situé sur l'autre rive. Le point terminus de la voie ferrée de Honda se trouve ainsi à 1 km. et demi de Ambalema, en pleine campagne et isolé de tout. Il est inconcevable que la voie n'ait pas été continuée jusqu'à Ambalema qui deviendrait une petite ville très importante et prospère, tandis qu'actuellement, elle semble décliner grâce à son isolement.

Nous partons à 1 heure et demie pour Honda et nous traversons de vastes llanos où paissent en quantité de fort beaux bestiaux. Peu à peu, la voie ferrée quitte le fleuve et se dirige du côté des Andes centrales dont nous longeons le pied pour arriver à Mariquita, où nous étions quelques semaines auparavant en descendant du Ruiz. De là nous traversons les llanos de Carrapatas et à 5 heures nous arrivons à Honda, où nous retrouvons fort heureusement les bagages qui nous avaient été expédiés directement de Bogota par Villeta.

Le 29 octobre au matin, le train nous emporte vers La Dorada, à quelques kilomètres de Honda, endroit où le Magdalena redevient navigable jusqu'à Barranquilla. A peine sortis de l'étouffante Honda, nous pénétrons dans de splendides forêts où la végétation est de toute beauté. Par places, nous roulons au milieu de palmiers de tout âge et de toute grandeur, d'un aspect vraiment féerique. Jusqu'à La Dorada, nous sommes accompagnés par notre fidèle et dévoué peon qui surveille une dernière fois le transport de nos nombreux bagages et veille à ce qu'ils soient bien placés. Il nous aide encore à déballer ce dont nous aurons besoin dans notre cabine, puis il prend congé de nous et nous le voyons partir à regret; de son côté, il semble réellement ému et il ne quitte le bord du fleuve que lorsque notre bateau disparaît à ses yeux au prochain contour du Magdalena.

Les soldats sont de nouveau avec nous, aussi notre bateau, le « Bogota », est-il rempli. Malgré cela, nos deux cabines sont retenues ; chacun de nous se prélasse dans la sienne, tandis que les officiers sont trois ou quatre ensemble ; ce voisinage manque quelque peu de charme, car ils ne sont pas tous d'une distinction parfaite. Par contre la vie de la troupe à bord est infiniment plus intéressante, et nous occupons nos nombreux loisirs à examiner les soldats du haut de notre pont. Ils n'ont pu trouver tous de la place dans l'entrepont, aussi a-t-on fixé à droite et à gauche du bateau deux grands pontons sur lesquels ils se sont établis ; c'est là aussi que se fait la cuisine. L'installation, des plus primitives, consiste en deux tables de bois recouvertes de terre sur lesquelles on fait le feu ; les marmites sont placées directement sur les bûches, dans un équilibre fort instable. Ce sont les femmes qui font cuire les rations que leur apportent les soldats après la distribution. A chaque arrêt, elles se précipitent à terre pour aller à la recherche d'œufs ou d'autres petits extras destinés à compléter l'ordinaire. Lorsqu'on passe devant un village, les six clairons se massent à l'avant du bateau et jouent toujours le même air, qui attire invariablement sur le rivage toute la population qui se demande peut-être si c'est le prélude d'une révolution nouvelle.

[1] Toutes les altitudes indiquées dans ce récit de voyage ont été calculées d'après nos observations barométriques faites avec un anéroïde de précision Goldschmidt contrôlé à plusieurs reprises avec l'hypsomètre.



Jour de marché à Ambalema. Pirogues, radeaux et champans.
Photographie de M. J. Herzog, Saint-Gall.

