

N^o 23

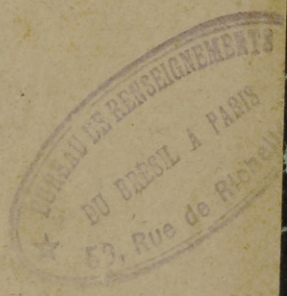
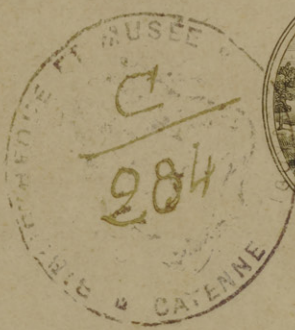
PAUL WALLE

Chargé de mission du Ministère du Commerce.

P

—
AU BRÉSIL

ÉTATS DE PARAHYBA
RIO GRANDE DO NORTE
ET CEARA



LIBRAIRIE ORIENTALE & AMÉRICAINE

E. GUILMOTO, Éditeur

6, Rue de Mézières, PARIS

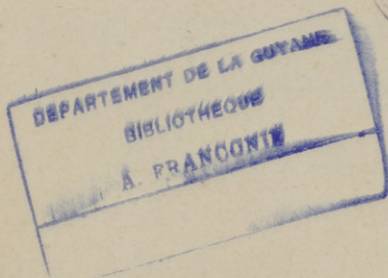
—
1912

A2

Consulat du Brésil
Guyenne

AU BRÉSIL

ÉTATS DE PARAHYBA
RIO GRANDE DO NORTE
ET CEARÁ



DU MÊME AUTEUR

Au Pays de l'Or Noir. Le Caoutchouc du Brésil.
Nouvelle édition, revue. Un volume in-8°, 62 illustrations et
3 cartes, broché. 4 50

Au Brésil. — De l'Uruguay au Rio São Francisco. Pré-
face de M. ÉMILE LEVASSEUR, Administrateur du Collège de
France. *Nouvelle édition, revue.* Un volume in-8°, avec
95 illustrations et 9 cartes, broché. 8 50

Au Brésil. — Du Rio São Francisco à l'Amazone. *Nou-*
velle édition, revue. Un volume in-8°, avec 105 illustrations
et 13 cartes, broché 8 50

*Ouvrages couronnés par la Société de Géographie, prix Bonaparte Wyse
(Médaille d'or) et par la Société de Géographie Commerciale (Médaille
Crevaux).*

Le Pérou économique. Préface de M. PAUL LABBÉ,
Secrétaire général de la Société de Géographie commerciale.
Deuxième édition. Un vol. in-8°, avec illustrations et carte,
broché 9 »

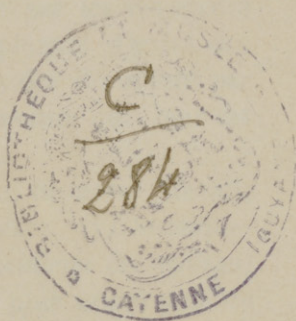
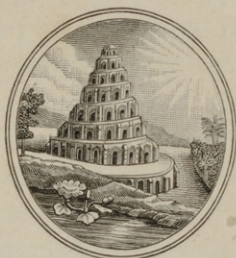
*Ouvrage couronné par l'Académie Française,
et par la Société de Géographie Commerciale (Médaille Pra).*

PAUL WALLE

Chargé de mission du Ministère du Commerce

AU BRÉSIL

ÉTATS DE PARAHYBA
RIO GRANDE DO NORTE
ET CEARÁ



LIBRAIRIE ORIENTALE & AMÉRICAINE

E. GUILMOTO, Éditeur

6, Rue de Mézières, PARIS

1912

INTRODUCTION

Dans un précédent ouvrage intitulé *De l'Uruguay au Rio São Francisco*, nous avons présenté les divers États du sud et du centre du Brésil, visités par nous au cours de la mission que M. le Ministre du Commerce et la Société de Géographie commerciale de Paris avaient bien voulu nous confier. Nous avons pour tâche d'étudier les progrès, les ressources, la situation économique de la grande République sud-américaine, ainsi que d'examiner les méthodes commerciales employées par nos concurrents étrangers dans ce pays. Dans ce second volume, nous donnons un aperçu aussi complet que possible des États du littoral nord et de l'extrême nord, en général fort négligés par les voyageurs et dont on parle fort peu, quoique la plupart d'entre eux méritent d'attirer et de retenir l'attention des Européens par l'importance de leurs ressources et l'avenir qui leur est réservé.

De même que dans la première partie de notre travail, nous avons dû, dans celle-ci, faute de place, systématiquement écarter les anecdotes et menus incidents de voyage, car nous tenons avant tout à fournir le plus grand nombre que nous pourrons de renseignements pratiques. Notre itinéraire comportait la descente du rio São Francisco qui nous offrait des régions tout à fait neuves, jusqu'à Joazeiro, dans le nord de l'État de Bahia. L'accident déplorable (1) qui coûta la vie à notre regretté compagnon de voyage M. Ernest Dubosc, ingénieur agronome, survenu près de

(1) Voir : *De l'Uruguay au rio São Francisco*, page 429.

Pirapora, sur les rives du São Francisco, nous obligea à changer notre itinéraire. Nous revînmes donc vers la côte, ce qui nous permit de visiter l'État d'Espirito Santo qu'il eût été regrettable de négliger, pour continuer par les États de Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Parahyba, Rio Grande do Norte, Ceara, Piauhy, Maranhão, Pará et Amazonas.

On a souvent dit, à tort, que seule la partie centrale et méridionale du Brésil était habitable pour des Européens. C'est là une erreur : erreur tellement répandue, qu'elle a cours même à Rio de Janeiro, si bien que tous les efforts toutes les largesses vont de préférence vers le Sud, où l'on peut compter des résultats plus rapides, pendant que les États du Nord sont tant soit peu négligés. Cette conviction vient de ce qu'on visite peu ces États qui conservent, par tradition, la mauvaise réputation qui leur a été faite sur la foi de relations écrites un peu à la légère, il y a fort longtemps.

Dans tous ces États, l'Européen peut parfaitement s'acclimater et vivre en bonne santé, principalement dans ceux de Pernambuco, Parahyba, Rio Grande do Norte, Ceara. Nous avons trouvé dans ces États, dans leurs capitales surtout, une population européenne relativement nombreuse, et en proportion, autant de Français que dans certaines villes du Sud plus favorisées. Dans l'Amazonie, à laquelle on se plaît à faire une réputation d'insalubrité des plus exagérées, nous avons rencontré en bonne santé des compatriotes qui habitaient le pays depuis plus de vingt ans ; nous y avons nous-même séjourné trois fois sans jamais avoir été malade. La fièvre intermittente ou paludéenne, qui sévit à l'état endémique sous des formes plus ou moins bénignes sur les rives boisées de certains cours d'eau de l'intérieur ou sur quelques parties marécageuses du littoral, ne suffit pas pour faire déclarer insalubre une région tout entière. D'autant plus, que la fièvre atteint principalement les individus qui abusent des boissons alcoolisées tout en s'alimentant d'une façon insuffisante ; il suffit le plus souvent à l'Européen de quelques mesures d'hygiène pour rester indemne de tout paludisme.

On a dit, également à tort, que dans ces mêmes États le

travail manuel était interdit aux Européens, qu'ils ne pouvaient ni s'acclimater, ni travailler, qu'ils ne doivent être là, qu'éducateurs ou chefs. Certes ! ce rôle leur convient mieux, mais partout, nous avons vu des Européens travailler comme en Europe sans tenir compte des heures de canicule, ce qui est certainement une imprudence. Même dans les régions réputées insalubres, telles que les rives du rio Madeira dans la partie où l'on construit le chemin de fer du Madeira au Mamoré, dans ces forêts où le remuement des terres occasionne pourtant la fièvre paludéenne, ce sont les ouvriers italiens et espagnols qui fournissent aujourd'hui la meilleure main-d'œuvre.

Espirito Santo, malgré sa petite superficie, mais grâce à la grande fertilité de son sol et à la considérable valeur de ses forêts ; Bahia, avec ses magnifiques plantations de cacaoyers et de tabac, ses richesses minérales si variées ; Pernambuco avec ses immenses champs de canne à sucre, ses multiples raffineries qui approvisionnent de sucre presque tout le Brésil, ses plantations de coton, sont à notre avis les États les plus riches et les plus susceptibles d'un développement prochain. Toutefois nous avons trouvé que ces États, comme leurs voisins d'ailleurs, avaient bien peu progressé pendant ces dernières années. La construction de ports et de quais de débarquement à Victoria, Bahia et Pernambuco (ces deux derniers en construction), va heureusement, dans un avenir prochain, changer la face des choses en fournissant à ces États un outillage commercial moderne qui augmentera et facilitera grandement leurs transactions.

Depuis Bahia, pourvu d'une baie splendide, les États du nord du Brésil semblent en général se ressentir du manque de bons ports, alors que ceux-ci sont si abondants au sud. Ce fait est d'autant plus regrettable, que la vie de tous dépend directement de la mer. On peut en quelque sorte, pendant un certain temps encore, considérer ces États comme autant d'îles virtuelles, chacune isolée du reste du pays, d'un côté par la mer, et de l'autre par le sertão (1) inculte et inex-

(1) Mot signifiant : terre de l'intérieur peu explorée et peu exploitée.

plôité. Le littoral est le poumon de ces États; par là, ils respirent la brise forte de l'Océan qui leur permet l'échange de leurs produits et la communication avec le monde extérieur.

La fondation de la plupart de ces ports, que l'on ne choisirait plus aujourd'hui, date de l'époque coloniale, où en raison des petits navires au faible tirant d'eau employés, la navigation au long cours se contentait de n'importe quelle rivière pour lui servir d'abri. C'est ainsi que furent constitués les ports d'Aracajú (Sergipe), Parahyba, du Rio Grande do Norte, de Ceara, Piauhy, Maranhão, etc. Ce dernier est toutefois le port le plus sûr, le plus abrité, celui qui pourrait rendre le plus de service de toute la côte nord, si les sables amenés par l'Océan ne diminuaient pas chaque jour sa profondeur.

Le peu de progrès réalisés par certains États, est certainement dû au trop grand nombre de nègres qui s'y sont concentrés après l'abolition de l'esclavage; Bahia, Maranhão, Pernambuco et Rio, particulièrement les deux premiers, sont ceux où il en existe le plus. Grâce à la douceur du climat et à la fertilité prodigieuse du sol qui leur donne, presque sans travail, les quelques fruits, bananes, patates, et le manioc nécessaires à leur alimentation, ils peuvent paresser tout à leur aise, et, par leur indolence, retardent le développement du pays.

On peut considérer toutes ces régions comme des pays neufs où il y a beaucoup à faire, où tout capital, toute énergie, toute activité trouveront utilement à s'employer. Après quelque temps de séjour dans ces États et surtout après avoir pris contact avec cette population aux éléments si variés, nous nous sommes de plus en plus convaincu que, malgré ce qui a pu être dit et écrit, nous visitons des contrées presque ignorées et surtout négligées par le plus grand nombre de nos capitalistes, industriels et commerçants; un terrain presque vierge pour notre propagande commerciale et pour notre propagande intellectuelle, laquelle, heureusement, se fait sans nous. Nulle part, nous ne pouvons trouver un marché plus favorable; encore faut-il y aller: partout on ré-

clame nos produits, qui plaisent le mieux par leur bon goût et leur qualité, et que l'on préfère même avec une légère majoration. Les marchandises allemandes ne sont achetées qu'en raison de leur bon marché et parce que d'autres ne se présentent pas, mais surtout parce que les industriels et commerçants allemands accordent les plus grandes facilités à leurs clients, et savent répondre rapidement et clairement à leurs demandes d'informations, de prix ou d'échantillons.

Toutefois un renouveau d'initiative se manifeste parmi nos industriels et négociants et nous avons eu la satisfaction de rencontrer dans les diverses capitales du littoral nord, et surtout dans les États amazoniens des représentants français paraissant fort bien choisis qui faisaient de brillantes affaires. En Amazonie cependant, le commerce français ne se développe pas comme il le devrait et le pourrait dans cette région qui progresse très rapidement. A Pará et à Manaus, nous plaçons surtout des conserves de toutes sortes, des vins, des liqueurs variées, de la parfumerie, mais en ce qui concerne les étoffes légères, le blanc, tissus divers et dentelles, nous nous laissons concurrencer par les produits belges.

Nous le répétons, il y a beaucoup à faire dans les États du nord du Brésil, en particulier dans ceux d'Espirito Santo, Bahia, Pernambuco, dont une partie de la capitale va être incessamment bouleversée par la pioche des démolisseurs pour la convertir en ville moderne, et dans l'Amazonie. Dans l'aperçu sincère et simple que nous donnons des ressources et de la vie de ces États, nous ne voulons pas faire de propagande en faveur du Brésil, mais être utile aux intérêts de la France en montrant à nos industriels, négociants et colons agriculteurs, qu'il y a dans ces régions, plutôt négligées, un immense champ d'action pour les grandes et les moyennes entreprises soigneusement étudiées.

P. W.

ÉTAT DE PARAHIBA

I. Aperçu descriptif. — II. Pauvreté des cours d'eau, climat. — III. Cabedello, aspect charmant. — IV. Une capitale peu progressiste, Parahyba, les deux villes et le port. — V. Autres centres : Mamaranguape, Areia, Cajazeiras, etc. — VI. Voies de communications. — VII. Industrie cotonnière. — VIII. Culture du coton, variétés, rendement, exportation. — IX. Culture et industrie du manioc desséché, importance de ce commerce. — X. Richesses inexploitées, le cocotier. — XI. Ressources minières. — XII. Exportation, importation, budget.

I. — Pour se rendre de Pernambuco ou Recife à Parahyba, capitale de l'État de ce nom, le voyageur dispose aujourd'hui de deux moyens, la voie de terre et la voie de mer. Par la première, certainement la plus incommode, sinon la plus longue, on emprunte le chemin de fer de Recife à Limoeiro et Pilar, soit 180 kilomètres ; puis, de là, il faut prendre l'embranchement qui conduit à Parahyba, de 45 kilomètres environ. Comme les trains ne partent pas encore tous les jours, on est fréquemment obligé de coucher à Pilar, le voyage en somme n'apprend rien de nouveau ; la région traversée est identique à la zone nord de Pernambuco ; outre de vastes espaces incultes, on aperçoit les toits rouges d'une usine à sucre, surgissant au milieu d'une grande plantation de canne ; plus loin, ce sont les champs de coton qui semblent les plus nombreux dans cette zone. Le voyage par mer est moins fatigant et presque plus rapide, mais on ne dispose pas de paquebots quotidiens. La distance par cette voie n'est que de 70 milles ; les vapeurs du *Lloyd Brasileiro* qui passent tous les huit ou dix jours partent généralement de

Reche vers 11 heures ou minuit pour arriver le lendemain matin avec la marée.

Parahyba, avec le Rio Grande do Norte, Ceará, Piauhy et un fragment de Maranhão, se trouve dans une région inégalement favorisée, dont le sertão intérieur est trop souvent atteint par la sécheresse ; comme ses voisins du Nord, Parahyba n'a que fort peu progressé. Cette stagnation est due en partie à la sécheresse qui neutralise parfois trop souvent les efforts de la population en diminuant dans certaines régions l'importance des récoltes. Puis aussi, pour la raison qu'on ne prête qu'aux riches ou à ceux qui ont la réputation, parfois usurpée, de l'être ; si bien que l'attention de l'Europe et du Brésil même se détourne ou n'est pas attirée vers ces malheureux États du Nord-Est dont les ressources budgétaires sont encore trop restreintes pour créer un mouvement de propagande pouvant servir à les faire mieux connaître. Ces États, dont quelques-unes des richesses naturelles ne sont pourtant pas à dédaigner, sont ceux sur lesquels on possède le moins de renseignements.

Parahyba est le quatorzième État du Brésil pour l'importance territoriale, sa superficie n'est en effet que de 74.731 kilomètres carrés, sur lesquels est répartie une population de plus de 600.000 âmes ; situé entre les États de Rio Grande do Norte, Pernambuco au Sud et Ceará à l'Ouest, Parahyba possède un modeste littoral de 146 kilomètres ; il forme un parallélogramme décrivant dans sa longueur une courbe vers le Sud et inscrivant à l'Ouest un trapèze plus étroit. Dans sa plus grande dimension, cet État mesure 450 kilomètres de l'Est à l'Ouest et 160 kilomètres du Nord au Sud ; cela forme à peu près la valeur de douze de nos départements.

Le territoire de Parahyba est assez accidenté, il se compose d'une zone littorale basse et tant soit peu marécageuse sur certains points, et de la zone intérieure, le sertão ; c'est la plus grande, elle est séparée de la première par la serra de Borborema qui partage l'État en deux versants inégaux. Outre la chaîne de Borborema, on trouve encore dans cet État des chaînes d'érosion sillonnant le sertão, monts qu'au Brésil on qualifie de montagnes ; l'une d'elles, la Serra de Araripe, fron-

tière de l'État de Ceará, projette de l'Ouest à l'Est, sous le nom de Serra dos Cayriris Velhos, un faite qui sert de limite entre Pernambuco et Parahyba.

II. — Cet État n'est pas très favorisé sous le rapport de l'hydrographie. Son principal cours d'eau est la Parahyba du Nord (1), qui a donné son nom à l'État, dont le cours en partie fictif sur les cartes est d'environ 300 kilomètres. La Parahyba prend sa source non loin de la ligne frontière de Pernambuco et coule à peu près de l'Ouest à l'Est presque parallèlement à cette frontière ; le territoire que cette rivière traverse alors est si stérile pendant les années de sécheresse qu'elle reste presque sans eau ; son volume d'eau augmente à mesure qu'elle se rapproche de la mer. Après avoir rencontré la petite ville de Pilar, elle coule jusqu'à Parahyba, capitale de l'État, et finit par un estuaire long de 20 kilomètres que les marées emplissent et dont les mangliers couvrent les rives. En travers de son embouchure s'allonge une ligne de récifs qui laissent, il est vrai, une ouverture, mais qui favorisent la formation de bancs de sable, ce qui fait que l'entrée de cet estuaire n'est pas toujours facile.

On dit la Parahyba navigable jusqu'à la capitale, cela est vrai pour des vapeurs de peu de tirant d'eau ; toujours est-il que nous n'avons vu aucun navire du Lloyd remonter jusque-là ; tous s'arrêtent à Cabedello, le port de l'État situé à l'embouchure du fleuve. Le transport des marchandises est assuré par des chalands en fer conduits par des remorqueurs, ou par le chemin de fer. De Parahyba à Pilar, cette rivière est encore navigable pour des embarcations.

