

Auteur ou collectivité : Exposition coloniale. 1931. Paris

Auteur : Exposition coloniale (1931 ; Paris)

Titre : Quinzaine nationale de la production agricole d'outre-mer, 17 juin-1er juillet 1931

Auteur : Exposition coloniale (1931 ; Paris)

Titre du volume : Congrès de la production forestière coloniale et nord africaine : 29-30 juin 1931

Adresse : Paris : Secrétariat général et Secrétariat administratif, [1931]

Collation : 1 vol. (XX-241 p.) ; 25 cm

Cote : CNAM-BIB 8 Hy 86 (9)

Sujet(s) : Forêts -- Exploitation -- France -- Colonies ; Produits forestiers -- France -- Colonies

URL permanente : <http://cnum.cnam.fr/redir?8HY86.9>

8⁰ Hy 86.

EXPOSITION COLONIALE INTERNATIONALE

PARIS-VINCENNES

MAI-NOVEMBRE 1931

CONGRÈS

DE LA

PRODUCTION FORESTIÈRE

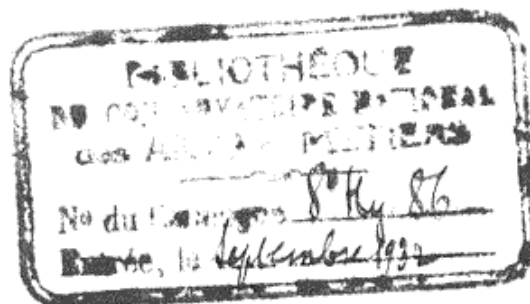
COLONIALE ET NORD AFRICAINE

29-30 Juin 1931

organisé par l'Association Colonies-Sciences



IX



QUINZAINE NATIONALE DE LA PRODUCTION AGRICOLE D'OUTRE-MER

SECRÉTARIAT : 8. RUE D'ATHÈNES — PARIS-9^e

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

CONGRÈS DE LA PRODUCTION FORESTIÈRE COLONIALE ET NORD AFRICAINE

Organisé par l'Association Colonies-Sciences

29-30 JUIN 1931

COMITÉ D'ORGANISATION

Président :

- M. J. DELPECH, président de l'Est Asiatique français, membre du Conseil supérieur des Colonies.

Vice-Présidents :

- MM. A. CHEVALIER, professeur au Muséum d'Histoire naturelle.
R. SARGOS, président de la Chambre syndicale des Producteurs de bois coloniaux africains.

Membres :

- MM. ALLÈGRE, administrateur délégué de la Compagnie des Scieries africaines.
BERNARD-AUBRY, président du Syndicat des Importateurs de bois coloniaux de Bordeaux.
A. BAILLY, président de la Chambre syndicale des Agents, Commissionnaires, Courtiers et Représentants en bois d'industrie.
BOUDY, inspecteur général des Eaux et Forêts, directeur des Eaux et Forêts du Maroc.
E. BOUTILLY, inspecteur général des Eaux et Forêts, directeur des Forêts d'Algérie.
Le Colonel BONNET, directeur de l'Office central des bois des grands Réseaux.
A. CHARLES, président du Syndicat des importateurs, négociants et commissionnaires en bois exotiques du Havre.
F. DEBIERRE, conservateur des Eaux et Forêts, directeur des Forêts de la Régence à Tunis.
DUTILLOY, directeur général de l'Association nationale du bois.
L. GÉRAUD, directeur général des Consortiums Forestier et Maritime des Grands Réseaux français.

- MM. E. GILLET, industriel, Président de la Commission des bois coloniaux de l'Association Colonies-Sciences.
E. LAFAURIE-FRÉCHIN, secrétaire général de l'Association des Grands Ports français et de l'Union des Chambres de Commerce Maritimes.
LAVAUDEN, conservateur des Eaux et Forêts, chef du Service forestier de Madagascar.
LOTH, président d'honneur de la Chambre Syndicale des Bois des Iles et d'ébénisterie.
Maurice MANGIN, conservateur des Eaux et Forêts, chef du Service forestier de l'Indochine.
J. MÉNIAUD, administrateur en chef des Colonies, chef du service des bois coloniaux de l'Agence Générale des Colonies.
M. MONNIN, conservateur des Eaux et Forêts.
J. DE NICOLAÏ, président du Comité des forêts.
Maurice NOEL, vice-président de la Chambre Syndicale des Producteurs de bois coloniaux africains.
G. PERDRIZET, secrétaire général du Groupement général du commerce et de l'industrie du bois en France.
PRAX, membre de la Chambre de Commerce de Marseille, vice-président de la Fédération nationale du Bâtiment.