Le soir venu, hommes et femmes se couchent pêle-mêle sur les pontons, enroulés dans une couverture. Le matin, les hommes, accroupis tout nus au bord du bateau, font leurs ablutions en s'aspergeant le corps au moyen de grandes « calabas ». A côté, les femmes, drapées pudiquement dans de longues chemises, prennent aussi leur bain et se changent avec une grande habileté, sans laisser voir un brin de leur corps. Nous assistons souvent à des scènes pittoresques ; les mères nourrissant leurs enfants, les femmes épouillant leur bien-aimé ; parfois ce sont des querelles de ménage où la jalousie joue le plus grand rôle. Somme toute, cette troupe nous a vivement intéressés et nous avons été surtout frappés de la propreté de ces gens dont la grande occupation consistait à boire, à manger, à dormir, à se laver ou à laver leur linge.

Soldats à bord du *Bogota*. (F. M.)
(Au milieu la cuisine.)

Pendant cinq jours nous naviguons sur le fleuve, emportés rapidement par les hautes eaux. La chaleur est étouffante et très pénible pendant les haltes; heureusement, les moustiques manquent presque complètement à l'appel ! Nous revoyons avec admiration cette végétation luxuriante dont nous avons déjà parlé, la superbe avifaune, si brillante et si variée, de même que ces bancs de sable où s'étalent les crocodiles à la gueule largement ouverte. Nous distinguons aussi de grandes tortues ou des iguanes parés des plus belles couleurs. Les villages si pittoresques que nous voyons sont pour la plupart entièrement sous l'eau, car la saison des pluies bat son plein. Les haltes que nous faisons pour reprendre du combustible sont si courtes que nous ne pouvons descendre à terre ; du reste les piles de bois sont alignées dans l'eau même. Le 29, nous touchions à Puerto-Berrio où, trois mois auparavant, nous étions descendus pour pénétrer dans les Andes centrales. Nous revoyons aussi Puerto Wilches, Bodega Central et Mangangue, qui est très animé, car c'est jour de marché et les marchandises sont étalées jusqu'au bord du fleuve. Nous touchons enfin à Calamar, et le 2 novembre, nous arrivons à Barranquilla, finissant ainsi notre voyage sur le Magdalena.

Après avoir déposé nos bagages à la Pension Inglesa, nous allons voir MM. von Gunten et Meyerhans, qui nous reçoivent d'une manière charmante. Notre départ était fixé au 5 novembre et nous employons le peu de temps qui nous reste à faire nos derniers préparatifs et à emballer nos dernières récoltes.

Le 4 novembre au soir, toute la petite colonie suisse est réunie en notre honneur chez les MM. von Gunten et nous passons là une délicieuse soirée, la dernière de nos soirées en Colombie ! Le 5 au matin, nous partons pour Puerto Colombia où se trouve déjà la « Normandie » de la Compagnie transatlantique. A 1 heure, nous prenons congé de M. von Gunten, qui a bien voulu nous accompagner jusqu'au bateau, puis nous levons l'ancre et partons pour les côtes du Vénézuéla.

Nous passons en vue du delta du Magdalena, nous voyons de loin le massif imposant de la

Sierra Nevada de Santa Marta et puis, peu à peu, les côtes de la Colombie s'effacent et disparaissent à nos yeux. En même temps nous nous sentons envahir par un profond sentiment de mélancolie à l'idée que nous quittons peut-être pour ne jamais le revoir, ce magnifique pays dont nous conserverons toujours un souvenir ineffaçable.

Le lendemain, nous sommes en vue des côtes du Vénézuéla et nous touchons à Puerto Cabello. Ce port se développe beaucoup depuis quelques années, malgré son climat très malsain et la fièvre jaune qui y règne à l'état presque endémique. C'est pour cela que les nombreux Européens qui ont leurs affaires en ville habitent au pied de la montagne, distante de quelques kilomètres. Les navires abordent à un quai fort bien aménagé, ce qui facilite le chargement et le déchargement des marchandises. A la fin de la matinée, on lève l'ancre sans que nous ayons pu descendre à terre et nous gagnons la pleine mer pour arriver le soir à La Guayra, port de Caracas, la capitale du Vénézuéla à laquelle il est relié par une voie ferrée. Nous passons la nuit dans la rade, et le matin seulement, après la visite du médecin, nous pouvons toucher à quai. Vu la peste qui régnait à Caracas, il est formellement interdit de descendre du navire, et l'on ne prend des passagers qu'après examen de certificats de vaccination anti-pesteuse.