Les autres cours d'eau sont encore plus insignifiants, même le Camaratuba et le Guajú, car ils débouchent dans des baies qui offriraient un bon ancrage et un abri aux grands paquebots, si les récifs qui longent le littoral ne rendaient leur accès très difficile. Le rio das Piranhas, qui a une longueur à peu près égale à celle de la Parahyba, n'a pas non plus un volume d'eau considérable ; quant aux versants des *sertoes* (pluriel de *sertão*), on n'y voit que les origines de rivières

(1) On sait qu'un fleuve de ce nom arrose dans son entier tout l'Etat de Rio de Janeiro et une partie de São Paulo, c'est la Parahyba du Sud.

qui traversent du Sud au Nord l'État voisin de Rio Grande do Norte pour gagner l'Océan.

Le climat de l'État de Parahyba est tout à fait sain ; il est sec et chaud, plus tempéré sur la zone littorale par les brises de la mer. L'année peut se partager en deux saisons fort inégales, l'une sèche, l'autre pluvieuse ; cette dernière est très courte, car elle ne comprend que les mois allant de mars à juin. Malheureusement, il arrive parfois que la pluie fait défaut, ce qui entraîne une sécheresse générale de l'intérieur où les rivières tarissent, amenant les mêmes désastreux phénomènes qui sont communs aux États voisins. Pour en atténuer les effets, on a bien construit quelques réservoirs, mais la plupart des travaux importants de prévoyance sont encore en projet, et ne seront sans doute exécutés que lorsque le chemin de fer aura lui-même pénétré dans les régions atteintes par la sécheresse.

En raison du climat très sec et d'un système fluvial peu riche, la végétation naturelle des plateaux du sertão intérieur est très maigre, mais non désertique. On y trouve, outre des essences plus ou moins rachitiques, une broméliacée grasse des plus utiles, la *micrambia*, qui constitue pour les animaux un aliment excellent ; elle possède en plus l'inappréciable avantage de conserver toute l'année une sève épaisse qui trompe, si elle ne l'apaise pas, la soif du bétail, le sertão ne permettant que le pâturage. Par contre, depuis la serra Borborema jusqu'au littoral, la végétation est bien différente ; on aperçoit sur ses versants des forêts splendides offrant nombre d'essences de bois de construction et principalement des essences tinctoriales dont le fameux bois brésil ou braisil (*Cesalpinia echinata*) signalé par les plus anciens voyageurs. C'est là qu'on trouve le plus grand nombre de plantations de coton et de canne à sucre ; dans les plaines proches du littoral, ce sont les cocotiers qui dominent.

III. — L'arrivée par mer est plus agréable que par la voie de terre. Après avoir doublé une longue pointe de terrain sablonneux, on découvre Cabedello, dont les habitations sont enfouies au milieu d'une forêt de palmiers. Ce port, qui rend de grands services au commerce, est situé à très peu de dis-

tance de l'embouchure de la Parahyba; celle-ci a de 5 à 6 mètres de profondeur, mais elle est bordée au Sud d'un récif, et au Nord de bancs presque toujours couverts. Le port, qui a de 6 à 8 mètres d'eau, est pourvu d'un môle en bois qu'on doit



Un coin de Cabedello.

prolonger, où viennent aboutir les trains du chemin de fer « Conde d'Eu ». Sur tout le rivage on a élevé une estacade pour protéger le chenal du fleuve contre les sables. Un phare curieux, celui de *Pedra Secca*, construit sur un écueil que la marée recouvre très haut, en indique l'entrée.

Cabedello n'est pas une ville, mais un simple bourg de 3.000 habitants environ, de l'aspect le plus charmant.

Les habitations, des constructions basses, entremêlées, lui donnent un cachet pittoresque; des deux côtés de petites rues toutes blanches de fin sable maritime, s'alignent des cases, des *choupanazinhas*, comme on dit là-bas, pour la construction desquelles le seul palmier *pindoba*, bois et feuilles, a été mis à contribution. D'autres rues sont composées d'habitations en maçonnerie d'un seul étage avec ou sans véranda; sous ces dernières, les habitants, hommes ou femmes, se livrent aux douceurs de la sieste dans des hamacs mollement bercés. Le hamac, la *rede*, constitue à partir de Pernambuco le principal meuble des habitants riches ou pauvres, c'est le siège et la couche préférée, la plus commode et la plus hygiénique; du Parahyba aux confins de l'Amazonie, c'est le lit universel. Dans les chambres d'hôtels, même pourvues d'un lit, naturellement mauvais, il y a invariablement deux crochets où le voyageur prévoyant et sybarite pourra toujours accrocher son hamac. C'est le procédé que nous avons sans exception adopté par la suite. Cabedeïlo couvre une assez grande surface jusque sur l'Océan, de l'autre côté de la pointe où se trouvent les plus jolies habitations appartenant à quelques négociants européens; elle est desservie par une petite ligne de tramways jusqu'à la plage de *Ponta de Matto*.

IV. — Pour se rendre à la capitale, on prend le chemin de fer à voie étroite « Conde d'Eu », aujourd'hui affermé à la *Great Western*; la distance est de 18 kilomètres que l'on franchit en trente-cinq minutes à travers des arenals, des bois de palmiers ou de brousse touffue et des plaines ou varzeas cultivées. Après avoir décrit une longue courbe, le train atteint la gare de Parahyba, où une foule de gamins et de porteurs et mendiants aux types et costumes divers et aux pieds nus attendent son arrivée, mêlés à quelques oisifs ou employés aux élégants costumes modernes. En face de la gare, se trouve la Douane sur une place bien plantée.

Fondée en 1585, sous le nom de Nossa Senhora das Neves, Parahyba est une des plus anciennes villes du Brésil, comme l'attestent un certain nombre de vieilles maisons qu'on rencontre encore dans les rues. Prise par les Hollandais en 1634, elle s'appela Frederikstadt pendant un certain temps; puis

pendant que le Portugal se trouva sous le joug espagnol, elle porta le nom de *Felippéa*, en l'honneur de Philippe II, pour reprendre ensuite son nom actuel de Parahyba. Cette capitale d'État n'a qu'une importance relative, sa population ne dépasse pas beaucoup 30.000 habitants et la vie n'y est pas très mouvementée. Située sur la rive droite du rio Sanháú, au confluent de celui-ci, avec le Parahyba, en un terrain accidenté, au milieu d'un paysage d'une verdure exubérante, la ville se divise en deux parties : la ville haute et la ville basse. La première, bâtie sur les hauteurs qui dominent la Parahyba, est la partie la plus ancienne ; elle est aujourd'hui quelque peu déchuë ; c'est pourtant là que se concentrent la vie élégante, les clubs et les meilleurs cafés. La ville basse ou *Varadouro*, située en plaine, vers le port et au niveau du fleuve, est devenue la capitale proprement dite en même temps que le centre commercial. Elle réunit, en effet, les entrepôts, magasins de modes, tailleurs, librairies, chapeliers, hôtels, etc., et l'activité y est relativement grande.

La rue Barão de Passagem, large et assez régulière, est bordée de vieilles, mais solides constructions ; elle se prolonge par la Rua Nova, ainsi nommée, non parce qu'elle date de 1634 mais en raison sans doute des édifices nouveaux qui y ont été construits. Sur la colline principale, on voit encore quelques bonnes maisons appartenant à de riches commerçants. La vieille ville possède un certain nombre de beaux édifices, entre autres la cathédrale, de grande dimension, ornée de deux tours ; elle fut édifée sur cette même colline, en 1635, sous le nom de N. S. das Neves (N.-D. des Neiges) ; le couvent avec l'église São Francisco, un peu plus ancien, est aussi très vaste et possède une façade caractéristique ; une cour revêtue de belles mosaïques précède l'entrée de l'église. Le couvent que les Hollandais fortifièrent lorsqu'ils s'emparèrent de la ville a changé de destination et sert aujourd'hui d'école primaire.

Sur une place, close d'une grille, mais couverte de palmiers et d'une riche végétation tropicale, se trouve un autre couvent accolé contre une église à la tour séculaire,

c'est l'ancien couvent des Jésuites qui, comme cela est arrivé dans beaucoup de parties du Brésil et de l'Amérique méridionale, sert aujourd'hui de palais au gouvernement de l'État. Tout à côté s'élève le « Lycéu Parahybano ». Sur la grande place Bento da Gama, malheureusement inculte, qui se trouve sur un plan moyen, à peu près entre les deux villes, on remarque encore de grands édifices; la Poste, de belles proportions, a, en face d'elle, le quartier de Police; à droite se trouve le théâtre et sur l'autre face la Beneficença Italiana, entourée de maisons assez modestes, puis plus loin le Trésor et l'École des Mousses.

Parahyba est une ville modeste et un peu en retard, non pas faute de valeur ni de bonnes intentions chez ses gouvernants, mais faute de ressources budgétaires. C'est une des capitales, trop nombreuses encore, où la politique, une politique furieuse, absorbe toutes les énergies, stérilise les caractères, les facultés et les talents au profit d'une douzaine d'ambitieux qui ne tolèrent guère d'opposition. La ville en est encore à l'âge du pétrole, les rues plus ou moins bien pavées sont en effet éclairées avec des lanternes à pétrole, portées par des colonnes ou poteaux en bois, lanternes qui ne sont pas allumées les soirs de clair de lune. Il n'y existe pas non plus de canalisation d'égouts, ni de service d'eau potable; les habitants, du moins un certain nombre, possèdent des puits ou des citernes, les autres utilisent les services du porteur d'eau. Type caractéristique qu'on voit continuellement sillonner les rues de la ville; il guide un âne ou un cheval étique portant sur un bât deux barils d'eau puisée dans des fontaines environnantes; l'animal et l'homme font deux amis inséparables. La création de ces deux services indispensables, égouts et eaux, est projetée.

Des lignes de tramways à traction animale desservent la ville et les faubourgs de Trincheiras et de Tambia.

Pendant les mois de décembre, janvier et février, les jolies plages de Tambaú, Penha, Bessa, Poço, Ponta de Matto, proche de Cabedello, sont habitées par les familles riches ou aisées de Parahyba et deviennent des centres de gaité et de vie animée.

Le gouvernement a, à diverses reprises, opéré le dragage de la Parahyba, afin que les navires puissent remonter jusqu'à la capitale. Mais les sables modifient constamment le chenal à l'époque des crues. Les dragages se sont continués jusqu'en 1907; on dit maintenant le lit du fleuve suffisamment dragué pour permettre l'accès du port de Parahyba à des navires de 6 mètres de tirant d'eau. Mais malgré que le quai de ce port ait été prolongé, la plupart des grands navires ne remontent pas au delà de Cabedello, ou bien ils attendent la marée en cas de nécessité absolue.

V. — En dehors de Parahyba, il n'existe pas dans tout l'État une ville qui par sa population soit vraiment digne de ce nom. Les plus importantes agglomérations ne sont pas autre chose que de gros bourgs habités par quelques milliers d'individus; le reste de la population est disséminé en une multitude de villages et hameaux (*povoados*), composés d'une réunion d'habitations et de fermes plus ou moins éparses. Parmi les centres les plus importants, n'attendant que le chemin de fer, qui les rapprocherait de la capitale et des marchés extérieurs pour prospérer, il nous faut signaler :

Mamanguape, chef-lieu du municpe de ce nom, située à 72 kilomètres au nord de la capitale, sur la rive gauche du petit fleuve côtier qui lui a donné son nom, à 35 kilomètres de son embouchure. La ville ne possède comme édifices que deux églises et la prison. La municipalité, la poste et les autres services sont installés dans des locaux insignifiants. Le centre de la ville renferme quelques rues bordées de bonnes constructions, mais la partie excentrique est surtout composée, comme d'ailleurs dans toute la zone littorale, de cases en palmiers pindoba; l'aménité du climat permet de se contenter de ces habitations peu coûteuses. Dans les environs, on note beaucoup de fabriques de sucre, au matériel primitif, des bangués; le municpe produit, outre la canne à sucre, du manioc en grande quantité, du tabac et du maïs. Le commerce du municpe de Mamanguape se fait directement avec la place de Pernambuco. Les transports jusqu'à la côte s'effectuent à l'aide d'embarcations de

quelques tonnes, et à dos d'animal ou en charrette dans l'intérieur. Dans la zone existant entre Parahyba et Maman-guape existent des *taboleiros*, sorte de plateaux peu élevés où l'on trouve un grand nombre de mangabeiras, arbres dont on extrait le caoutchouc, dont nous parlerons plus loin.

Areia, ou Brejo d'Areia est une coquette petite localité située sur le versant de la chaîne de Borborema à 700 mètres d'altitude et à 150 kilomètres de la capitale. Les rues larges et en pente sont propres et dallées, la plupart des constructions sont modernes et d'un aspect agréable. En sa qualité de chef-lieu de municpe, elle possède une prison, un théâtre, un hôpital et deux églises, des jardins et des places plantées d'arbres. Une partie de ce municpe est destinée à la culture de la canne à sucre dont il existe d'énormes plantations avec quatre-vingt-cinq fabriques diverses, l'autre partie plus à l'Ouest est utilisée pour l'élevage; cette région est bien pourvue d'eau et prospère beaucoup. Dans ce municpe se trouvent encore Matta Limpa et Lagoa de Remigio qui sont d'importants centres de culture.

Cajazeiras qui se trouve située à près de 450 kilomètres de Parahyba, presque à l'extrémité ouest de l'État, peut être considérée comme une ville prospère et d'une certaine activité commerciale; sa population est de 9 à 10.000 habitants avec ses environs, on s'y livre spécialement à la culture du coton, quoique la région produise également le tabac et les céréales.

Itabayanna, sur la rive droite du Parahyba à 70 kilomètres de la capitale, est une localité commerçante, placée dans une situation salubre à 66 mètres d'altitude. Le municpe compte diverses cultures, principalement le coton, le manioc, dont il existe de grandes plantations, du maïs; on s'y livre aussi à l'élevage et on y fabrique du beurre et du fromage, très inférieur, il est vrai, mais qui trouve un placement avantageux. On y prépare aussi de la *carne de vento* ou viande séchée au soleil, différant du charque du Rio Grande do Sul en ce qu'elle n'est pas salée. Ce produit a son débouché dans l'État voisin de Pernambuco.

Viennent ensuite : *Souza* et *Pombal*, municpes de l'inté-

rieur, grands producteurs de coton ; Bananeiras, ville active à 25 kilomètres de Areia, produit sucre et coton. *Pilar*, autrefois village insignifiant, a pris une assez grande importance par l'arrivée du chemin de fer, venant de Pernambuco ; c'est aussi un petit port fluvial du Parahyba, qui envoie à la capitale ou à Cabedello le sucre et le coton produits dans la région.

Guarariba, *Mulungú* et *Independencia*, petits centres de vaste région agricole, également favorisés par le chemin de fer, se développent de jour en jour.

São José de Piranhas, Alagoa Grande, Campina Grande,



La sieste dans la rêde. Un hamac, le lit préféré des habitants du nord.

Misericordia, Pianco, Natuba, Cuité, Inga, etc., etc., sont des chefs-lieux de municipes, où l'on cultive le coton et la canne à sucre ; ils sont sans importance.

VI. — En ce qui concerne les voies de communication, Parahyba n'est pas encore très bien dotée. Depuis 1880, il est vrai, le chemin de fer à voie étroite (1 mètre) « Conde d'Eu » remonte de Cabedello à Parahyba puis à Pilar d'où il tourne au Nord jusqu'à Mulungú ; cette ligne a actuellement 167 kilomètres en trafic : soit 116 kilomètres de Cabedello à Guarabira, et 49 des embranchements de Pilar à Independencia et de Mulungú à Alagoa Grande. La ligne est reliée à

Independencia au chemin de fer de Natal à Nova Cruz (Rio Grande do Norte). Il y a actuellement, sur le point d'être achevé, un embranchement de 75 kilomètres de Itabayanna à Campina Grande. Ce tronçon est destiné à servir au développement de cette partie du haut sertão de Parahyba, où le coton vient très bien. Nous savons déjà que vers le Sud Pilar est relié au réseau pernambucain.

Pour le reste, la défectuosité des autres ports et les écueils qui en hérissent les parages, s'opposent au développement de la navigation ; les rivières, nous l'avons dit, ne sont navigables que vers leur embouchure. Quant à l'intérieur, les routes sont plus que défectueuses, ce ne sont le plus souvent que des sentiers battus par les caravanes (tropas), les bestiaux et les lourds chariots à roues pleines.

VII. — L'industrie prépondérante de l'État de Parahyba était autrefois la fabrication du sucre et la distillerie des mélasses de canne ; le coton qui se cultivait depuis longtemps semble aujourd'hui être le produit préféré et le plus rémunérateur. Tous les États du nord-ouest du Brésil, depuis Sergipe, jusques et y compris le Maranhão, sont d'ailleurs producteurs et exportateurs de coton ; Bahia, Rio de Janeiro et São Paulo en produisent également mais n'exportent pas. Les États du Nord déversent leur production chez ceux où il existe des manufactures cotonnières ; l'excédent s'en va à l'étranger, principalement en Angleterre, puis en France et en Allemagne.

Parahyba est, après Pernambuco, le plus grand producteur de coton du Brésil, c'est son principal article d'exportation. Ses cotons sont tout aussi appréciés que ceux de l'État voisin qui jouissent d'une vieille renommée. Il ne faut pas oublier que les États de Parahyba et de Rio Grande do Norte firent partie de l'État de Pernambuco jusqu'en 1822. Par suite des demandes considérables qui existent pour ce coton, on en fait tous les ans de nouvelles plantations ; elles rencontrent peu de difficultés pour réussir. Aujourd'hui, ce sont les cantons ou municipes de l'intérieur qui sont choisis ; ce sont souvent des terres arides et presque privées d'eau, au point qu'elles en manquent parfois totale-

ment, tandis que les zones plus rapprochées de la côte en sont toujours pourvues. Les saisons sèches et pluvieuses sont plus régulièrement marquées à une certaine distance de la mer, et si dans ces régions l'ordre des saisons se trouve altéré, c'est plutôt par un manque d'eau que par une surabondance de pluie. Le coton ne demande que peu de pluie, lorsqu'elle tombe en trop grande abondance et surtout quand la graine est ouverte, le produit devient jaune.



PARAHYBA. — La ville basse et le fleuve.

VIII. — Les plantations, nous l'avons dit, s'éloignent chaque jour de la côte, jusqu'à ce que les plaines par trop arides de l'extrême sertão arrêtent ce mouvement. Celles de ces plantations qui étaient autrefois établies près du littoral ont dû faire place à d'autres cultures, sans doute en raison de l'accroissement rapide de la population le long des côtes, qu'il a fallu d'abord songer à nourrir.

Les planteurs du Brésil ont réparti les cotonniers en deux catégories : les *herbacés* qui sont annuels, et les *arborescents*, qui durent quelques années. Suivant le climat, les cotonniers herbacés peuvent devenir arborescents et vice versa. La culture du coton est des plus faciles, c'est à celle-ci que s'appli-

quent principalement les petits planteurs parce qu'elle n'exige pas de forts capitaux pour l'acquisition des terres et des machines.