Secrétaire Général :

- M. Maurice MARTELLI, directeur de l'Association Colonies-Sciences et directeur général du Comité national des bois coloniaux.

Secrétaire Général adjoint :

- M. Jean COLLARDET, directeur technique du Comité National des bois coloniaux.

SOMMAIRE

Comité d'organisation.....	v
Programme	ix
Compte rendu des séances.....	x
Allocution du Président.....	xvi

DOCUMENTATION

(Rapports présentés au Congrès)

Généralités sur les forêts de l'Algérie (M. BOUTILLY).....	3
L'exploitation et la production des forêts en Tunisie (M. DEBIERRE).....	13
Les Forêts du Maroc (M. BOUDY).....	26
La Forêt Nord-Africaine (M. L. DUTILLOY).....	40
Les produits forestiers de l'Afrique du Nord (M. L. DUTILLOY).....	49
Les Forêts des régions à longue saison sèche en A. O. F. (M. Aug. CHEVALIER).....	59
Les forêts de la Guinée (M. G. COCHET).....	66
Les exploitations forestières de la Côte d'Ivoire (M. MARTINEAU).....	72
L'exploitation et l'aménagement de la forêt au Cameroun (M. FOURY).....	85
Situation actuelle du problème forestier au Gabon.....	91
Le Problème forestier à Madagascar (M. LAVAUDEN)....	104
La situation forestière de l'Indochine.....	113
La forêt Guyanaise (M. SIRRETTA).....	123
Les forêts de la Réunion (M. Marcel RIGOTARD).....	130
Situation forestière de la Guadeloupe (M. GRÉBERT).....	140
L'organisation des services forestiers coloniaux (M. MARTINEAU).....	152
Le Marché des bois coloniaux du Havre (M. A. CHARLES)..	161
Le Marché des bois coloniaux à Bordeaux (M. BERNARD AUBRY).....	168
Le Marché des bois coloniaux à Marseille (M. A. JOUSSELME).	174
Le Port de Rouen et les bois coloniaux (M. J. GERVAIS)..	180

VII

La situation des bois coloniaux dans le Nord de la France (M. FONTVIEILLE).....	183
Le crédit forestier colonial (M. Roger SARGOS).....	189
Les transports ferroviaires des bois coloniaux (M. Georges VIDEAU)	195
Débitage et stockage des bois coloniaux en France et mesures propres à les favoriser (M. E. BERNARD AUBRY).....	202
Le régime douanier et l'exportation des bois coloniaux (M. Paul NAUDIN)	214
L'introduction des bois coloniaux dans la Série de prix (M. E. COLLIN).....	219
Rapport général (M. MÉNIAUD).....	225
Vœux adoptés.....	239

PROGRAMME

I. LA PRODUCTION FORESTIÈRE

1°) en Afrique du Nord

Algérie. Tunisie. Maroc.

2°) en Afrique Occidentale et Equatoriale

Côte d'Ivoire, Guinée, Sénégal et Soudan, Cameroun, Gabon, Moyen Congo.

3°) Dans les autres Colonies

Indochine, Madagascar, Guyane. Réunion, Guadeloupe.

4°) Organisation des Services forestiers coloniaux

5°) Encouragements à la production.

II. MARCHÉS ET TRANSPORTS DES BOIS COLONIAUX EN FRANCE

Les marchés de bois coloniaux en France : Le Havre, Bordeaux, Marseille, Rouen, Dunkerque.

Questions douanières.

Tarification par les grands réseaux.

Débitage et stockage des bois coloniaux en France.