La Guayra est une petite ville assez importante en tant que port de la capitale. Elle est située au pied des parois rocheuses et rougeâtres de la Silla de Caracas, montagne de 2500 m. de haut, qui domine directement la mer. La ville est bâtie en gradins sur le flanc de la montagne et on distingue vaguement des maisonnettes grisâtres à toits plats, ressemblant à des nids d'hirondelles appliqués contre les rochers. Dans cette ville règne une chaleur étouffante ; c'est d'ailleurs un des endroits les plus chauds de la côte ; ceci explique peut-être pourquoi la région est aussi aride ; c'est à peine si sur le flanc de la montagne on distingue par places une très maigre végétation.

Le 8 novembre, nous levons l'ancre et nous partons pour les Antilles françaises. La côte de l'Amérique du Sud s'éloigne rapidement, puis elle disparaît à l'horizon; mais nous essayons encore de distinguer au loin le continent qui fuit et nous quittons définitivement et non sans regret les admirables tropiques de l'Amérique du Sud.

Toute la journée du 9 novembre, nous naviguons dans la mer des Caraïbes, et le soir, nous arrivons en vue des Petites Antilles. Ce sont d'abord quelques îlots à fleur d'eau ou de simples rochers qui émergent des flots, puis des îlots plus grands et enfin nous atteignons la Martinique. Nous abordons à Fort-de-France où nous devons renouveler notre provision de charbon avant d'entreprendre la traversée de l'Océan. A peine sommes-nous arrivés que nous assistons à nouveau, comme à San-Thomas, au défilé ininterrompu des négresses porteuses de charbon.

Le lendemain nous descendons à terre pour visiter rapidement la ville et ses environs immédiats ; en passant dans les rues, nous avons pu nous rendre compte que la réputation de beauté des Martiniquaises n'est pas usurpée. Fort-de-France est une petite ville assez propre, qui ne présente rien de bien particulier, sauf le marché couvert où se vendent une foule de fruits et de légumes tropicaux et des poissons variés. Sur une grande place, entre le port marchand et la ville, s'élève un monument à l'impératrice Joséphine environné de palmiers superbes. Le palais du gouverneur, au milieu de magnifiques jardins, est un peu en dehors de la ville, comme aussi de nombreuses et belles villas.