Dans le Parahyba, les cotonniers cultivés sont les arborescents, dont la variété la plus appréciée est connue sous le nom de *serido*. On y a introduit depuis longtemps le *Gossypium Peruvianum*, le *Gossypium Barbadosense*, le *Gossypium Hirsutum*, le *Gossypium Pubescens*, et il y a quelques années le *Sea-Island*, le coton le plus réputé du monde qui fournit de belles cueillettes. Les cotons du nord brésilien étaient classés comme de première qualité, et le fameux *Sea-Island* était considéré comme inférieur à ces cotons pour la longueur des fibres. Il n'en est plus de même aujourd'hui par suite des méthodes scientifiques employées maintenant aux États-Unis et le perfectionnement des machines, tandis qu'au Brésil on emploie toujours les méthodes les plus routinières, et que la culture, la cueillette et l'égrenage sont faits sans beaucoup de soin.

Pour planter le coton, on défriche les terres de la manière ordinaire au Brésil, en abattant le bois et en le brûlant; on fait ensuite, à la distance de 1^m,50 à 1^m,80 les uns des autres, des trous carrés peu profonds où l'on met ordinairement trois ou quatre graines. Cette méthode un peu primitive a tout de même sa raison d'être dans la plupart des régions du Nord où le terrain est accidenté et permet difficilement l'usage des machines aratoires, qui sont d'ailleurs plutôt rares. Aux États-Unis, cependant, on obtient des cueillettes fort abondantes en faisant labourer profondément le terrain par des charrues et en y faisant passer ensuite la herse.

L'ensemencement s'accomplit à des époques différentes, suivant les localités; au Parahyba, le temps favorable est en janvier ou dès qu'un peu de pluie est tombée; les graines germent au bout de huit jours. Les planteurs mettent les intervalles à profit pour y planter des haricots ou du maïs. Sur un hectare de terrain, il y a place pour 4.500 cotonniers qui produisent en moyenne 2.000 à 2.500 kilos de coton en graines, suivant la qualité du sol. Un seul homme peut

• s'occuper de trois hectares plantés de coton, ainsi que des céréales qui ont poussé dans les intervalles.

La cueillette se fait ordinairement en trois fois : d'abord celle des capsules inférieures, puis successivement les capsules du milieu, et ensuite celles des parties supérieures. La quantité de fibres contenue est variable suivant qualité; en général, le coton en grain produit le tiers de son poids de coton brut.

Une fois cueilli, le coton est traité dans des machines à égrener qui séparent les fibres. Cette opération est faite le plus souvent dans l'intérieur avec des appareils très simples, deux petits rouleaux cannelés disposés de façon à tourner en sens inverse. Cette opération est pourtant fort importante, car s'il reste encore des graines adhérentes à la fibre au moment de l'emballage, ces graines sont écrasées sous l'effort de la pression et tachent le coton qui perd de sa valeur.

Les planteurs vendent le plus souvent leur coton en caroço ou en capsules à des fabriques centrales pour l'égrenage, mais dans l'intérieur, où ces fabriques sont peu nombreuses et où les difficultés de transport augmentent les frais quand le coton est brut, des égreneurs ou *descortidores* à matériel rudimentaire s'établissent près des plantations et s'enfoncent dans l'intérieur à mesure que les planteurs y pénètrent. Le transport du coton égrené se fait par balles de 75 à 82 kilos, pour être au besoin transportées à dos de mulet.

Les bénéfices des planteurs de coton peuvent être considérables, car ce produit se vend actuellement (prix du marché de Rio de Janeiro) de 8.800 reis à 9.200 reis (13 fr. 70 à 14 fr. 30) les 10 kilos égrenés, et 5 milreis (1) l'*arroba* (15 kilos) en caroços. Les dépenses d'une plantation de coton s'élèvent au maximum autour de 450 milreis par alqueire (2 hect. 42 ares); il reste en moyenne un bénéfice de 400 milreis pour le coton en graines, et 580 milreis pour le coton égrené, plus les frais de transport. Il arrive parfois aussi que

(1) Le milreis vaut actuellement, octobre 1910, 4 fr. 75 et le conto de reis ou mille milreis 4.750 francs.

les planteurs subissent des pertes, car le cotonnier est sujet à quelques maladies et il est également victime d'un petit insecte qu'on nomme *curéquérés*. D'autre part, des pluies abondantes ou, ce qui est plus fréquent, la grande sécheresse, ruinent certaines plantations, tandis que celles qui sont situées dans d'autres municipes restent indemnes.

Pour l'État de Parahyba, les statistiques ne permettent pas de bien juger de l'importance de l'exportation, car une grande partie de la récolte de cet État est expédiée par terre de l'intérieur pour les ports les plus proches des États voisins, Pernambuco ou Mossoró (Rio Grande do Norte), suivant que les plantations se trouvent au sud ou au nord de l'État. La quantité ainsi embarquée peut être estimée à un tiers de la récolte.

Le port de Cabedello exporte, suivant la récolte, de 100 à 150.000 balles de coton de 82 kilos chacune, la production variant avec le plus ou moins de sécheresse subie. L'exportation du coton du Parahyba est évaluée à 12 millions de kilos de coton, et celle des graines de coton à 15 millions de kilos. Ces chiffres ne sont qu'approximatifs et augmentent considérablement suivant les années.

C'est dans le sertão qui s'étend de l'autre côté de la serra de Borborema que s'obtient la plus grande production de coton; les municipes ou cantons de Alagoa do Monteiro, les municipes de la serra dos Cayriris, et surtout la région connue sous le nom de *Serido* de Parahyba, fournissent les plus renommés. Dans ces contrées, les cotonniers arborescents donnent fréquemment des récoltes pendant sept ou huit ans.

Le coton des autres régions que le sertão est toujours inférieur, quoique de bonne qualité, à celui récolté dans cette zone.

IX. — Le Parahyba qui, comme d'autres États brésiliens, produisait une certaine quantité de manioc pour sa consommation, commence à faire en grand la culture de ce tubercule. Cette culture a été faite de tout temps au Brésil et les Indiens connaissaient le manioc sous sa forme utilisable; c'est d'eux que les Européens ont appris à préparer

la farine de manioc que, dans nos colonies de la Guyane et des Antilles, on nomme cassave. Il existe deux espèces de manioc ou mandioca : le manioc doux (mandioca aïpim), et le manioc amer (mandioca brava). Le premier est immédiatement comestible et se mange bouilli, cuit sous la cendre ou apprêté d'autre façon ; il sert à la confection des gâteaux et de biscuits, mais sa farine est moins appréciée que celle du manioc amer. Celui-ci est vénéneux à l'état naturel et il



PARAHYBA, ville haute, rue Général Osorio.

est étonnant que les Indiens soient parvenus à obtenir un bon aliment d'une racine qui constitue un violent poison, si on l'emploie sans lui avoir fait subir une certaine préparation. Ces deux espèces de manioc comptent plusieurs variétés.

Le manioc est cultivé partout au Brésil, depuis le littoral jusqu'à une altitude de 1.000 mètres ; sa culture est tout ce qu'il y a de plus facile. Il se plante par bouture, généralement du mois de mai à septembre. Il suffit de creuser de petites fosses dans lesquelles on place les boutures. Un hectare de terre peut contenir 20.000 fosses. Le manioc demande peu de soins et est d'un grand rapport. Le manioc amer se

récolte au bout de huit mois à un an au plus tard ; le manioc doux est plus tardif, il demande de quinze à dix-huit mois. C'est seulement le premier qu'on cultive pour obtenir la cassave. Chaque plante fournit plusieurs tubercules dont le poids varie de 1 à 10 kilos. Chez certaines variétés, comme le mandioca-assù, gros manioc, les racines atteignent 50 et parfois 100 kilos ; dans une exposition agricole, on en a vu de 150 kilos.

La farine de manioc s'obtient en râpant les tubercules au-dessus d'une eau bien renouvelée ; la pâte ainsi obtenue est laissée dans l'eau courante, puis pressée dans des cubes perforés. Tous les animaux domestiques doivent être écartés, afin de les empêcher de boire le jus qui en découle, ce qui entraînerait leur mort. La pâte une fois bien pressée est ensuite tamisée, et on la met cuire dans un four en l'agitant constamment. Le manioc, qui achève ainsi de perdre ses principes nuisibles, se trouve réduit en farine plus ou moins fine.

On sait sans doute que c'est au moyen de la fleur de cette fécule que l'on prépare le tapioca, dont la valeur nutritive est universellement appréciée ; il s'en fait aussi une grande consommation dans le pays qui en exporte encore pour l'Europe et les États-Unis environ 500.000 kilos annuellement, exportation générale. La quantité de farine de manioc exportée s'élève à 17 millions de kilos par an. La République Argentine en prend plus d'un tiers.

La fécule de manioc est de plus en plus demandée, en Europe et surtout en Allemagne, Autriche et Italie, mais le transport de cette farine est difficile, car elle se détériore facilement par l'humidité et par d'autres causes, si bien qu'on ne pouvait répondre aux demandes croissantes de ce produit qui est d'un prix extrêmement bas et dont, en Allemagne, on extrait de l'alcool, comme de la pomme de terre. Diverses tentatives infructueuses furent faites pour expédier alors le manioc sans aucune préparation, mais il fut démontré que seul le manioc desséché pourrait résister à un transport prolongé et attendre d'être industriellement utilisé.

A Mamanguape, le colonel Rego Barros organisa alors

une sorte d'engenho ou usine centrale, dans laquelle le manioc est découpé en rondelles et desséché au soleil; il est ainsi d'un transport facile et en état d'attendre son utilisation. Cette usine peut produire 1.000 tonnes de manioc desséché par mois; d'autres donnent jusqu'à 2.000 tonnes. Comme le rendement est considérable et la culture simple et avantageuse, cette industrie se développe grandement et des machines appropriées ont été commandées pour le découpage. En raison de ce que le manioc desséché entre en France en concurrence avec la fécule de pomme de terre, un nouveau droit de 7 francs par 100 kilos a été voté, malgré les protestations des députés et sénateurs coloniaux directement intéressés.

Le manioc desséché contient 72 p. 100 de fécule et la pomme de terre ne donne qu'une moyenne de 16 p. 100; il faut donc 625 kilos de pommes de terre pour faire 100 kilos de fécule, et seulement 140 kilos de manioc pour la même quantité de fécule. L'introduction de la racine de manioc desséchée, en Allemagne, en Autriche et en Italie, n'a pas seulement pour objet la fabrication de la fécule, mais doit remplacer la betterave dans la fabrication de l'alcool dénaturé, dont la consommation devient colossale.

La préparation du manioc desséché peut être pour le Parahyba et les États voisins une grande source de revenus, car les demandes sont considérables, mais par suite du nombre encore restreint des fabriques, il est impossible d'y satisfaire, et les États du Sud vont se lancer également dans cette industrie.

X. — Une richesse que l'État de Parahyba n'exploite pas ou trop peu est celle que fournissent les noix des innombrables cocotiers qui couvrent ses plages, sur lesquelles il y a cependant place pour d'énormes plantations. On évalue à plus de 100 millions le nombre des cocotiers qui existent sur les plages du Brésil depuis Bahia; cette longue bande de terre pourrait en avoir vingt fois plus. Le littoral de Parahyba, sablonneux et imprégné de salpêtre et sel gemme, lui convient admirablement, et les fruits y atteignent une grande dimension. Le cocotier y fructifie dès la troisième

année, et toute l'année, chaque arbre peut produire de 150 à 300 cocos et souvent jusqu'à 400.

Du fruit du cocotier rien ne se perd, c'est un des plus précieux qui existent; son enveloppe, le *cois*, fournit des fibres utilisées dans l'industrie, son endocarpe osseux ou noix proprement dite se prête à la fabrication d'objets d'ornement, son albumen ou amande est comestible, c'est elle qui fournit le coprah du commerce, produit de grande valeur, dont on extrait, outre l'huile cotée très cher les 100 kilos, un beurre d'excellente qualité, que l'industrie française et allemande fabrique sur une grande échelle sous le nom de végétaline, cocoline, palmetine, etc. Il est très apprécié grâce à son goût agréable et à sa valeur alimentaire.

D'après des expériences faites à Cannavieras (Bahia), on a obtenu de 500 cocos, 95 kilos 850 grammes de coprah, ce qui fait 191 grammes de produit donné en moyenne par chaque fruit (il y a des cocos qui fournissent jusqu'à 500 grammes de coprah). Ces 95 kilos ont rendu 60 litres d'huile et 33 de bagasse. Si l'on compare ces résultats avec ceux obtenus en Polynésie, on trouve que le cocotier de Polynésie est inférieur de 15 p. 100 à celui du Brésil, car du premier on obtient 166 grammes de coprah, en moyenne, et du second 191 grammes.

Malgré cela, malgré les millions de cocotiers existant et les millions qui peuvent être plantés, le pays n'exporte pas de coprah; il y a seulement à Parahyba deux petites fabriques de beurre de coco, ces fruits sont vendus entiers, décortiqués. Dans les cafés du littoral on boit un coco comme on le ferait d'une limonade; sur les quais de Cabedello et d'autres ports côtiers des tas de cocos sont empilés par des nègres, qui pour quelques sous les vendent aux passants désireux de se rafraîchir. Le nègre, d'un seul coup d'un long et large couteau, en fait un vase. La production du coprah est pourtant une des industries qui demandent le moins de travail et de main-d'œuvre, partant une des moins coûteuses. Il n'y a pas besoin de machines quelconques, on prépare l'amande qui fournira le coprah en la coupant en petits morceaux triangulaires, de quelques centimètres, puis on

l'expose au soleil pendant six ou huit jours sur des nattes ou simplement à même le sable qui est très propre sur toutes les plages du Nord, et le produit, qui ne craint pas la pluie, est au bout de ce temps prêt à être embarqué.

Peut-il y avoir une industrie plus simple ? Et pourtant elle est complètement négligée. Il existe encore d'autres palmiers tels que le palmier *macauba* et le palmier *aveira* dont les noix produisent une grande quantité d'huile valant 24 francs les 100 kilos.

XI. — Il n'a pas encore été établi d'étude sérieuse du sous-sol de Parahyba, comme d'ailleurs des autres Etats voisins ; toutefois, d'après les résultats de quelques explorations, il ne fait aucun doute que ce sous-sol soit beaucoup plus riche que ceux de Pernambuco, Alagoas et Sergipe. Des gisements de lignite, de fer, de plomb et d'or y ont été découverts, par exemple :

De charbon ou lignite, dans le municiple de Areias, et près de Campinas (gisements exploités superficiellement par leurs propriétaires) ont été reconnus par l'ingénieur français J.-J. Brunet. On trouve dans la serra da Caxexa du fer oligiste et magnétique de 66 à 70 p. 100 de rendement reconnu par le même ingénieur, de même à Carimatú et à Campinas Grande et à Souza. L'or a été découvert à Pianco ; dans les terrains latéraux à la rivière das Bruscas depuis le point où le Pinga vient se confondre avec le premier, existent d'importantes mines composées de sept veines distinctes dont quelques-unes interrompues. On a trouvé également de l'or dans le municiple de Pilar, de Misericórdia et dans la serra des Cayriris, où il y aurait également du fer, du soufre, du cristal de roche, du salitre et de l'amiante. On trouve partout des pierres calcaires, du jaspe et nombre de terrains marneux. Dans l'île de Tiriry, située à l'embouchure du Parahyba, on nous a fait examiner une sorte de vase qui, paraît-il, produirait un excellent ciment.

XII. — Nous avons vu que les principaux articles d'exportation du Parahyba étaient le coton, le sucre et l'eau-de-vie, auxquels on peut ajouter le vin de cajú, extrait de la pomme d'acajou, fruit du *cajueiro*, produits qui fournissent

la plus grande partie des revenus de l'Etat. L'extraction du caoutchouc de mangabeira et de maniçoba a commencé à apporter sa contribution à la richesse publique. L'exportation se fait directement et presque exclusivement pour l'Angleterre ; à Parahyba il existe plusieurs maisons de commerce anglaises. L'importation se fait par l'intermédiaire de grandes maisons de Pernambuco. Les transactions commerciales atteignent, d'après les chiffres officiels, 5.000 contos pour l'exportation, dans laquelle domine le coton et 2.800 contos pour les importations.

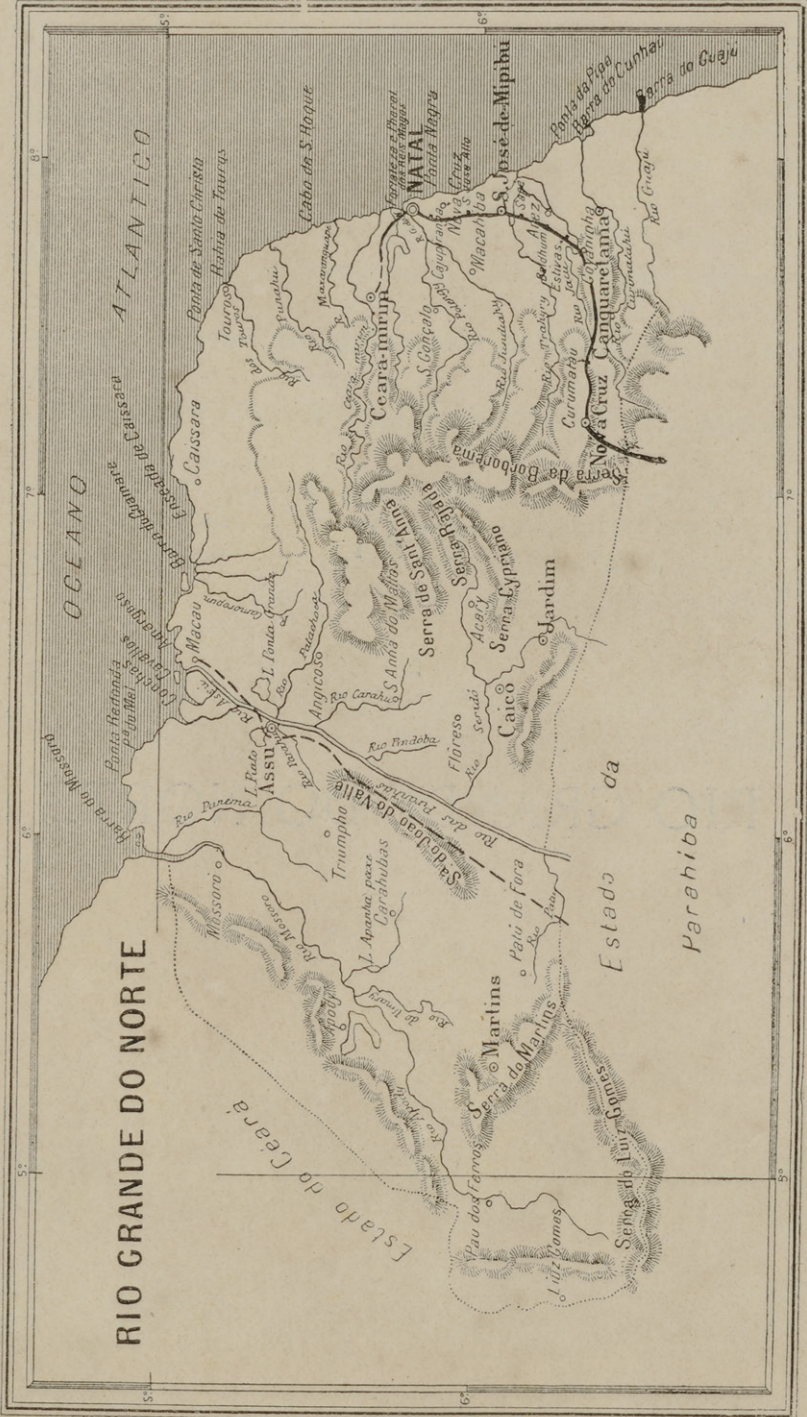
Le modeste budget de l'Etat s'équilibre autour de 1.100 contos de reis.