Mesures à prendre pour vulgariser les bois coloniaux français.

COMPTE-RENDU DES SÉANCES ¹

Séance du Lundi matin 29 Juin 1931.

La séance d'ouverture est présidée par M. Jean DELPECH, Membre du Conseil Supérieur des Colonies, Président de l'Est Asiatique Français, assisté de MM. du VIVIER DE STREEL, Directeur des Congrès de l'Exposition Coloniale, Roger SARGOS, Président de la Chambre Syndicale des Producteurs de Bois Coloniaux africains, Jean MÉNIAUD, Administrateur en chef des Colonies, Rapporteur Général, ainsi que du Secrétaire Général et du Secrétaire Général adjoint du Congrès, MM. Maurice MARTELLI et Jean COLLARDET.

Le Président, dans son allocution inaugurale, remercie tous ceux qui ont assuré le succès de ce Congrès, dans le cadre si bien tracé de la « Quinzaine Coloniale de la Production Agricole d'Outre-Mer ». Il rappelle les lettres de noblesse de ces réunions qui peuvent se réclamer du Comité d'Administration de l'Agriculture que Louis XVI, en 1785, constituait sur des bases à peu près semblables à celles de nos Comités d'Organisation.

Il énumère les principaux problèmes que le Congrès devra examiner et insiste sur la nécessité d'abaisser les prix de revient et d'unifier les usages commerciaux.

Il termine en formulant l'espoir que les travaux du Congrès contribueront à enrayer la dépression économique dont souffre le monde entier.

La première séance de travail débute aussitôt que se sont calmés les applaudissements qui accueillirent la péroraison du Président.

Elle a pour objet l'étude de la situation forestière de l'Afrique du Nord.

M. DUTILLOY présente deux communications sur la forêt nord-africaine et ses produits, qui résument et condensent les rapports

1. Toutes les séances se sont tenues dans les salles des Congrès, à la Cité des Informations de l'Exposition Coloniale.

particuliers de MM. BOUTILLY pour l'Algérie, DEBIERRE pour la Tunisie, et BOUDY pour le Maroc. Il souligne l'extrême sensibilité de ces peuplements si difficiles à créer, à gérer et même à conserver. Dans son rapport sur les produits forestiers, il donne les statistiques les plus récentes sur la production, l'importation, la consommation, par espèce et région, et est forcé de constater que, malgré ses forêts, l'Afrique du Nord reste au total importatrice.

M. le Président remercie M. DUTILLOY de son remarquable exposé et ouvre la discussion.

M. BLOTTIÈRE, représentant l'Office du Gouvernement Général de l'Algérie, approuve entièrement les conclusions de M. DUTILLOY.

M. MÉNIAUD signale l'intérêt que présentent différentes variétés d'eucalyptus pour le reboisement artificiel en Afrique du Nord, et suggère que l'on entreprenne une étude comparative de leur tempérament et de leur vitesse de croissance.

Puis M. SARGOS préconise le gemmage des pins d'Alep et donne une description complète du procédé Bellini qui offre de nombreux avantages sur ceux actuellement employés, notamment dans les Landes.

Avant de lever la séance, le Président met aux voix trois des vœux proposés par M. DUTILLOY : ceux-ci sont adoptés à l'unanimité. Le vœu relatif à la protection douanière des lièges est toutefois renvoyé à la dernière séance.

Séance du Lundi après-midi.

La séance de l'après-midi, également présidée par M. DELPECH, est consacrée aux forêts coloniales. Le Congrès entend d'abord M. MARTINEAU dans l'exposé de son rapport sur les exploitations forestières de la Côte d'Ivoire.

Au cours de la discussion, MM. R. SARGOS et AUBREVILLE signalent qu'il existe des divergences de doctrine sylvicole parmi les forestiers et font des réserves au sujet du programme d'enrichissement de la forêt dans cette colonie. Le Président rappelle que cette question doit être plus amplement développée au « Congrès International du Bois et de la Sylviculture » qui suivra celui-ci. M. R. SARGOS, au nom des producteurs, croit devoir protester contre une récente décision du Gouvernement de la Côte d'Ivoire qui exige des concessionnaires, pour le renouvellement de leurs permis de coupe, une caution bancaire « illimitée ». Il indique qu'en raison de la crise actuelle, les crédits bancaires sont suspendus. Cette formule administrative, si elle était confirmée, rendrait tout renouvellement impossible. Il faut, par suite, souhaiter que soit repris l'ancien système de la caution mutuelle.