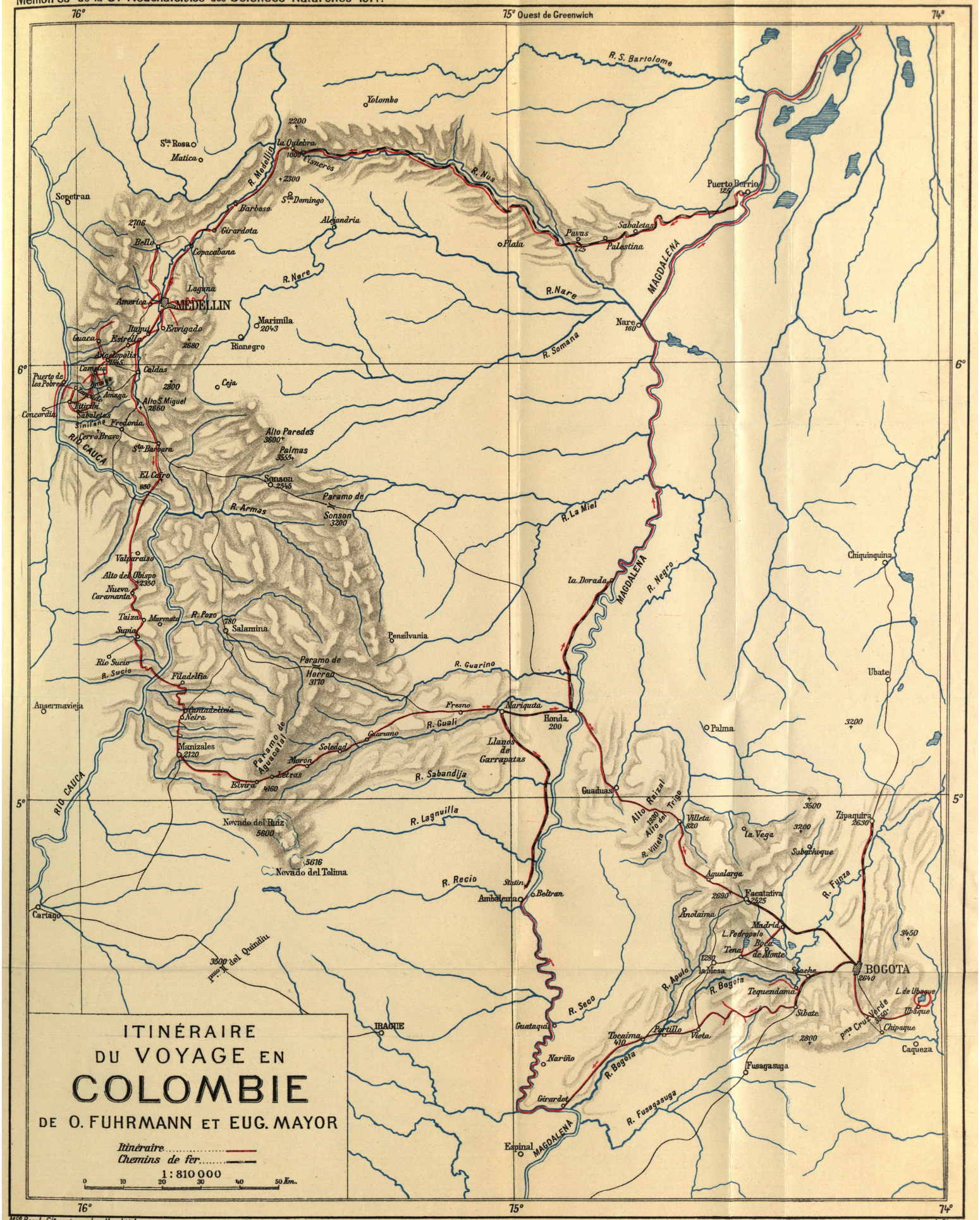
A 5 heures du soir le chargement de charbon (1000 tonnes) est terminé et nous continuons notre route en longeant la côte occidentale de la Martinique. A la tombée de la nuit, nous sommes en vue de la trop célèbre Montagne Pelée et de la malheureuse ville de Saint-Pierre, qui fut anéantie le 1er novembre 1906. L'obscurité était trop profonde et nous ne pouvons pas même distinguer les ruines de l'ancienne capitale de l'île.

Au milieu de la nuit, nous arrivons à la Guadeloupe, à Basse-Terre, et le matin de bonne heure nous faisons notre dernière escale à Pointe-à-Pitre, où nous ne restons que quelques heures, sans

pouvoir aller à terre. L'île est moins accidentée que la Martinique et les montagnes y sont sensiblement moins élevées. A 11 heures, nous quittons la Guadeloupe, nous longeons encore quelques îles, puis nous gagnons la pleine mer. Peu à peu la terre disparaît et nous ne voyons plus que l'Océan infini, d'un bleu splendide.