En résumé, malgré la réputation d'Etat pauvre que lui ont créée les sécheresses périodiques qui désolent une partie de la zone intérieure, l'Etat de Parahyba offre encore des ressources suffisantes pour faire prospérer différentes entreprises.

ÉTAT

DE

RIO GRANDE DO NORTE



5° 0' 5° 30' 6° 0' 6° 30' 7° 0'

OCEANO ATLANTICO

RIO GRANDE DO NORTE

Ponta de Santa Cruzista
Ponta de Tabua de Tauras

Caissara

Macau

Assu

Missoro

Estado do Ceará

Estado do Rio Grande

Parahiba

Cabo de S. Roque

Ceará-mirim

S. Anna do Milhoes

Serra de S. Anna

Serra da Batalha

Serra de S. Antonio

Serra de S. Antonio

Serra de S. Antonio

Serra de S. Antonio

Serra de S. Antonio

Serra de S. Antonio

Serra de S. Antonio

NATAL

S. José-de-Mipibu

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Curumatu

Curumatu

Curumatu

Curumatu

Curumatu

Curumatu

Curumatu

Curumatu

Curumatu

Curumatu

Curumatu

Curumatu

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

Serra da Borborema

5° 0' 5° 30' 6° 0' 6° 30' 7° 0'

ÉTAT

DE

RIO GRANDE DO NORTE

I. Aspect, superficie, divisions. — II. Conditions climatériques, population. — III. Natal. — IV. Principaux centres. — V. Moyens de communication. — VI. La pêche dans le canal São Roque. — VII. Ressources agricoles, produits d'exportation. — VIII. Un arbre précieux, le palmier et la cire de carnaúba. — IX. Extraction du caoutchouc de mangabeira. — X. L'élevage dans le sertão, sécheresse. — XI. Caractère et vie du sertanejo pasteur. — XII. Comment il alimente ses troupeaux; sa lutte contre la sécheresse. — XIII. Le sertanejo agriculteur. — XIV. Les salines du Rio Grande do Norte, richesses minérales.

I. — De Cabedello à Natal, port principal et capitale de l'État de Rio Grande do Norte, il n'y a que 78 milles, franchis en une nuit de navigation à petite allure par les paquebots du « Lloyd Brasileiro », ou en douze ou quatorze heures par le chemin de fer de Parahyba à Independencia prolongé jusqu'à Natal par la ligne de Nova Cruz.

Le littoral de cet État présente le même aspect que celui de toute cette partie nord-est du pays : ce sont toujours les mêmes plages sablonneuses, se présentant tantôt sous formes de dunes ou de monticules, tantôt en savanes d'une grande étendue. Le paysage n'est égayé que par quelques forêts de cocotiers ou de bois d'une végétation plutôt rachitique. L'État de Rio Grande do Norte, qui doit son nom à un petit fleuve côtier, le Potenghy, qualifié Rio Grande on ne sait trop pourquoi, ne confine qu'avec deux États, le Ceará au Nord-Ouest et la Parahyba au Sud. A l'Est et au Nord, l'Océan lui forme un littoral de 480 kilomètres, littoral des plus étendus si on le compare à la superficie de l'État qui est de 57.485 kilo-

mètres, ce qui le place au 18^e rang pour l'importance territoriale. Ses plus grandes dimensions sont de 352 kilomètres de l'Est à l'Ouest et 177 kilomètres du Nord au Sud.

On pourrait croire que l'État de Rio Grande do Norte qui présente à la mer un rivage aussi étendu est essentiellement maritime ; en réalité il ne l'est que par sa situation, très peu par l'usage qu'on fait de la mer, encore moins par son climat. La côte est basse, marécageuse et boisée seulement à partir d'une certaine distance ; cette côte, rendue dangereuse par une quantité de longs récifs rocheux, à fleur d'eau ou très peu saillants, n'est ouverte que par les embouchures de petits fleuves, dont un seul, le rio das Piranhas, prend sa source dans l'État voisin de Parahyba. Ce rio finit en un delta relativement important, qui embrasse par quatre embouchures, 25 kilomètres de côtes, et qui se dessine à 35 kilomètres de la mer ; il est navigable jusqu'à la ville d'Assú, à 45 kilomètres de son embouchure, et sur ce parcours il se nomme rio Assú. Le littoral toujours monotone ne présente aucune baie et seulement le cap São Roque qui ne se distingue pas beaucoup des petites saillies de la côte. Ce cap est situé à 50 kilomètres au Sud-Est du point où le littoral revient brusquement vers l'Ouest. Cette côte offre toutefois un accident géographique unique en son genre sur la côte du Brésil. C'est le canal São Roque, celui-ci est un étranglement de la mer formé par une longue suite de rochers submergés, courant à 7 kilomètres et parallèlement à la ligne du littoral. Dans ce canal, les vagues du large perdent leur énergie en se heurtant contre cette barrière formidable, et c'est doucement que les eaux viennent baigner le rivage.

Le territoire présente les mêmes aspects et divisions que celui de Parahyba, la zone de plaines littorales, fertile jusqu'à la serra de Borborema, puis la zone intérieure composée de plateaux où domine le caractère du sertão, végétation pauvre et sol desséché. Les rivières du Rio Grande do Norte, qui sont toutes parallèles entre elles, n'acquièrent aucun développement, même sur le versant oriental où elles sont les plus nombreuses et en même temps les plus courtes de 75 à 125 kilomètres. Le Potenghy est injustement qualifié Rio

Grande, car il ne se distingue des autres ni par sa longueur ni par son volume. Toutes les rivières du Rio Grande do Norte disparaissent pendant la saison sèche, sauf le Ceará-Mirim et le Trahory, à gauche et à droite du Potenghy qui feraient souvent exception. Aucune de ces rivières n'est navigable au delà de quelques kilomètres de leur embouchure.

II. — Quand on voyage à l'intérieur de cet État, on ne peut se figurer qu'on a l'Océan au Nord et à l'Est et que nulle part, même sur les plateaux du Sud, on en est à plus de 160 kilomètres de distance. Le climat est partout sec et chaud mais, en même temps, très sain; malheureusement, il est sujet à des sécheresses extrêmes qui sont, en général, la plaie d'une grande partie de la région comprise entre le São Francisco et le Tocantins. Lorsque ces sécheresses sont trop prolongées, dans les zones éloignées de l'intérieur, elles font fuir bêtes et gens.

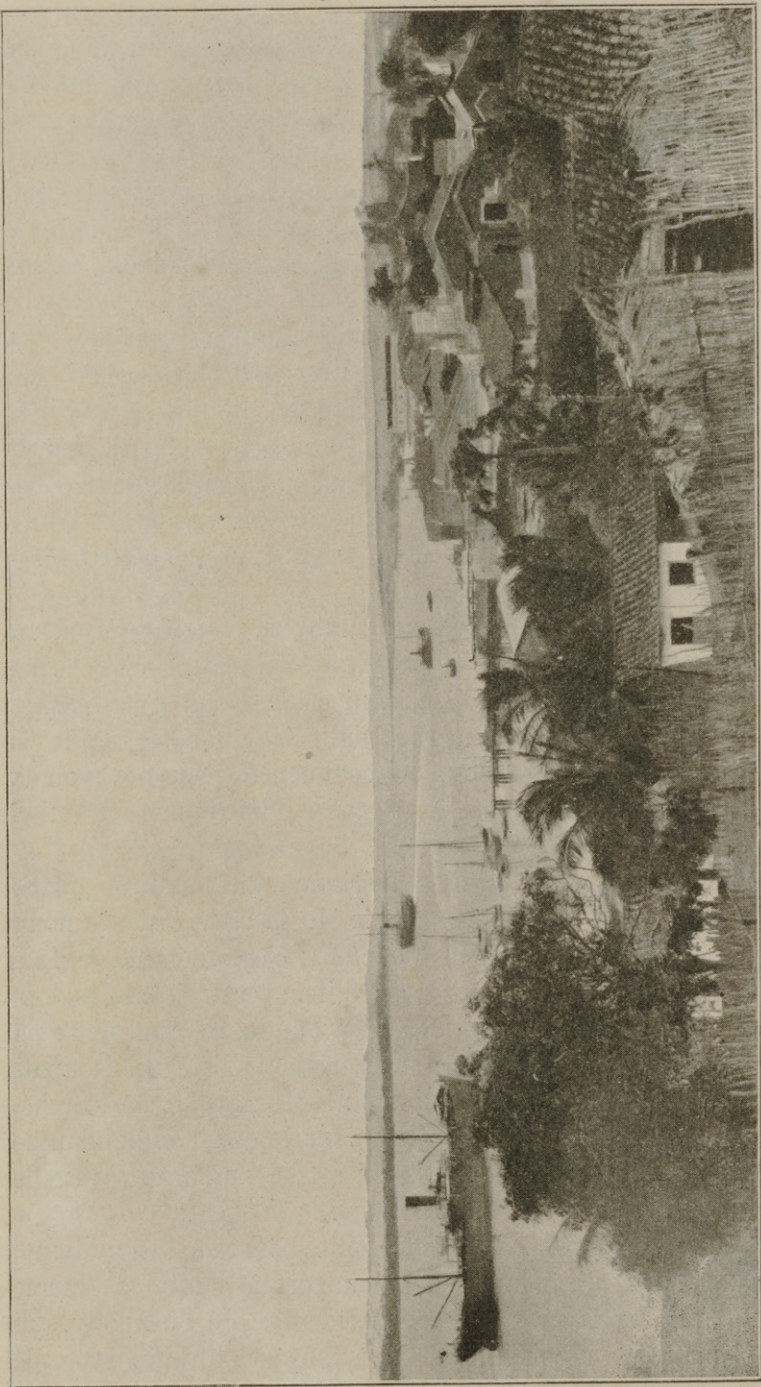
Il n'y existe pas de saisons, ni d'hiver comme en Europe; pendant toute l'année, la température est la même, avec à peine une oscillation de 6 à 10 degrés au-dessus et au-dessous de la moyenne normale, qui est de 26 degrés. A cette moyenne, nous préférons l'indication plus utile de 32 degrés, température maximum sur le littoral, adoucie par la sécheresse de l'air et par une brise presque constante. Dans l'intérieur, de l'autre côté de la serra de Borborema, la température est plus élevée; le thermomètre atteint parfois 40° dans le sertão éloigné, mais cette température est très supportable toujours en raison de la sécheresse de l'air; et ces régions chaudes et sèches, les plus salubres de l'État, sont habitées par une population forte et robuste. En général, on peut affirmer que, sauf sur certains points humides et marécageux, le Rio Grande do Norte ignore toute maladie épidémique ou endémique.

Comme ceux de tous les États voisins, les progrès du Rio Grande do Norte ont été et sont encore très lents, à cause surtout des conditions climatiques des zones de l'intérieur, fréquemment désolées par la sécheresse, par la conformation défavorable de ses côtes dont les ports, sauf celui de Natal, ne peuvent accueillir que des bateaux de faible tirant d'eau,

et, par-dessus tout, en raison de l'absence presque complète de voies de communication intérieures, car le chemin de fer de Natal à Nova Cruz et Independencia n'a d'influence que sur la partie sud-est de l'État. La population, actuellement de plus de 420.000 habitants, pour les mêmes causes, ne s'augmente pas non plus par l'immigration. A part un certain nombre de Portugais venus isolément, l'Europe ne fournit aucun appoint à cet État; l'augmentation de la population n'est due qu'à l'excédent annuel des naissances sur les décès. Les principaux centres de l'État, qui se subdivise en 37 municipalités, ne sont encore ni très importants, ni très populeux.

III. — Natal, la capitale, aussi nommée Rio Grande do Norte, n'a guère pu prospérer jusqu'à ces derniers temps, malgré son excellente situation maritime, à cause des écueils et des sables qui rendent difficile l'accès de l'embouchure du Rio Grande ou Potenghy, sur la rive droite duquel elle est située. Le port de Natal est cependant sûr et profond au delà de la ligne de récifs qui obstrue presque complètement l'entrée, si bien qu'il y a peu de temps encore, les vapeurs de cabotage devaient rester en dehors, en face de l'ancien fort des Rois-Mages, qui, démantelé, sert de base au phare. Aujourd'hui, en raison des travaux de dragage, qui y ont été opérés, l'accès du port est facile à marée haute pour les grands vapeurs; au delà des récifs et jusqu'à 5 kilomètres au-dessus de la ville, où le fleuve est de nouveau ensablé, il présente des eaux tranquilles et un ancrage excellent. On débarque maintenant à 200 mètres du rivage, en face de la ville.

Celle-ci se divise en deux quartiers, la partie commerciale la plus ancienne sur le rivage, le district de Ribeira et le Alto où se trouvent les édifices publics; plus deux autres quartiers ou districts, Cajupéranga et Ponta Negra. Les rues sont quelque peu étroites et poussiéreuses dans la ville basse, plus larges dans la ville haute où on accède par une pente peu raide; une petite ligne de tramways à traction animale dessert ces rues en général médiocrement animées. La population de Natal ne dépasse guère 18.000 habitants. Les édifices remarquables ne sont pas nombreux; le palais du



RIO GRANDE DO NORTE. — Port et ville de Natal (partie basse).

Congrès, l'Hôpital, la Direction de l'Enseignement, la Caixa Economica, la Caserne, l'École des Mousses (Apprendizes Marinheiros), l'Athénée Rio Grandense, situé en face du joli jardin auquel on a donné le nom et le buste « d'Augusto Severo », l'infortuné aéronaute brésilien, fils de Natal, dont le dirigeable, on s'en souvient sans doute, vint s'effondrer à Paris, il y a quelques années, dans l'avenue du Maine. Il existe dans la ville quatre églises, sans grand intérêt. Les alentours sont peu remarquables, car, à part la verdure de quelques bois de palmiers, de tamarins et d'autres essences au feuillage toujours vert qui s'écartent à peine des limites de la ville, l'œil ne découvre au loin que des dunes et des monticules de sable que des estacades arrêtent sur la plage, des deux côtés de la rivière; la rive gauche, couverte de mangliers et d'une brousse peu haute mais touffue, trompe un peu cette monotonie.

IV. — Natal, tout comme Parahyba, n'était pourvu, au moment de notre passage, que d'un éclairage primitif, et ne possédait également ni égouts, ni canalisation d'eau. Grâce à un emprunt contracté à Paris en mai 1910, cette lacune va être comblée, des travaux sont commencés pour pourvoir la ville d'égouts, de lumière électrique et d'une bonne adduction d'eau.

Parmi les autres villes méritant une mention, sont : *Ceará Mearim*, sur la rive droite de la rivière de ce nom, nommée autrefois Villa de Extremoz; c'est une ville de 12 à 15.000 habitants, très bien construite, avec trois places dont une seule, celle de la Matriz, bien ombragée. Sauf deux ou trois, les rues ne sont pas pavées, mais il existe beaucoup de jolies maisons et quelques édifices : la Municipalité, le Marché, la prison et l'Athénée ou Collège; sur le point culminant de la ville, se trouve une église, qui est la plus intéressante de tout le littoral depuis Pernambuco.

Mossoró, autrefois une toute petite bourgade insignifiante, est devenu un centre assez important, par sa bonne situation sur la rive gauche du rio Mossoró ou Apody, qui lui donne son nom; elle s'élève à près de 40 kilomètres de son embouchure et 36 kilomètres de Natal. Cette petite ville

de 13 à 14.000 habitants fait un commerce actif de sel dont l'extraction se pratique sur une grande échelle dans les salines naturelles qui existent aux environs. Mossoró a certainement plus prospéré que la capitale et est à même de se développer davantage. Il y existe une église, S. Luzia, l'ancien nom de la ville, sans caractéristique spéciale, qui peut être considérée comme une des plus vieilles du littoral.

Touros, ville bien peu progressiste, est, avec ses 14.000 habitants, une des plus peuplées de l'État, c'est son seul titre pour être citée. *Assú*, un peu inférieure en population, le mérite davantage, par son activité commerciale et sa situation; comme Mossoró, c'est une ville animée, très renommée pour ses salines, son commerce de sel et de bétail. Elle est située sur la rive gauche du rio das Piranhas, lequel prend, à cet endroit, le nom de rio d'Assú; il est navigable sur 45 kilomètres, jusqu'à son embouchure.

Viennent ensuite : *São José de Mipibú*, à 45 kilomètres au sud de Natal, sur la rive gauche du rio Trahiry, un peu au-dessus du lac Papary; *Macao* ou Macau, près la rive droite du rio Assú, sur une péninsule formée par le fleuve, l'île et le détroit Manoel Gonçalves; *Jardim*, sur la rive gauche du rio Seridó, au confluent du Piranhas et à plus de 120 kilomètres du confluent de l'Acanhá avec le Seridó; *Apody*, au bord d'un lac non loin de la rive gauche du rio Apody; Potenghy, Arez, Taipú, etc., etc.

V. — Comme nous l'avons dit, les moyens de communication dont dispose l'État de Rio Grande do Norte sont très restreints : 1° le chemin de fer de Natal à Nova Cruz et à Independencia, d'une longueur totale de 171 kilomètres, desservant la zone sud-est de l'État; 2° le chemin de fer Central de Rio Grande do Norte, qui part de Natal et se dirige vers l'ouest, dans la direction des régions les plus désolées par la sécheresse; il a actuellement 56 kilomètres en trafic jusqu'à Taipú, la construction de cette ligne s'opère assez lentement. Quant aux routes de l'intérieur, il est préférable de n'en rien dire, car elles n'ont de route que le nom.

Outre Natal, il existe encore quelques petits ports, tels que : Canguaretama, Cunabú, Touros, Macaú et Mossoró; ces

deux derniers seuls sont fréquentés par quelques vapeurs caboteurs qui y viennent opérer des chargements de sel; les autres n'ont pas la moindre importance et ne donnent accès qu'à de petites embarcations.