Pendant onze jours, nous sommes en pleine mer et nous avons un temps superbe pendant toute la traversée. De nouveau recommencent ces longues journées où les seules occupations consistent à manger, boire et dormir et où l'on peut se distraire en regardant les animaux marins et en contemplant les effets de lumière sur l'Océan toujours bleu. Enfin le 21 novembre 1910, nous sommes en vue des côtes de France et nous arrivons à Saint-Nazaire, point terminus de notre voyage. A notre départ d'Europe, notre bateau portait un drapeau rouge, indiquant qu'il transportait des matières explosibles, au retour on avait arboré le drapeau jaune, signe que nous venions de pays contaminés par la peste.

Nous voici donc de retour dans la vieille Europe civilisée. Nous sommes tout de suite frappés par l'absence d'horizons infinis; le regard est arrêté par des clôtures et des limites, par des maisons et des villages. Nous nous retrouvons dans la vie civilisée avec tous ses avantages, mais malgré tout, nous ne pouvons nous empêcher de regretter ces pays immenses que nous venons de traverser, où la nature, livrée à elle-même, se présente dans toute sa magnificence aux yeux des voyageurs émerveillés.


ITINÉRAIRE
DU VOYAGE EN
COLOMBIE
DE O. FUHRMANN ET EUG. MAYOR
Itinéraire
Chemins de fer
1 : 810 000
0 10 20 30 40 50 Km.
75° Ouest de Greenwich
76°
74°
6°
5°
MÉDELLIN
BOGOTA
MAGDALENA
RIO CAUCA
R. Nus
R. Nare
R. Somana
R. La Miel
R. Negro
R. Guarino
R. Guali
R. Sabandija
R. Lagnuilla
R. Recio
R. Seco
R. Bogota
R. Funza
R. Fusagasuga
R. Armas
R. Sucio
R. Pozo
R. Apulo
R. Villeta
Nevado del Ruiz
5600
Nevado del Tolima
5616
Llanos de Garrapatas
Paramo de Herrera
Paramo de Aguacatal
Paramo de Sonson
Alto Paredes
Palmas
Ceja
Pensilvania
Salamina
Manizales
Neira
Filadelfia
Marmato
Supia
Riosucio
Valparaiso
Nueva Caramanta
Alto del Obispo
Tarazá
Puerto de los Pobres
Concordia
Caldas
Amaga
Alto S. Miguel
Fredonia
Cerro Bravo
Sta Barbara
El Cairo
Sonson
Marinilla
Rionegro
Envigado
Itagüi
Estrella
Guarne
Copacabana
Girardota
Barbosa
Bello
Medellin
Laguna
Alejandria
Yolombo
Sopetran
Mutica
Sta Rosa
Puerto Berrio
Sabaletas
Palestina
Pavas
Plata
Nare
Caramanta
Ansermavieja
Cartago
Ibague
Ambalema
Beltran
Girardot
Espinal
Guataqui
Nariño
Tocaima
Perillo
Viota
Fusagasuga
Sibate
Tequendama
Facatativa
Anolaima
Agualarga
Madrid
L. Pedropelo
Tena
Bosa
Boca de Monte
la Mesa
Estacha
Villeta
Guaduas
Honda
Mariquita
Fresno
Soledad
Marron
Letras
Elvira
la Dorada
Palma
Chiquinquira
Ubate
Zipaquira
Subachoque
la Vega
Caqueza
Chipaque
Ubaque
L. de Ubaque
Pma Cruz Verde
Alto del Trigo
Alto Reizal
Tocaima
Girardot
Espinal
Ibague
Cartago
Nevado del Quindiu
Paso del Quindiu
Puerto Berrio
Caramanta
Ansermavieja
Concordia
Puerto de los Pobres
Caldas
Amaga
Sabaletas
Fredonia
Cerro Bravo
Sta Barbara
El Cairo
Sonson
Paramo de Sonson
Paramo de Herrera
Paramo de Aguacatal
Manizales
Neira
Filadelfia
Marmato
Supia
Riosucio
Valparaiso
Nueva Caramanta
Alto del Obispo
Tarazá
Salamina
Pensilvania
Ceja
Alto Paredes
Palmas
Rionegro
Marinilla