VI. — Les eaux du littoral abondent en poissons excellents, mais la pêche n'est réellement exercée que dans le canal São Roque, qui offre près de 50 kilomètres d'eaux tranquilles, lieu de prédilection de bancs immenses de poissons volants. La pêche en est si facile que les populations de cette partie de la côte vivent de cette industrie et approvisionnent les États voisins. La pêche du poisson volant, pratiquée sur la côte du Rio Grande do Norte, est curieuse et intéressante, tout au moins simple autant qu'originale. Le pêcheur aperçoit-il du rivage les poissons volants, dans une certaine direction, qu'il se hâte de préparer sa jangada (1) et de prendre la mer. Quand il arrive dans le voisinage du banc, qu'intentionnellement il laisse dans la direction opposée au vent, il écrase et frotte sur les bords de sa primitive embarcation des intestins de poissons pris dans une pêche antérieure. On nomme cet appât *engodo*; il n'en est pas besoin d'autres. Les poissons volants possèdent, paraît-il, un odorat délicat et fatal pour eux en la circonstance. A peine sentent-ils l'odeur âcre et huileuse des entrailles écrasées qu'ils sortent de l'eau et, maintenus dans l'air par leurs longues nageoires membraneuses, se précipitent vers la jangada comme des papillons après la lumière. C'est par bandes, par nuage, parfois, qu'ils arrivent, rapides, les uns cherchant à devancer les autres, qu'ils viennent tomber sur le fragile tronc flottant, l'inondant en entier. Les pêcheurs, nous savons qu'ils sont toujours deux, souvent trois à bord, se bornent à les saisir et à en remplir leurs paniers de jonc tressé.

Parfois les poissons se précipitent en telle abondance, que les paniers remplis, la jangada ultra-chargée, les pêcheurs (curieux renversement des rôles) font force de

(1) On sait que la jangada est une sorte de radeau composé de six pièces de bois de 5 mètres de long, chevillées ou liées ensemble, avec un mât à voile triangulaire fiché dans un trou de la traverse centrale.

rames si le vent ne les favorise pas, pour s'éloigner du banc des poissons volants; poursuivis, sur une certaine distance, par cette multitude insolente et entêtée.

Cette abondance et cette facilité de pêche font du poisson volant le principal aliment des classes pauvres, et, grâce au canal São Roque, le Rio Grande do Norte approvisionne de poisson sec une grande partie du nord-est brésilien.

VII. — On ne sait pas grand'chose de la vie intérieure de



Une rue de Natal.

cet État, de même que de celle de ses voisins de l'Ouest et de l'Est, et nous n'aurions guère pu nous documenter pendant le court séjour que nous y fîmes si nous n'avions eu la bonne fortune d'être mis en relation avec M. Domingo Barros, un savant et un érudit, un des rares hommes qui puissent donner un aperçu sincère du pays dans lequel ils sont nés. Les renseignements étaient relativement neufs, car M. Domingo Barros avait été chargé par le gouvernement du Rio Grande do Norte de parcourir l'État dans le but de présenter d'utiles indications sur son compte à l'Exposition Nationale de Rio de Janeiro, où ce savant fut d'ailleurs délégué. C'est à l'amabilité de M. Barros que nous devons la majorité des rensei-

gnements que nous possédons sur la situation économique, les diverses ressources, la valeur et la vie précaire des intéressantes populations de l'intérieur.

Nous savions que, comme au Parahyba, le pays était favorable à la culture du coton et de la canne à sucre, notamment sur le versant oriental; au bord des rivières, on y extrait, en outre, la cire de carnaúba, du caoutchouc de mangabeira et de maniçoba, et on y fait l'élevage du bétail.

C'est sur les hauts plateaux de la serra de Borborema que le sol est bon et propre à la culture; toutes les plantes y vivent en perpétuelle activité, toujours vertes et vigoureuses. La constance inaltérable de la lumière et de la chaleur y constituent d'excellentes conditions pour l'agriculture tropicale. De même que les plantes n'interrompent jamais leur cycle végétatif, elles produisent toujours ou sont aptes à produire. *A condition de disposer d'eau*, comme cela arrive près des réservoirs (*açudes*), dans les sables humides des rivières ou dans les vallées du littoral, n'importe quelle époque est bonne pour les semailles ou les plantations.

Le coton est devenu le principal produit d'exportation de l'État et la culture la plus répandue sur tout son territoire. Des 37 municipes ou cantons qui le composent, 34 sont cotonniers. Le coton herbacé aux fibres longues et résistantes est le plus cultivé, cependant on y cultive aussi les espèces signalées pour l'état de Parahyba. Parmi celles-ci, il existe dans le sertão, c'est-à-dire dans les terres hautes, chaudes et sèches de l'intérieur, une variété locale parfaitement caractérisée et distincte qui est le meilleur type du coton brésilien, celui qui est le plus hautement coté sur le marché de Liverpool. C'est le coton-soie de Seridó auquel nous avons déjà fait allusion, dont les fibres longues, moelleuses et brillantes se prêtent, comme celles du coton d'Égypte, au mélange avec la soie et à la confection de tissus fins. Dans le Rio Grande do Norte, le coton cesse d'être une plante herbacée pour se transformer en un arbuste pouvant vivre dix et douze ans, en produisant sans interruption pendant tous les mois de l'année, suivant l'époque des plantations, sauf pendant les mois pluvieux. Malgré tout, la culture du coton est

restée dans le Rio Grande do Norte absolument empirique; elle aurait beaucoup à apprendre et à attendre des méthodes modernes, surtout de l'irrigation au moyen de l'eau des réservoirs, des reprises et des puits artésiens.

La production actuelle du coton du Rio Grande en année normale est de 8.500 tonnes; les municipes qui en produisent le plus sont ceux : de Santa Cruz (800 tonnes), Martins, Sant'Anna, Assù, San Antonio, Jardim de Angicos, Angicos, Jardim de Serido, etc., qui produisent de 4 à 500 tonnes.

La culture de la canne à sucre a pris un certain développement dans cet État, surtout dans les régions basses et humides; elle se fait principalement à proximité de la côte, dans les vallées fraîches particulières au versant Est de la serra de Borborema. Ces vallées sont formées par des alluvions apportés par les grandes crues périodiques, elles conservent ainsi, comme les rives du Nil, une permanente fertilité. Le sous-sol est faible, presque tourbeux, continuelle source d'humidité, où les racines des graminées vont chercher leur aliment essentiel. Les eaux de ces vallées excèdent généralement les besoins de la végétation, aussi, ont-elles besoin d'un drainage régulier, ce qui n'est pas toujours fait. La canne qui croît dans ces vallées atteint une hauteur de 5 à 6 mètres; grâce à la grande quantité de lumière et de chaleur, et aux principes minéraux apportés par les crues, les touffes acquièrent un développement insolite, jusqu'à comporter chacune de quinze à vingt cannes d'une grosseur de 5 à 6 centimètres de diamètre.

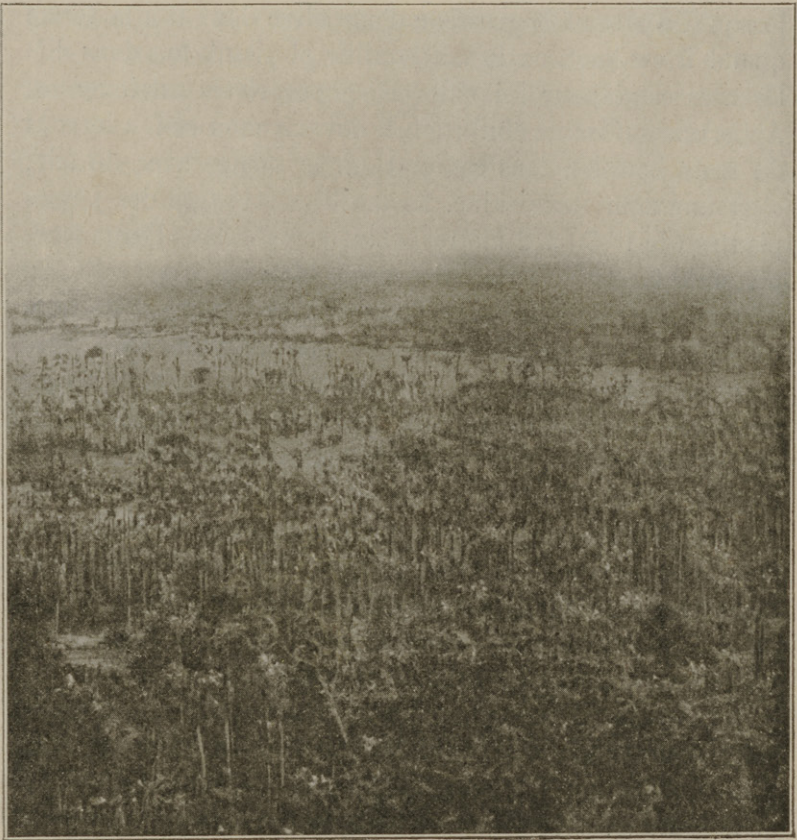
La vallée du Ceará Mirim, à 30 kilomètres au nord de la capitale, avec laquelle elle est aujourd'hui reliée par le chemin de fer Central, renferme les principales exploitations sucrières de l'État. La productivité du sol est uniquement la résultante directe des agents naturels et de la régularité des crues qui maintiennent la fertilité, et non celle des procédés de culture qui sont restés primitifs et routiniers. La fabrication du sucre est encore plus imparfaite; cette industrie n'obtient qu'un type de sucre brut inférieur, en employant un matériel aussi médiocre que celui utilisé aux temps coloniaux; on n'extrait ainsi que le tiers du sucre contenu dans

la canne. Pour cette raison, l'industrie sucrière est peu rémunératrice, surtout depuis que par la concurrence générale et le perfectionnement des procédés, les prix du sucre ont beaucoup baissé. La production du Rio Grande est très variable, comme la fluctuation des prix sur le marché; cependant, on peut évaluer la production d'une année normale à 25.000 tonnes. Les principaux centres producteurs sont dans les vallées de Ceará Mirim et du Cunhahú, où se trouve l'usine « Ilha de Maranhão », le meilleur établissement de l'État, qui peut travailler 14.000 tonnes de cannes.

VIII. — Il nous faut parler aussi d'une production à peu près spéciale au Rio Grande do Norte, celle de la cire de Carnaúba, qui est d'une grande importance en raison de l'exiguïté de la zone dans laquelle cette cire est récoltée, c'est-à-dire les basses latitudes qui avoisinent l'équateur, quelques régions du Piauí et du Ceará, mais principalement du Rio Grande do Norte. Cette cire est produite par un arbre, le palmier carnaúba (*Copernicia cerifera*). Il s'élève jusqu'à 10 et 12 mètres du sol, le bas du tronç est uni jusqu'à 2 mètres environ; au-dessus, les frondaisons sont permanentes, épineuses, portant un éventail de feuilles disposées comme les plumes d'un volant, de sorte que cet arbre diffère par l'aspect de tous les autres palmiers. Les feuilles d'un jeune arbre ont 0^m,70 environ de longueur et 0^m,50 de largeur; si on les coupe dans cet état et qu'on les laisse sécher à l'ombre, il se détache de la surface une grande quantité de petites écailles, friables et brunes ou jaune pâle; elles se convertissent en une cire qui, en la faisant fondre à une chaleur supérieure à 90 degrés, a toutes les propriétés de la cire ordinaire, sauf qu'elle est plus cassante. Cette cire peut être décolorée et rendue malléable par l'addition d'une faible quantité de cire d'abeille ou d'un dixième de suif. Les carnaúbas se multiplient spontanément en forêts innombrables de plusieurs lieues d'étendue; sur les bords des rivières de la zone orientale et du sertão intérieur, leur cire constitue un article de première importance.

La production de l'État est de 324.500 kilos, venant en grande majorité des municipes de Assú, 160.000 kilos; Mos-

soró, 45.000 kilos; Apody, 42.000; Macaú, 32.500; Augusto Severo, 30.000; Areia Branca, 15.000. L'exploitation de cette cire pourrait devenir plus lucrative, si on augmentait le nombre des carnaúbas et si on améliorait ceux qui existent par une culture rationnelle, car si cet arbre ne produit des



Un carnaúbal ou forêt de palmiers carnaúba.

fruits qu'à cinq ou six ans, il n'est pas besoin d'attendre ce temps pour extraire la cire de ses feuilles. Cette extraction elle-même est aussi susceptible d'amélioration, par exemple par l'action d'un dissolvant neutre qui ferait rendre aux feuilles une quantité plus grande de cire. Cette quantité ne dépasse pas actuellement plus de 200 grammes par arbre en moyenne.

La production de la cire n'est pas l'unique service que le carnaúba rend aux populations du Rio Grande do Norte. Lorsque le fruit de ce palmier est mûr, il est de la grosseur d'un œuf de pigeon, le noyau est couvert d'une pulpe douce dont le bétail s'accommode, ainsi que des feuilles sèches, lorsqu'il manque d'autre nourriture. On cueille le fruit lorsqu'il a atteint la grosseur d'une olive dont il a la forme quand il est vert, on le fait bouillir plusieurs fois dans différentes eaux pour lui enlever ses propriétés astringentes. Après une suffisante ébullition il devient mou et il a le goût du maïs bouilli; dans cet état on le mange avec du lait; c'est une nourriture saine. La moelle de la tige des jeunes plantes (de 1^m,70 à 2 mètres) étant écrasée dans l'eau, fournit une farine nourrissante aussi blanche que celle du manioc, dont les habitants du sertão sont heureux de faire usage en temps de disette occasionnée par une sécheresse prolongée. Le tronc, arrivé à sa croissance normale, est excellent pour la charpente, les côtes des frondes sont employées comme palissades, les feuilles pour couvrir les maisons, et quoique ainsi exposées à l'action de l'air, elles durent de dix à douze ans sans qu'on ait besoin de les renouveler. Les fibres servent pour cordages; on en fait des chapeaux, des nattes, des balais, des sacs, etc., etc.

Il n'y a pas pour le sertanejo (habitant du sertão) du Rio Grande de plante plus utile, plus précieuse.

IX. — Le Rio Grande n'est pas si déshérité qu'on pourrait le croire; après la carnaúba, il possède un autre produit d'exportation dans le caoutchouc de mangabeira et de maniçoba, deux plantes ou arbres indigènes, d'espèces différentes et familles distinctes, qui produisent chacune une certaine proportion de caoutchouc.

La mangabeira est une apocynacée, propre aux plateaux peu élevés, découverts et sablonneux de l'Est, pendant que la maniçoba est une euphorbiacée rustique qui préfère les chaînes agricoles de l'intérieur, les plateaux de 200 à 400 mètres de hauteur, fertiles après la saison pluvieuse. Ces plantes, comme nous le verrons plus loin, sont susceptibles de culture et d'exploitation rationnelles; au Rio Grande, elles croissent

et vivent spontanément, uniquement recherchées par les habitants au moment de l'extraction du latex. Telle qu'elle se pratique maintenant dans cet État, l'exploitation du latex de ces deux arbres donne près de 140.000 kilos de caoutchouc.

Les municipes de Ceará Mirim, Canguaretama, São Gonçalo, etc., fournissent 7.000 kilos de caoutchouc mangabeira. Les municipes de Flores, Curraes Novos, Santa Anna, Acary, Serido, Martins, etc., donnent chacun, les premiers 25.000 kilos, et les autres de 10 à 15.000, produisant ensemble 130.000 kilos.

Les cocotiers, qui ne sont pas plus de 200.000 sur les plages sablonneuses du littoral, pourraient y être avantageusement cultivés, car la production trouve toujours un bon placement sur les marchés du pays.

X. — On vient de voir que la zone orientale présente des conditions assez favorables pour le développement des cultures qui y sont entreprises. Voyons maintenant ce qu'est et vaut le sertão, et la rude vie qu'y mènent ses habitants.

C'est après avoir traversé les versants de la serra Borborema, bien au delà de la région où les petits fleuves côtiers du versant oriental prennent leurs sources au delà du Ceará Mirim, que l'on pénètre dans cette région de vastes plaines et de plateaux, trop souvent arides et désolés par des sécheresses extrêmes, que l'on désigne sous le nom de *sertoes* (pluriel de sertão). Dans le sertão, l'industrie pastorale, plus que la culture, est la principale occupation des habitants; il y existe, en effet, de vastes pâturages naturels, formés par des fourrages variés, parmi lesquels se détache une graminée, le *panasco*, d'un pouvoir nutritif comparable à celui de la luzerne. Cette herbe croît partout, depuis le haut des monts jusqu'aux plaines les plus basses; dès les premières pluies, elle pousse rapidement et atteint une grande hauteur. C'est dans ces pâturages, qui ne ressemblent guère aux pampas, car ils sont disséminés au milieu des *catingas carras-quentas*, surface parfois très grande de forêts d'une végétation basse et rachitique, enchevêtrée, à la fois claire et touffue, que vit et s'engraisse, en temps normal, un type de bétail propre à la région.

Ces animaux, petits, robustes et résistants, faits aux irrégularités du climat, sont exempts de parasites et d'épizootie fréquents, mais ils appartiennent à une race dégénérée depuis longtemps, ils ne pèsent en général jamais plus de 400 kilos. Ce bétail aurait besoin d'être amélioré. Le lait produit par les vaches atteint difficilement, et pour les meilleures, 3 ou 4 litres par jour. De ce lait, les sertanejos font un fromage dit du sertão, peu agréable et d'un faible rendement.

L'élevage principal est celui des bêtes à cornes, mais on élève aussi des chevaux, des moutons et des porcs pour les nécessités locales.

Quand les sécheresses se font sentir, comme cela arrive à des intervalles plus ou moins rapprochés et d'une plus ou moins grande durée (il est des sécheresses qui se sont maintenues pendant deux et trois années consécutives; en 1877 et en 1903 par exemple), il est difficile de voir des lieux plus tristes et plus désolés. Le pays entier n'est pas toujours atteint, mais quand la sécheresse se prolonge, les bestiaux meurent par milliers, et les habitants eux-mêmes courraient souvent risque de la vie s'ils n'abandonnaient pas leurs sertoes. C'est alors qu'on voit de pauvres animaux faire plus de 200 kilomètres pour trouver une de ces citernes d'eau bourbeuse qu'on désigne dans le pays sous le nom de *cacimbas*. Cependant, comme nous l'avons dit, dans ces grands espaces, pierreux et sablonneux, on aperçoit malgré la chaleur quelques arbres verdoyants, la carnauba, la oïditica, le joazeiro, interrompant la monotonie du paysage. Pour què cet aspect de désert cesse et que le bétail soit assuré de pâturage, il suffit de deux pluies à intervalle de quinze jours. L'année 1910 ne sera pas une année de sécheresse, car des pluies abondantes sont tombées ces derniers mois.

XI. — Le sertanejo (1) du sertão nord-est brésilien mène une vie plus active, plus agitée que l'existence actuelle des gauchos du Rio Grande do Sul et de la République Argen-

(1) La population de cette partie du Brésil est composée de 45 à 50 p. 100 de blancs et pour le reste de métis d'Indiens, de mulâtres, qui, par de multiples croisements, ont formé un type particulier.

tine. Il quitte assez rarement sa famille et vit en bonne intelligence avec elle ; si sa vie est errante dans les pâturages et les catingas, ses voyages ne se prolongent pas trop longtemps. Il s'en faut néanmoins que les mœurs des sertanejos soient pacifiques ; sans cesse en lutte avec la nature, passionnés, ardents, ils sont assez susceptibles et vindicatifs ; dans le sertão, il arrive encore souvent que chacun se fait justice par ses propres mains, et le contraire serait plutôt extraordinaire. Les habitants du sertão sont doués de qualités réelles ; ils sont francs, courageux, pleins de générosité ; l'hospitalité est chez eux, comme partout dans l'intérieur du Brésil, une vertu commune. Le vol n'est pas fréquent parmi eux. Sans doute, comme l'a dit un voyageur anglais, parce que la terre, dans les bonnes années, est trop fertile pour que le besoin excite au vol ; et parce que, dans les années de disette, tout le monde souffre également.

La tâche du sertanejo vaqueiro est dure et difficile, et réclame une âme forte et mâle, alliée à une grande dextérité et à une constitution robuste. Ses aptitudes doivent être autres que celles des gauchos des pampas du Sud. Dans le sertão, il y a peu de plaine ; l'aspect général est, comme nous l'avons dit, la catinga, où dominant des plantes épineuses, la jurema, la favella, le chique-chique, le mandacarú, des arbustes enchevêtrés, etc. Le bétail, poursuivi dans la plaine, cherche un refuge dans la catinga, où il est difficile de le capturer par les moyens usuels, car les animaux sont devenus d'humeur sauvage. Le vaqueiro doit se faire chasseur, et la chasse n'est pas sans difficultés ni périls.

Un troupeau ou une pointe de quelques bêtes court dans la catinga avec une rapidité qui déconcerte. C'est une charge impétueuse, désespérée de l'animal sauvage qui jette son corps comme une catapulte sur les obstacles qu'il rencontre et s'ouvre ainsi un chemin entre les buissons et les taillis. Cette ouverture est momentanée, car à peine l'animal a-t-il passé que les branches violemment écartées reprennent leur position primitive, et le chemin disparaît. Seul le cheval du sertão, petit et nerveux, monté par un vaqueiro sertanejo, peut poursuivre un animal dans la catinga ; tous deux sont

solidaires, mus par une seule volonté intelligente et agile. Le cheval n'est pas guidé, il semble savoir ce qu'il va faire et agit avec une entière conscience; il court à la suite du bétail sans se laisser distancer. Par où le bétail a passé, le cheval passera aussi. Souvent un obstacle imprévu, une grosse branche en travers du chemin menace le cavalier; alors, le cheval se baisse, s'aplatit, passe au ras du sol et, toujours rapide, reprend la poursuite.

Le cavalier, revêtu de cuir comme d'une armure, depuis la tête jusqu'aux pieds, court couché dans une position difficile sur l'encolure de son cheval dont il stimule la course par des cris courts et aigus. Plus l'impétuosité est grande, plus le chemin est franc. Et la chevauchée furieuse, tourbillonnante, continue à travers la catinga, dans un bruit de branches brisées et de pierres qui roulent. Le bétail n'arrête pas, et le vaqueiro ne cède pas, par devoir et par point d'honneur, mais aussi par goût des aventures et des obstacles vaincus. C'est la passion dominante où il révèle son âme de lutteur.

Mais, au cours de la poursuite, une clairière se présente enfin; le bétail se précipite, le vaqueiro assure sa position, et, au moment où le cheval dans un puissant galop se trouve à la distance voulue, il saisit par la queue l'animal le plus proche, si c'est à quelques unités qu'il a affaire, il donne la *saiáda*. C'est un effort considérable, mélange de vigueur et d'adresse, produit au moment opportun; soulevé de terre avec une force augmentée par la vitesse, l'animal perd l'équilibre, culbute et roule deux ou trois fois sur le sol. Avant qu'il ne soit revenu de la surprise de sa chute, il est mis hors d'état de fuir. D'un bond, le vaqueiro a sauté à terre et d'un geste rapide il lui fait passer une patte entre les cornes. La bête est à la merci de son vainqueur, qui remonte en selle et recommence la poursuite s'il y a d'autres fugitifs. Ce sont là des épisodes quotidiens et vulgaires de la vie du sertanejo, qui défend aussi son bétail contre les attaques des jaguars qu'on rencontre dans certaines régions. Chasseur habile, autant que pasteur actif, il se met seul ou en groupe à la recherche du fauve signalé, qui succombe ou fuit au loin.

XII. — Pendant la sécheresse, l'activité du sertanejo redouble, car il est nécessaire de pourvoir journellement à l'alimentation des troupeaux. Les pâturages ont disparu, et les arbres, sauf la carnaúba, l'oïditica et le joazeiro, ont perdu leur feuillage. Comme l'oïditica meurt si on coupe ses feuilles, c'est le joazeiro qui remplace le fourrage manquant. On abat les petites branches extrêmes, et le bétail en dévore les feuilles et jusqu'à l'écorce du tronc, et, fait curieux, peu de



Végétation de la catinga.

jours après il se couvrira à nouveau de feuillage. On se demande où cet arbuste rustique puise sa vigueur et son excessive vitalité dans un sol brûlé qui reste parfois deux années sans recevoir le bienfait de l'hiver, c'est-à-dire la pluie. C'est là une plante précieuse qui devrait être cultivée dans les grandes plaines où elle constituerait une importante réserve alimentaire en temps de sécheresse.

Il existe encore une autre plante à laquelle on a plus encore recours dans ces périodes, pour apaiser la faim des animaux et en même temps leur soif. Cette plante ne donne ni feuilles, ni ombre, c'est le cactus du sertão, qui croît dans

les terrains les plus arides et cette plante grasse qui semble complètement inutile dans ces lieux solitaires devient une ressource précieuse pour les animaux. Ces cactus, armés de longues épines acérées, sont la plupart du temps protégés contre les animaux par leurs armes naturelles. Mais en temps de sécheresse ils sont coupés, amoncelés et grillés à la flamme. Les épines, seule partie sèche du végétal, sont ainsi brûlées; le reste est épargné. C'est un gros épiderme blanc, charnu et humide, imprégné d'un suc glutineux et épais. L'humidité contenue par ces cactus étonne en présence de semblables conditions atmosphériques.

La fumée bleue et claire du brasier s'élève tenue dans le ciel embrasé de la catinga et les troupeaux, qui de loin l'aperçoivent, accourent en mugissant à la recherche de l'aliment dont cette fumée est l'indice. Cependant il arrive que des troupeaux dispersés dans la catinga, poussés par la faim et surtout la soif, arrachent, malgré les piquants dont ils sont armés, les cactus de leurs tiges, les foulent aux pieds et se désaltèrent un peu avec le suc rafraîchissant qu'ils en obtiennent. Mais souvent aussi ces animaux, excités par la nécessité, sont victimes des aiguillons des cactus qui pénètrent dans leurs naseaux et y causent des blessures, lesquelles dégèrent parfois en ulcères.

La production des bêtes à cornes dans une année normale arrive à 100.000 têtes. On élève aussi dans le sertão, en raison de leur grande résistance et de la facilité avec laquelle elles s'alimentent, d'importants troupeaux de chèvres. On fait ainsi un grand commerce de leurs peaux dont il est exporté annuellement 850.000 kilos.

XIII. — Tous les sertanejos ne sont pas pasteurs, un certain nombre d'habitants sont aussi agriculteurs, car le sertão est fertile lorsqu'il a plu; c'est alors le coton, le maïs, les haricots, etc., qu'ils cultivent. Ces cultures se font indistinctement dans toute la contrée si l'hiver a été ce qu'il doit être, tant soit peu pluvieux. Mais si la sécheresse survient, elles sont limitées au voisinage des reprises d'eau, des réservoirs, ou dans les vallées inférieures, où l'infiltration a laissé quelque humidité. Tant que l'humidité subsiste, la

production est considérable, dans cette terre riche et sous ce soleil vivifiant. Mais seuls les gens riches ou aisés possèdent des réservoirs ; le sertanejo pauvre recherche les vallées profondes et surtout le lit découvert des rivières tarées où, pendant un certain temps, se conserve une humidité apparente.

Mais la sécheresse se prolonge et il ne reste bientôt plus aucune humidité à la surface du sol. Le sertanejo, habitué à lutter avec l'adversité et à affronter les difficultés que ne lui



RIO GRANDE DO NORTE. — Le lit d'une rivière desséchée.

ménage pas le pays où il est né, ne se décourage pas ; il entreprend un travail dont il n'est fait mention dans aucun autre pays. Cela consiste à creuser le lit de la rivière pour retrouver, dans ses profondeurs, l'humidité fugitive et y préparer son champ de culture. Qu'on s'imagine l'effort de ces hommes persévérants défonçant le lit de la rivière à 1 ou 2 mètres de profondeur, à l'aide d'instruments rudimentaires. Ils travaillent pendant les heures de nuit, se reposant le jour pendant la canicule.

Le sertanejo est attaché au sol ingrat qui l'a vu naître, il l'aime et ne veut pas s'en éloigner ; il est bien le fils de son milieu et à la hauteur des circonstances climatériques exceptionnelles dans lesquelles il vit. Il est en outre d'une sobriété

incroyable, d'une résistance et d'une ténacité au-dessus de tout éloge. On retrouve dans ce type ethnique du sertanejo, si profondément brésilien, le sang ardent et les qualités natives des Indiens Cahetés et Pitigoaras, fractions de la grande nation Tupy ; c'est en un mot une race admirable et tenace qu'il est regrettable de ne pas voir évoluer dans des contrées plus favorisées de la nature.

XIV. — L'État de Rio Grande do Norte possède les plus vastes et les plus importantes salines de tout le Brésil. Ces salines se trouvent situées au nord de l'État, les unes près de Mossoró, les autres à Assú, sur le rio das Piranhas ; c'est à l'existence de ces salines que les deux villes aux abords desquelles elles sont situées doivent leur développement actuel. Un magnifique ensemble de circonstances favorables facilite d'une manière exceptionnelle la production du sel marin, dans ces deux endroits. En s'éloignant des sables perméables de la côte, la mer envoie ses eaux salées sur différents points à de grandes distances dans l'intérieur, jusqu'à ce qu'elles rencontrent d'immenses plaines argileuses imperméables et nivelées, admirablement propres à la formation de reprises et de bassins d'évaporation.

Les marées d'équinoxe qui ont 3 mètres d'oscillation remplissent à cette occasion les immenses réservoirs naturels ; l'eau perd là ses sédiments en suspension, dépose son oxyde de fer et, devenue limpide et transparente, s'écoule vers les bassins d'évaporation. Mais dans ces parages la sécheresse de l'air est telle et la violence du vent si impétueuse que l'évaporation s'opère d'une façon extraordinairement rapide. Le plus souvent, les eaux fouettées par ce vent sec et âpre n'arrivent pas aux cristallisateurs et se solidifient en chemin dans les canaux de distribution. C'est au point que dans certains endroits on rencontre des territoires de plusieurs kilomètres carrés couverts d'une couche de sel de 20 à 30 centimètres d'épaisseur, pesant des milliers de tonnes que les hivers les plus prolongés (lisez pluies) n'arrivent pas à dissoudre. La production du sel des salines de Mossoró et d'Assú pourrait être illimitée, elle s'arrête à la quantité que l'on peut exporter. Actuellement il sort de

ces salines 100.000 tonnes de sel par an, et il y en a toujours le double sur les terrasses.

Jusqu'à ces dernières années, on ignorait complètement l'importance des gisements minéraux du Rio Grande do Norte, par suite du manque complet d'études et de renseignements sûrs. Quelque temps avant et à l'occasion de l'Exposition Nationale de 1908, une exploration bien superficielle encore eut lieu sur différents points du territoire et confirma l'existence de nombreux gisements de minéraux variés sur lesquels on n'avait que des indications peu précises. Les échantillons exposés provoquèrent une certaine surprise, car on considérait le sous-sol de toute cette région nord-est comme fort pauvre en minéraux. D'énormes gisements de plâtre hyalin en grandes pierres tabulaires translucides et presque transparentes ont été découverts à Caicó, dans l'intérieur de l'État; cet endroit se trouve justement sur le tracé du Chemin de fer Central du Rio Grande do Norte, et sera desservi dans quelques mois par cette ligne. Ces gisements sont remarquables par leur pureté et par leur richesse. Dans la même localité, on découvre à fleur de terre des masses de soufre natif paraissant très importantes.

Le fer se trouve sur divers points de l'État, principalement dans la région d'Apody, au lieudit Soledade, à 12 kilomètres de la villa d'Apody, à Cabojé dans le district de Angicos de la région de Macaú; dans les environs du pic de ce nom existent des gisements dont le minerai contient 65 p. 100 de métal pur. Il y a plusieurs autres gisements dans la contrée qui va être prochainement desservie par le chemin de fer.

L'amiante, en fibres longues plus ou moins pures, ainsi que le mica en larges feuilles, sont très communs dans tout le sertão.

L'or existe sans avoir été exploité jusqu'à présent, à Paudos Ferros du district de ce nom; entre la serra et le rio Apody, il se trouve également à fleur de terre dans les municipes occidentaux de l'État, qui envoyèrent de beaux échantillons à l'Exposition. Dans l'intérieur, on a mis au jour également une très importante mine d'aigues-marines

en grands cristaux rivalisant en pureté avec les meilleurs de Minas Geraes; on soupçonne aussi l'existence de saphirs en raison de la couleur verte ou bleue que prennent les aiguemarines en certains points de la mine.

Finalement, on a découvert il y a un an, dans les salines du Nord, jusqu'au bord de la mer à 4 kilomètres du port de Macaú, un vaste gisement de minerai de manganèse dont les échantillons superficiels, analysés à l'École des Mines de Ouro Preto, révélèrent une teneur de 48,8 p. 100 de manganèse métallique.

L'exiguïté des revenus, le manque d'instruction professionnelle et de moyens de propagande, l'ignorance des ressources que peut offrir cette partie du Brésil, le défaut de communications font qu'il n'existe pas encore dans le Rio Grande do Norte de grandes entreprises industrielles, à part une filature de filés et tissés de coton à Natal, et 200 usines à sucre dont 150 à vapeur, mais qui, sauf une, sont d'une importance très secondaire. Le manque de capitaux est une des causes du peu de progrès réalisés par cet État où quelques entreprises particulières pourraient cependant prospérer.

ÉTAT DE CEARÁ

ÉTAT DE CEARÁ

- I. Un Etat peu privilégié, aperçu descriptif. — II. La capitale, Fortaleza, le port, la ville. — III. Principales localités. — IV. Voies de communication. — V. Un type caractéristique, le cearense, population intéressante. — VI. Pour atténuer les effets de la sécheresse, les réservoirs de Quixada, Aracahú, Lagoa Pomba. — VII. Produits d'exportation, quantité, valeur. — VIII. Le caoutchouc de mangabeira. — IX. Le caoutchouc de maricoba. — X. Valeur de l'exportation, budget.

I. — L'État de Ceará ne correspond encore à l'heure actuelle avec la capitale fédérale et les autres États du Brésil que par la voie maritime. De ce côté même, les communications ne sont guère faciles, car le Ceará ne dispose d'aucun bon port; le littoral est cependant régulièrement desservi par les paquebots du *Lloyd Brasileiro* en ce qui concerne Fortaleza, et par les vapeurs de la Companhia Pernambucana et de la Compagnie Maranhense; ce port est situé à 260 milles de Natal.

Vu dans son ensemble, le Ceará est encore plus aride que le Rio Grande do Norte; il offre des traits analogues : un littoral bas et sablonneux, toujours ces grandes plaines et plateaux tantôt fertiles, tantôt desséchés; c'est encore le manque presque absolu de fleuves navigables, faute d'autres voies de communication, qui s'est opposé jusqu'ici à ce que l'État ait pu prendre une grande importance commerciale.

C'est cependant un vaste territoire, habité par une population active et énergique, dont il serait possible de tirer un plus grand parti qu'on ne le suppose généralement, non

seulement en Europe, où cet État est pour ainsi dire inconnu, mais surtout au Brésil, où le mot Ceará évoque l'idée de sécheresse dévastatrice et d'une pauvreté absolue. Cette pauvreté est fort exagérée et le pays ne manque pas de ressources qu'une industrie active pourrait mettre à profit, si les moyens de communication y étaient plus nombreux.

Le Ceará est le treizième des États brésiliens pour la superficie territoriale, celle-ci est de 104.250 kilomètres carrés, avec une population qui dépasse 1 million d'habitants. Ses limites sont : au Nord, l'Océan ; au Sud, c'est le Parahyba et Pernambuco ; à l'Est, le Rio Grande do Norte ; à l'Ouest, on pénètre dans le Piauhy, après avoir traversé la serra Ibiapaba.

L'Atlantique baigne ses côtes sur une longueur de 650 kilomètres. La profondeur du territoire du Nord au Sud est de plus de 660 kilomètres. L'ensemble de la contrée peut être considéré comme un bassin doucement incliné vers la mer et limité de tous les autres côtés par des montagnes d'une faible élévation ; les plus hautes sont à l'Ouest celles d'Ibiapaba qui s'élèvent à 7 ou 800 mètres. Dans l'intérieur, il existe aussi quelques massifs, les uns presque isolés, les autres rattachés aux serras d'Ibiapaba et d'Ara-ripe. On est confondu quand on considère l'ignorance dans laquelle on est généralement de cet immense territoire sur lequel au Brésil même on donne peu de renseignements. Il faut s'en prendre de cette indifférence aux sécheresses désastreuses qui désolent l'intérieur, le sertão, et dont les détails parviennent aux États du Sud avec les échos des plaintes des populations.

Dans les régions montagneuses, il existe encore de grandes forêts inexploitées où l'on pourrait établir de riches cultures, mais c'est la partie la moins connue du territoire, et le principal obstacle à leur utilisation est toujours le manque de communications. Le pays est arrosé (en hiver) par un grand nombre de cours d'eau qui, dans le Nord-Ouest, descendent directement à la mer, mais aucun ne peut servir à la navigation. Au milieu de cette multitude de rios, de

torrents plutôt, qu'un été suffit quelquefois pour dessécher, on remarque le Jaguaribe, le fleuve principal de l'État, dont le cours n'a pas moins de 650 kilomètres; il prend sa source dans la serra de Boa Vista et son bassin occupe tout le sud de l'État. Ce fleuve traverse de beaux pâturages en remontant vers le Nord; il se jette dans l'Océan par un estuaire assez vaste et la marée lui donne un caractère majestueux. Un lac, le Velho, communique avec le Jaguaribe par deux canaux. Le Camurupim et le Jaguarassú sont deux autres lacs assez considérables, mais malheureusement ils sont tout proches du littoral et ne peuvent être d'aucune utilité aux bestiaux en temps de sécheresse.

Le Ceará, qui donne son nom à l'État, est un petit rio sans importance dont le lit est souvent à sec. Le Camocim, par contre, peut être remonté sur une certaine partie de son cours, d'ailleurs très restreint pendant l'hiver.

Le climat de l'intérieur du Ceará est très chaud, très sec et d'une grande salubrité; sur la côte, la chaleur un peu humide est tempérée par la brise de mer. L'hiver ou saison pluvieuse commence en février ou mars pour finir en juin. Le reste de l'année, il ne pleut pas, tous les cours d'eau tarissent et la sécheresse est telle parfois dans certains municipes que les habitants se rapprochent momentanément des villes ou émigrent vers des lieux plus favorisés. Ces conditions défavorables ont toujours contribué à ce qu'on négligeât cet État. Encore, si la sécheresse ne se faisait sentir que durant l'été, mais ce qui déconcerte et décourage c'est l'inconstance des hivernages : plusieurs années s'écoulaient quelquefois sans pluie, et alors c'est un véritable désastre, une calamité publique. Heureusement que ces grandes sécheresses ne se produisent qu'à des intervalles assez éloignés.

II. — Fortaleza, ou Fortalezá de Ceará, est à la fois le principal port de l'État et la capitale, ce qui n'implique pas qu'il soit un bon port : c'est au contraire le plus mauvais de toute la côte du Brésil. Ce port, nommé aussi Ceará, consiste en une rade ouverte, obstruée de récifs, plus ou moins protégée contre les vents de l'Est par la pointe de

Mocoripe, où il existe un phare; la côte est d'un difficile accès, car la mer s'y brise avec violence et les récifs existants n'offrent pas aux vaisseaux un abri commode et sûr.

Le port de Fortaleza est menacé par des dunes qui s'amoncellent derrière la pointe de Mocoripe; la plus grande profondeur d'eau dans l'intérieur est de 6 mètres. Pour le protéger et l'approfondir, il avait été présenté plusieurs projets, dont celui de l'ingénieur Hawkshaw, qui fut approuvé en 1883. D'après les plans de cet ingénieur, les travaux à exécuter comprenaient un brise-lames de 670 mètres, construit en dehors du récif situé à proximité du rivage et à la face intérieure duquel pourraient accoster les navires; un viaduc métallique ouvert, de 250 mètres de longueur avec des portées de 15 mètres entre le brise-lames et le littoral; une voie ferrée reliant le brise-lames à la terre et au chemin de fer de Baturité; un quai établi le long du littoral et un môle parallèle à ce quai.

Une société, *The Ceara Harbour Corporation Limited*, fut constituée à Londres au capital de 2.500 contos jouissant d'une garantie d'intérêt de 6 p. 100 (1) en 1886; elle commença aussitôt les travaux. Malheureusement, elle altéra le plan primitif, en opérant une réduction considérable de la largeur des portées du viaduc; il s'ensuivit que les sables gênés dans leur marche s'amoncelèrent autour des constructions et continuèrent d'envahir le port. En 1892, cette société obtint le renouvellement de son contrat et augmenta son capital qui fut élevé à 4.784 contos, mais elle se borna par la suite à opérer des dragages insuffisants, étant données les énormes quantités de sables qui s'accumulaient.

La rapidité de l'envahissement ne fit que se développer; en 1871, le volume des sables était évalué à 700.000 mètres cubes; à la fin de 1894, il se montait à 2 millions de mètres cubes, et il est aujourd'hui probablement plus que triplé. En 1900, le Gouvernement Fédéral fit l'acquisition des travaux réalisés par la Société, mais, d'après ce que nous avons vu, il faudra renoncer à en tirer parti. Des travaux vont cependant être de nouveau entrepris dans ce port.

(1) Le conto vaut actuellement 1.750 francs.

C'est toute une opération que de débarquer à Fortaleza; la mer est si agitée que c'est presque un tour de force que de prendre place dans la barque qui doit vous mener à terre; on débarque sur un wharf très élevé, de près de 300 mètres de long. Là, il faut de nouveau montrer une grande agilité et profiter du moment opportun pour saisir l'escalier et le gravir rapidement, si on ne veut être recouvert par une vague, ce qui arrive fort souvent, car la côte étant escarpée, il se produit un fort ressac, dangereux pour les barques qui cherchent à aborder. Il y a quelque temps encore, les marinières approchaient le plus près possible de terre sans échouer, puis prenaient les passagers sur leur dos pour les déposer à sec sur le rivage, mais cela n'est plus guère possible par suite de l'élévation des dunes.

Une fois débarqué, il faut traverser une large bande de sable sur laquelle sont construits de vastes magasins; on se trouve alors dans une longue rue longeant le littoral, bordée de dépôts de marchandises, d'entrepôts divers. C'est déjà une surprise pour le voyageur qui s'attend, d'après la réputation du pays, à trouver une ville morne et sans produits d'échange, que de voir ces entrepôts pleins de produits variés prêts à être embarqués; des sacs de sucre, de cire de carnaúba, des balles de coton, du caoutchouc, d'énormes quantités de cuirs secs et salés y sont amoncelés.

Un petit tramway à traction animale nous mène au cœur de la ville en gravissant une rue en pente assez prononcée. Fortaleza est édifiée dans une plaine sablonneuse se terminant en coteau vers le Nord. Cette ville est régulièrement bâtie, les rues sont larges mais assez grossièrement pavées; les maisons qui les bordent, surtout vers le port, sont basses et lourdes.

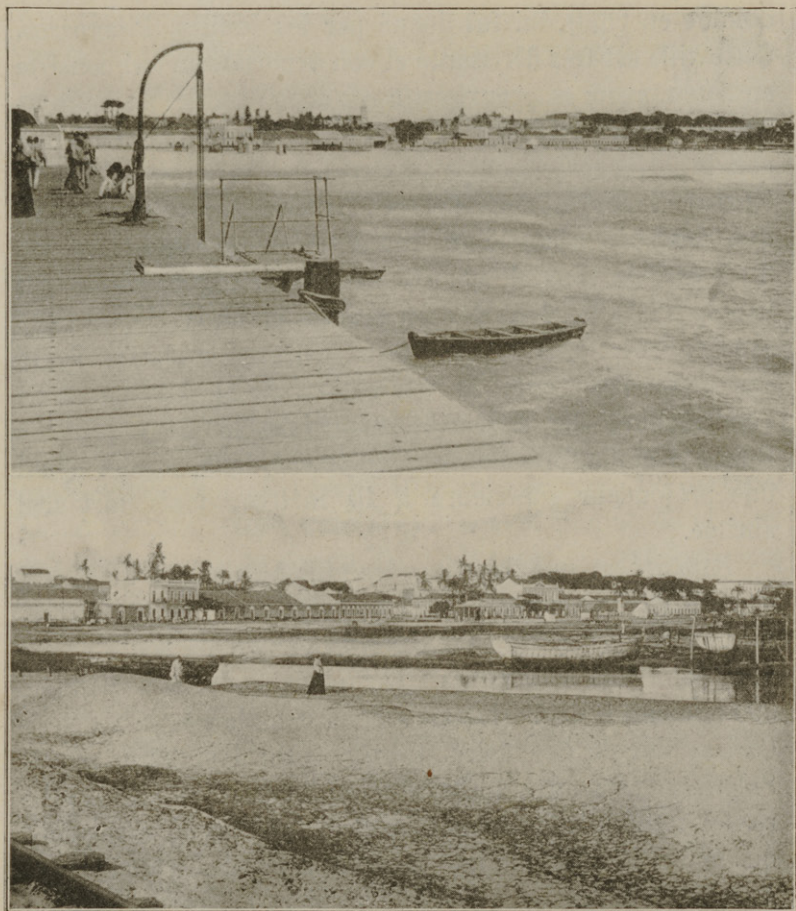
On débouche tout d'abord sur une place spacieuse, sur laquelle se trouve la cathédrale; celle-ci n'attirerait guère l'attention sans une croix monumentale qui se dresse devant elle, sur une esplanade. Cette croix, hérissée d'un grand nombre de surcharges diverses, entourée d'une balustrade, est d'un aspect plutôt bizarre. On est encore surpris de voir l'animation qui règne dans les rues; celles-ci, longues et

droites, traversent la ville d'une extrémité à l'autre. Les plus commerçantes sont les rues Facundo, Formosa, Maréchal Floriano, etc. Sur cette dernière se trouve un vieux marché à l'aspect pittoresque. Plus loin apparaît un autre marché, énorme construction moderne, tout en fer. En général, les constructions sont très ordinaires et le plus grand nombre se composent d'un rez-de-chaussée.

Les édifices publics n'ont rien de bien saillant. Ce sont : l'École normale; la gare du Chemin de fer de Baturité; la Chambre des Députés; le palais du Gouvernement, d'une apparence plutôt mesquine mais assez bien distribué intérieurement; le palais de la Municipalité, un des meilleurs édifices de la ville; le Lycée; la Bibliothèque; la caserne du bataillon de sûreté, très bon édifice; la Santa Casa de Misericordia; plus dix églises, dont celle du Patrocinio et celle du Sagrado Coração, située près du parc Liberdade, sont assez intéressantes. La place do Ferreira est la plus centrale et la plus vivante; la plus belle promenade est le Paseio Publico et l'avenue Caio Prado. Le Jardin Public, qui se trouve dans un angle de la ville, regardant la mer qu'il domine et vers laquelle il descend en plans successifs, est tout à fait bien. A côté se trouve le vieux fort, qui a donné son nom à la ville; une douzaine de canons d'anciens modèles sont braqués vers la mer, mais il est douteux qu'ils puissent servir à grand'chose; heureusement leur utilisation est très problématique; en cas de besoin, du reste, ils seraient vite remplacés, mais le fort ne pourrait guère résister à quelques projectiles modernes.

En général, on remarque dans la ville une certaine activité et un commerce relativement important. Fortaleza est d'ailleurs l'entrepôt de presque tout l'État. Prise dans son ensemble, cette ville est assez agréable, les quartiers ou faubourgs de Bemficio et de Mossoró sont les plus plaisants et les plus salubres; c'est là qu'on trouve les habitations les plus belles et les plus modernes. La capitale du Ceará comprend une population de 50.000 habitants environ; plus modernisée que les capitales du Parahyba et du Rio Grande do Norte, elle est éclairée au gaz et possède un bon service de

téléphone; toutefois, il n'y existe encore ni égouts ni canalisation d'eau dans la plupart des quartiers. Les porteurs d'eau conduisant leurs bourricots, chargés de deux barils de 50 litres, sont encore les types familiers qu'on rencontre à



CEARÁ OU FORTALEZA. — Wharf de la douane. — Partie de la ville basse.

chaque pas dans les rues. On y voit également des brebis ou des béliers, munis d'un bât, portant du bois, des bottes de canne à sucre ou divers fardeaux. Un emprunt de 15 millions que l'État de Ceará contracte en ce moment à Paris (octobre 1910) est destiné à la canalisation d'égouts et à l'aduction d'eau potable.

III. — Parmi les villes d'une certaine importance, par leur population et leur commerce, nous citerons *Aracaty*, située à 120 kilomètres sud-est de Fortaleza, sur la rive droite du Jaguaribe, qui vase jeter dans l'Atlantique 16 kilomètres plus bas. Son nom, qui signifie Vent du Nord (il y domine en effet), lui fut donné par les Indiens Pitagoares. Cette ville est très florissante et son exportation, qui consiste en coton, sucre et peaux, est assez considérable. Malheureusement le port d'Aracaty ou de Jaguaribe n'est fréquenté que par de petits navires et les vapeurs des compagnies *Pernambucana* et *Maranhense*. Ce port ne peut recevoir, en effet, que des bâtiments d'un tirant d'eau ne dépassant pas 3 mètres; de plus, le chenal est dangereux, par suite des bancs qui le bordent des deux côtés et où la mer se brise avec violence. Aux époques de sécheresse, ce chenal n'offre pas assez d'eau pour la navigation. A 34 kilomètres de l'embouchure du Jaguaribe se trouve le petit port de Retiro Grande, qui consiste en une rade spacieuse ayant une profondeur supérieure à 10 mètres, mais fort mal abritée.

Baturité est une des villes les plus peuplées du Ceará, située à 100 kilomètres au Sud de Fortaleza; c'est un important centre de culture de coton et de canne à sucre; cette ville est reliée à la capitale par chemin de fer. *Crato*, à 390 kilomètres de Fortaleza, s'élève dans la fertile vallée de Cariry, sur le Grangeiro, tributaire du Jaguaribe, par le Salgado. On trouve à Crato d'importantes sources sulfureuses. Fondée au commencement du xvi^e siècle, cette ville, qui ne fut d'abord qu'une mission, a beaucoup souffert des guerres civiles pendant le siècle dernier; elle est aujourd'hui assez prospère et on y fait un grand commerce de peaux et de bétail. *Sobral* est un centre florissant, situé sur la rive gauche du rio Aracajú, à 237 kilomètres à l'Ouest de la capitale; cette ville, qui est desservie par le chemin de fer qui porte son nom, est le chef-lieu d'un municipe qui produit beaucoup de coton. *Maranguape*, à 30 kilomètres de Fortaleza, sur la rive gauche de la rivière Ceará, est à la base des monts de Maranguape; c'est le chef-lieu peuplé et

actif d'un municipe où existent de belles plantations de canne à sucre et de café.

Granja, à 320 kilomètres Ouest-Nord-Ouest de Fortaleza, sur la rive gauche du Camocim et à 25 kilomètres de son embouchure, était autrefois le meilleur port de tout l'État, pour la navigation côtière; il est aujourd'hui concurrencé par le port de *Camocim*, situé à l'embouchure de la rivière du même nom; le chenal de ce petit fleuve est obstrué par un bas-fond et n'est praticable qu'à marée haute pour les navires de 3^m,90 de tirant d'eau; c'est néanmoins un port très fréquenté par les bâtiments côtiers de Pernambouc et de Maranhão. Une commission a étudié les moyens d'améliorer les conditions de ce port, qui sert de débouché à une région dont les principaux objets d'exportation sont le coton et les cuirs.

Aracahú, à l'embouchure de la rivière de ce nom, sert de débouché à toute la riche vallée traversée par le rio Aracahú et surtout au municipe de Santa Anna, dont la culture du coton et l'élevage sont les principales ressources. Ce port est formé par une ligne de récifs qui règnent le long de la côte et à travers laquelle s'ouvre un étroit canal naturel. Les eaux de ce port sont calmes et présentent des profondeurs de 9 mètres, mais le canal qui y donne accès et où la mer est toujours agitée n'est praticable, à marée haute, que pour les petits navires.

Quixeramobim est une des plus actives localités du Ceará; elle est située à 192 kilomètres au S.-O. de Fortaleza, sur le Quixeramobim, tributaire du rio Jaguaribe par le Banabuihú, elle est reliée à la capitale par le chemin de fer de Baturité. Toute la région environnante est formée de plateaux très favorables à l'élevage du bétail qui forme la principale ressource de la région, ainsi que du municipe voisin de *Quixada*. Viennent ensuite : Igatu, Paoras, Jardim, Barbalhas, Milagros, au sud de l'État; União, São Bernardo Pereira, etc.

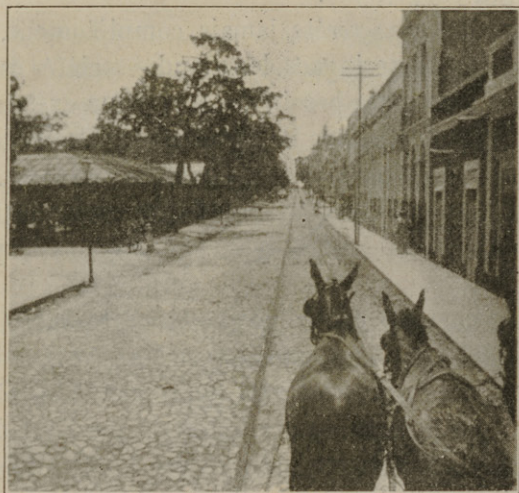
IV. — Nous avons vu que l'État de Ceará n'était pas complètement dépourvu de voies ferrées. Deux chemins de fer font, en effet, communiquer le littoral avec l'intérieur :

le Chemin de fer de Baturité, de 297 kilomètres de parcours, relie la capitale à Senador Pompeu et Humayta; le Chemin de fer de Sobral, qui part du port de Camocim pour aboutir à Ipú, à 216 kilomètres vers l'intérieur. Ces deux lignes, qui étaient affermées à des particuliers, viennent d'être transférées par le ministère des Travaux Publics du Brésil à la « South American Railway Construction Company Limited », laquelle assume l'affermage du réseau du Ceará et la construction de divers prolongements et embranchements de ces lignes. Les travaux du prolongement du chemin de fer de Sobral, de Ipú à Caratheus, sur une distance de 94 kilomètres, sont en cours d'exécution.

D'autre part, on poursuit activement le prolongement du chemin de fer de Baturité. Ce prolongement part de la station de Senador Pompeu, au kilomètre 287 de la ligne en exploitation, pour aboutir à la ville de Crato, à 255 kilomètres de Senador Pompeu. Une section de 38 kilomètres est déjà ouverte à la circulation. Quand cette ligne aura atteint Crato, sur le plateau de la chaîne d'Araripe, le Gouvernement Fédéral compte la relier à Pesqueira, point terminus du Chemin de fer Central de Pernambuco. Il espère, en outre, construire entre Quixeramobim et Caratheus un embranchement destiné à relier d'une façon plus directe les capitales des États de Piauhv et de Ceará.

V. — Les habitants de l'État de Ceará, les Cearenses, surtout les populations de l'intérieur, appartiennent au même type ethnique que ceux du Rio Grande do Norte, produits par des croisements plus ou moins nombreux avec les trois races. Toutefois, le Cearense est le type le plus caractéristique du Brésil par sa physionomie, la tête un peu aplatie, de grands yeux, les maxillaires saillants, de taille moyenne et d'apparence plutôt débile, il n'en est pas moins un homme énergique, laborieux, audacieux et entreprenant. De leurs aïeux les Indiens, les Cearenses possèdent la ténacité, la violence et l'esprit d'astuce; des noirs, la résignation, la bienveillance et la bonne humeur; des blancs, l'initiative, la force et l'intelligence. Mais c'est le climat, facteur principal avec lequel il faut toujours compter, qui a pétri ces caractères, il faut y

ajouter les conditions difficiles d'existence qui obligent ces hommes à prendre de promptes résolutions et à s'accommoder rapidement des circonstances les plus diverses. Chassés par la sécheresse, les Cearenses de l'intérieur se réfugient dans les villes et s'expatrient facilement. Attirés par la réputation de richesse de l'Amazonie, pays de rêve où les pluies sont fréquentes, où les rivières ne tarissent jamais et où la fortune favorise les audacieux et les persévérants, ils



FORTALEZA. — Rue Facundo.

partent en grand nombre pour ce nouvel Eldorado, la plupart sans esprit de retour.

A la suite des sécheresses de 1877-1879, 1888-1889, l'émigration des *paroaras*, c'est ainsi qu'on nomme les Cearenses qui s'en vont exploiter les arbres à caoutchouc de l'Amazonie, prit des proportions alarmantes, et le nombre de ceux qui quittèrent le sol natal s'éleva à 150.000 individus, sortis par le port de Fortaleza. Ces hommes énergiques, tenaces et patients, peuplent les États d'Amazonas et de Pará, auxquels ils portent le secours de leurs bras; ils se mêlent aux originaires du pays, qui s'intitulent *caboclos velhos* (vieux indigènes), autres types intelligents mais fiers et jaloux de leurs richesses et de leur progrès merveilleux. En 1900, une

nouvelle sécheresse prolongée afflige l'intérieur et de nouveau l'exode augmente. Les vapeurs des compagnies nationales embarquent des milliers d'émigrants, et près de 48.000 personnes se dirigent vers l'Amazonie, émigrants vigoureux et travailleurs qu'ils vont déverser dans toute l'Amazonie, mais surtout dans les seringas (1) des fleuves Purus et Juruá. Ce sont les principaux artisans de la prospérité du pays et du développement prodigieux pris par l'industrie du caoutchouc.

Mais l'exode ne s'arrête jamais complètement, les propriétaires de vastes seringas, les grandes sociétés caoutchouquifères ont sans cesse besoin de bras pour extraire le précieux produit; à cette fin, ils envoient au Ceará des recruteurs; ce sont le plus souvent d'anciens paroaras, qui, en faisant miroiter aux yeux des populations les multiples trésors des forêts amazoniennes, trouvent toujours un personnel à engager.

En année normale, on évalue encore à près de 10.000 l'émigration annuelle des Cearenses. Cependant, la population du Ceará ne diminue pas et cet État figure parmi les plus peuplés : c'est que la race est prolifique et que c'est de tout le Brésil le pays où l'on constate les cas les plus fréquents de fécondité; il est nombre de familles possédant douze, quatorze et même jusqu'à dix-huit enfants, ce qui n'est, du reste, pas très rare dans d'autres parties du Brésil.

VI. — Les habitants des États du Nord-Est se disent négligés, oubliés par l'Union, quoiqu'ils produisent beaucoup, fassent un commerce assez important et paient de forts impôts au fisc (2).

Cela n'est pas tout à fait vrai; en réalité, ces États sont bien moins favorisés que ceux du Sud, où se dirige un fort courant d'immigration, mais c'est parce qu'ils sont moins connus et parce qu'ils présentent moins d'intérêt par les renseignements imparfaits qu'on en possède et, d'autre part,

(1) Pluriel de seringal, exploitation d'arbres à caoutchouc; l'arbre est aussi, dans ces régions, nommé seringueira.

(2) L'État de Rio Grande do Norte seulement a payé, à l'Union, la somme de 21.000 contos de reis dans une période de huit ans.

aucun pays au monde ne posséderait assez de ressources pour développer en même temps toutes les régions de l'immense Brésil.

Le Gouvernement Fédéral s'est maintes fois imposé de lourds sacrifices pour secourir les populations frappées par des conditions climatériques exceptionnelles, et pour diminuer les effets des sécheresses, surtout dans l'État de Ceará, qui en souffre plus particulièrement. Il y a été construit de grands et coûteux réservoirs et établi des puits artésiens ou autres. Près de Fortaleza on a foré plusieurs de ces puits de plus de 80 mètres de profondeur avec la machine Keystone. Une commission constituée pour étudier les reprises des vallées a projeté la construction de dix-huit de ces reprises au Ceará, mais pour l'instant, trois seulement sont achevées. Le plus important de ces réservoirs est l'*açude* de Quixada, situé à 6 kilomètres de la ville de ce nom; il est formé par quatre barrages : un central en maçonnerie et les trois autres en terre, types français avec talus empierrés à revêtement de ciment. Le barrage central, le principal, est de forme courbe avec un rayon de 200 mètres; son profil, qui n'obéit à aucun type classique, est formé par la concordance de deux droites par une courbe. Ce réservoir peut contenir 136.000.000 de mètres cubes d'eau, repris sur une extension de 26 kilomètres; sa plus grande courbe de contours mesure 96 kilomètres. La hauteur des eaux maximum de ce réservoir, qui peut irriguer 30 kilomètres de terrain, est de 15 mètres. Le volume effectif pour l'irrigation est de 126 millions de mètres cubes, suffisant pour irriguer complètement une surface de 2.600 hectares pendant les années ordinaires. Durant cette période de cinq mois, on peut obtenir deux récoltes de maïs, de haricots, de grandes quantités de légumes divers et de fourrages, tant est que la nature compense en quelques mois, de son souffle fécondant, les pertes occasionnées par la sécheresse, et à une période climatérique difficile succède une saison d'abondance merveilleuse, pendant laquelle le bétail reprend une nouvelle force et les champs se couvrent de verdure.

Ce réservoir de Quixada, dans lequel on prend plus de

100.000 poissons, a été commencé sous l'Empire et achevé il y a peu de temps seulement. Il a coûté plus de 3.500 contos de reis, soit 5.636.000 francs.

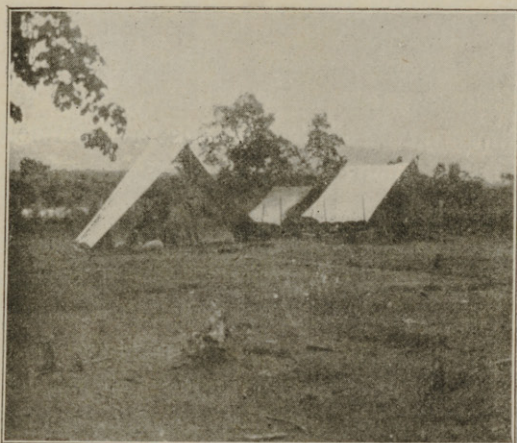
La lenteur de la construction de ce réservoir est due au manque de persévérance dans l'exécution; chaque fois qu'avec le retour de la pluie cessaient les clameurs des populations atteintes, le gouvernement suspendait les travaux; si bien qu'on a pu croire que ceux-ci étaient uniquement entrepris pour donner du travail à une partie de la population pendant la sécheresse. Il existe deux autres réservoirs : celui de la vallée de l'Aracahú Mirim et celui de Lagoa Pomba, d'une contenance de 44 millions et 40 millions de mètres cubes.

Un autre réservoir parmi les quinze autres en projet, celui de Massapé, est calculé pour 200 millions de mètres cubes d'eau.

Pour que ces travaux remplissent vraiment le but auquel ils sont destinés, il leur faut un complément de canaux d'irrigation; d'autre part, avant de construire d'autres reprises, il était indispensable d'avoir des données météorologiques nombreuses sur les localités sujettes aux sécheresses, et il n'existait dans tout l'État de Ceará que quatre stations météorologiques. D'accord avec le gouvernement de cet État, le Gouvernement Fédéral a résolu d'y créer un grand nombre de postes pluviométriques. L'utilité de ces dernières observations, faciles à réaliser, est évidente. Faute de connaissance de la pluie tombée normalement et par conséquent de la quantité de liquide qui s'infiltré dans le sol, on s'expose à construire à grands frais des réservoirs en des endroits où ils ne pourront recevoir la quantité d'eau nécessaire; on court le risque également de creuser des puits sur des points où l'eau ne peut être rencontrée, ou seulement à une profondeur excessive.

VII. — Les principales industries de l'État de Ceará sont comme nous l'avons vu : l'élevage, la culture du coton, l'extraction de la cire du carnaúba, du caoutchouc et la culture du café et du tabac. Comme industrie manufacturière importante, il y existe en tout six filatures de filés et tissés de coton, quatre à Fortaleza, une à Sobral, l'autre à Aracaty.

Ceará a une renommée traditionnelle comme région appropriée à l'élevage et déjà, dès les temps coloniaux, il fournissait de bétail tout le Nord du Brésil. D'après une statistique organisée en 1895, on avait enregistré dans 72 municipes (sur 79) du Ceará, l'existence de près de 1.400.000 têtes de bêtes à cornes. En 1905, l'exportation des cuirs salés fut de 91.512, et en 1908 de 103.852, d'une valeur de 1.354.000 francs ; celle des peaux de moutons a été en 1905 de 79.198 francs pour les Etats-Unis et de 29.225 francs pour l'Europe ; en 1908, cette exportation s'éleva à 196.358 peaux



Halte d'une caravane transportant des cuirs secs.

d'une valeur de 948.500 francs. En 1905, l'exportation des fameuses peaux de chèvres du Ceará a été de 220.957 pour les Etats-Unis et 91.552 pour l'Europe. En 1908, elle s'éleva à 410.891 d'une valeur de 3.307.500 francs (1). Outre les peaux, 12.000 bœufs, 1.200 mulets et 1.000 chevaux sont exportés annuellement, mais cette exportation ne peut guère être contrôlée. L'élevage des chèvres est une des grosses ressources

(1) Toute la région du N.-E, comprenant le Rio Grande do Norte, Ceará, Piauí et une partie de Maranhão exporte une très grande quantité de cuirs pour les Etats-Unis principalement. A ce sujet, on apprendra avec une certaine surprise que, de tous les pays américains, c'est le Brésil qui exporte le plus de peaux en France, cette exportation s'élève, en effet, à 87.038 quintaux ; l'Uruguay en fournit 51.700 ; l'Argentine-23.338 et le Chili 16.887.

des sertoes du Ceará; ces animaux ne demandent aucun soin; ils sont faciles à nourrir et pourvoient eux-mêmes à leur subsistance, ils supportent les années de sécheresse plus facilement que le gros bétail. Quoique ce dernier multiplie d'une manière remarquable, la disette et le manque d'eau en font périr un grand nombre certaines années mauvaises; c'est pourquoi ce sont toujours les chèvres et les brebis dont on ne s'occupe guère qui forment les troupeaux les plus considérables. Les chèvres qui parcourent actuellement les sertoes du Nord-Est seraient venues primitivement du Cap Vert, de même qu'une partie du gros bétail, aujourd'hui tout à fait dégénéré et qui ne pèse jamais plus de 400 kilos par tête. Les moutons auraient été tirés directement du Portugal. Les peaux de chèvres et de moutons pourraient offrir une ressource immense au commerce, si les habitants s'instruisaient dans les procédés de maroquinage tels qu'ils sont usités en Europe.

Nous avons dit que le Ceará faisait une exportation assez importante de coton; les terrains de cet État sont éminemment propres à la culture du cotonnier, car l'élément sablonneux y domine comme dans le Rio Grande do Norte. Le coton du Ceará est, en général, satiné, flexible et résistant. Le cotonnier y est cultivé dans tout le bassin du Jaguaribe et sur les flancs de diverses montagnes. Il a été exporté, en 1908, 3.006.392 kilos de coton égrené d'une valeur de 3.740.000 francs. Outre le coton, l'État de Ceará exporte pour Rio de Janeiro et pour l'étranger de grandes quantités de graines.

Le tabac est aussi cultivé dans nombre d'endroits, car le sol et le climat sont excellents pour cette culture qui est tout à fait négligée, et la production ne suffit guère qu'à la consommation locale qui est considérable, aussi l'exportation est-elle à peu près nulle. Les plantations s'y font surtout dans des terrains bas et sablonneux et sur les rives des cours d'eau qu'arrosent des crues périodiques. Ce sont les municipes d'Iguatiú, São Matheus, Lavras, Aracape, Aracahú, Telha et Sobreiro qui produisent des qualités comparables au tabac de l'État de Bahia. Dans cette région, un

hectare de terrain contient 10.000 pieds de tabac, fournissant un total de 100.000 feuilles du poids de 1.200 kilos et de la valeur de 975 francs. Les populations de la zone voisine du littoral consomment des cigares et cigarettes, par contre dans l'intérieur la pipe est fort usitée, et les femmes en font presque autant usage que les hommes. Le voyageur est fort étonné, sinon choqué, de voir de toutes jeunes femmes blanches fumer la pipe comme de simples négresses; il est vrai que leur culture morale et leur instruction sont identiques.

VIII. — Avec le Rio Grande do Norte c'est l'État de Ceará qui exporte la plus grande quantité de cire de carnaúba; celle-ci s'élève à 1.420.000 kilos d'une valeur de 2.320.000 francs.

Une industrie qui prend actuellement une certaine importance dans cet État, est celle du caoutchouc de mangabeira et de maniçoba, qui donne une qualité connue sous le nom de caoutchouc Ceará; l'exploitation de ces deux arbres pourrait y acquérir cependant un bien plus grand développement.

Le mangabeira qu'on exploite pour l'extraction du caoutchouc est une plante de la famille des Apocynacées appartenant au genre *Hancornia*, qui comprend d'ailleurs plusieurs variétés.

Le mangabeira est un arbuste d'environ 3 mètres 50 de hauteur, à branches rugueuses et difformes et au feuillage peu abondant; il donne un fruit, la *mangaba*, baie de la grosseur d'une petite pomme, à saveur sucrée, aromatique et légèrement vineuse, très appréciée pour la fabrication de conserves. Le latex de cet arbuste est d'une couleur bleuâtre, sa richesse en caoutchouc est variable, car des recherches sur des latex de diverses provenances ont fourni respectivement 80, 57, et 50 p. 100. Selon quelques-uns, le mangabeira peut fournir plus de 3 kilos de caoutchouc, mais en général cette quantité ne dépasse guère plus d'un kilo.

L'époque de la récolte est de juin à août; pour recueillir le latex on coupe le tronc de l'arbuste à peu de distance du

sol, parfois on se borne à pratiquer des incisions dans l'écorce. Pour obtenir la coagulation, on emploie divers procédés, l'addition d'eau salée, ou d'acide sulfurique; les poires ou bolachas de caoutchouc obtenues par ces procédés ont une odeur assez désagréable. Le meilleur procédé de coagulation serait certainement la fumaison comme pour le caoutchouc amazonien. La plus grande quantité de ce caoutchouc est produite par les États de Rio Grande do Norte et de Piauhy, mais une grande partie est exportée par le port de Ceará.

IX. — Le caoutchouc de maniçoba, connu sous le nom de *Ceara Rubber*, est fourni par un végétal de la famille des *Euphorbiacées* (*Manihot Glaziovii*); c'est un arbre élégant, moins rustique que le mangabeira et dont l'habitat est moins étendu; il abonde dans les États de Ceará et de Piauhy, et se trouve également dans les catingas, ou pays de brousse à végétation rachitique de l'État de Bahia. Au Ceará et au Piauhy le maniçoba est souvent appelé *mandioca brava* ou manioc sauvage. La richesse en caoutchouc du latex de cette plante varie selon les terrains et selon les variétés, elle est en moyenne de près de 50 p. 100; le latex extrait des pieds cultivés est de même qualité mais il est moins abondant que celui des pieds sylvestres. Un homme peut récolter un kilo de ce caoutchouc, sec, par jour pendant la saison pluvieuse et à peu près la moitié pendant l'été. La première saignée des maniçobas cultivés peut s'opérer dès la quatrième année. Le produit moyen de cette saignée est de 4 à 500 grammes de caoutchouc sec par pied et par année dans l'État de Bahia.

Le caoutchouc de maniçoba obtient généralement des prix intermédiaires entre ceux du caoutchouc de mangabeira et du caoutchouc d'*Hevea* amazonien. Cela parce qu'il est bien plus mal préparé. Lorsqu'il arrive sur les marchés, il contient, en général, 15 p. 100 d'humidité et souvent du sable, de la terre ou d'autres corps étrangers; il perd donc dans l'application à l'industrie de 20 à 50 p. 100 de son poids. C'est ce qui explique l'infériorité de son prix, relativement au caoutchouc d'*Hevea*, car le caoutchouc de maniçoba est en effet des meilleurs pour la vulcanisation, et chaque fois

qu'il est bien préparé, le commerce ne fait pas de distinction entre lui et le premier.

Dans l'État de Ceará, la production annuelle en caoutchouc de chaque pied de maniçoba est évaluée entre 500 et 1.500 grammes. Dans l'État de Piauhy, elle s'élève jusqu'à 2 kilos par pied. On cultive maintenant le maniçoba dans plusieurs autres États du Brésil, mais ce sont les deux États de Piauhy et de Ceará qui sont les principaux producteurs. Ce dernier État a exporté 588.000 kilos de caoutchouc en 1907 et seulement 458.000 en 1908 ; en 1909, le chiffre remontait à près de 600.000 kilos, contre une exportation à peu près égale pour l'État de Piauhy.

X. — La valeur officielle de l'exportation de l'État de Ceará a atteint 13.000 contos en année normale, celle des dernières années. Nous n'avons pu nous procurer un chiffre des importations, à peu près exact. Le budget s'équilibre aux environs de 3.000 contos de reis, soit près de 5 millions de francs.

Malgré les entraves apportées au développement matériel de cet État en raison des conditions climatiques spéciales, l'augmentation constante des exportations justifie l'espérance que manifestent les habitants cultivés de voir leur pays atteindre une prospérité économique relative, si par la construction de chemins de fer et de réservoirs on parvient, comme il est possible, à atténuer et à pallier les effets des sécheresses.

LIBRAIRIE ORIENTALE ET AMÉRICAINE

ÉMILE SALONE

Docteur ès Lettres,

Professeur agrégé d'histoire au Lycée Condorcet.

La Colonisation de la Nouvelle-France. Étude sur les Origines de la Nation Canadienne-Française. TROISIÈME ÉDITION. Ouvrage couronné par l'Académie française (*Prix Thérouanne*). Un volume in-8°, avec une carte, broché. . . . 7 50

D^R ADRIEN LOIR

Canada et Canadiens. Un volume in-8°, broché. . . . 6 »

« It will be seen that this is a very suggestive book, and that it analyses the character of the French Canadians in a masterly manner.... Chapters on Education and Agriculture conclude one of the most interesting and instructive descriptions of Canada which has ever been published. »

(Scottish Geographical Magazine.)

WARRINGTON DAWSON

Le Nègre aux États-Unis. Préface de M. PAUL ADAM. Un volume in-8° écu, broché. 5 »

C^TE MAURICE DE PÉRIGNY

Les États-Unis du Mexique. Préface de M. MARCEL DUBOIS, professeur de Géographie coloniale à la Sorbonne. Un vol. in-8°, avec carte hors texte, broché. 5 50

Ouvrage couronné par la Société de Géographie commerciale.

DANIEL BELLET

Professeur à l'École des Sciences politiques.

Les Grandes Antilles. Étude de Géographie économique. Préface de M. E. LEVASSEUR, Administrateur du Collège de France. Un volume in-8°, avec carte, broché. 6 »

Ouvrage couronné par la Société de Géographie commerciale.

PIERRE MARGRY

Mémoires et Documents pour servir à l'Histoire des Origines françaises des pays d'outre-mer.

TOME I. Voyages des Français sur les grands lacs. Découverte de l'Ohio et du Mississippi (1614-1684). — TOME II. Lettres de Cavalier de la Salle et correspondance relative à ses entreprises. — TOME III. Recherches des Bouches du Mississippi et voyage de l'abbé Jean Cavalier à travers le continent, depuis les côtes du Texas jusqu'à Québec (1669-1678). — TOME IV. Découverte par mer des Bouches du Mississippi et Etablissements de Lemoine d'Iberville sur le golfe du Mexique (1691-1703). — TOME V. Première formation d'une chaîne de postes entre le fleuve Saint-Laurent et le Golfe du Mexique (1683-1724). — TOME VI. Exploration des affluents du Mississippi et découverte des Montagnes Rocheuses (1679-1754).

Six volumes grand in-8°, avec cartes et portraits à l'eau-forte, brochés. 105 »