M. le Professeur Aug. CHEVALIER traite ensuite, avec la haute compétence qu'on lui connaît, la question des forêts des régions à longue saison sèche en Afrique Occidentale.

Il déplore les feux de brousse, les invasions de sauterelles, les dévastations dues à l'homme, l'assèchement des cours d'eau. Il distingue la zone guinéenne, la zone soudanaise et la zone saharienne, et décrit les boisements qui s'y rencontrent.

Il compte enfin, comme s'ajoutant aux trois grandes causes d'appauvrissement des forêts (le nomadisme agricole, le nomadisme pastoral et les feux de brousse) les coupes irraisonnées des indigènes et celles des Compagnies de chemins de fer ou de navigation à vapeur.

Ce rapport conclut à la nécessité de créer d'urgence des services forestiers pour assurer la protection et la mise en réserve de ces peuplements si intéressants au point de vue climatique.

M. MARTINEAU donne ensuite lecture des conclusions de M. FOURY sur la situation forestière du Cameroun et de M. HEITZ sur celle du Gabon. Ce dernier rapport donne lieu à un débat sur le déséquilibre entre la production et la consommation.

M. R. SARGOS indique les mesures de contingentement mises en vigueur par l'Administration, avec l'accord des producteurs et regrette, ainsi que M. de MUIZON, que le Consortium Forestier des Grands Réseaux ne restreigne pas son activité, durant cette période de crise, à la satisfaction des seuls besoins des Compagnies de Chemin de fer.

M. GILLET préconise ensuite l'exploitation de certaines essences communes et l'utilisation pour la menuiserie des bois d'Okoumé ne convenant pas pour le déroulage. M. R. SARGOS ne nie pas que l'exploitation méthodique de la forêt ainsi que l'organisation du débitage à la colonie soient hautement désirables, mais il montre que les conditions économiques actuelles ne les permettent pas. Il définit le rôle des importateurs, intermédiaires entre la production et la consommation, et condamne le projet de conditionnement des bois élaboré par l'administration du Gabon.

Le rapport de M. LAVAUDEN sur le problème forestier à Madagascar est résumé par M. AUBREVILLE, celui de M. RIGOTARD sur les forêts de la Réunion, par M. ÉTESSE. M. BRAEMER présente ensuite, au nom de l'Agence Économique de l'Indochine, un rapport sur la situation forestière de ce groupe de colonies. Enfin, M. SIRRETTA précise quelques points de sa communication sur la forêt guyanaise tandis que M. GRÉBERT signale l'existence, à la Guadeloupe, d'une forêt qui avait toujours été ignorée. Tous concluent au développement de l'organisation forestière par un emploi judicieux et large des crédits et des hommes.

Séance du Mardi 30 Juin.

La séance du 30 Juin au matin est présidée par M. A. CHARLES, Président du Syndicat des Importateurs, Négociants et Commissionnaires en bois exotiques du Havre.

Le Congrès entend successivement M. FONTVIEILLE lui parler de la situation des bois coloniaux dans le Nord de la France et déplorer le manque d'organisation générale et de faveurs ferroviaires qui mettent Dunkerque en mauvaise posture vis-à-vis de ses concurrents ; puis M. CHARLES demande une coordination des efforts qui devraient attribuer à chaque port un hinterland déterminé par sa position géographique.

Une vive discussion oppose MM. GILLET et R. SARGOS sur la question des bois d'œuvre et ce dernier indique qu'il ne faut pas compter que, dans les circonstances actuelles, les colonies puissent apporter à la métropole tous les bois d'œuvre dont elle aurait besoin. Puis M. VIDEAU expose les résultats que l'on peut obtenir par des expertises pour la détermination des qualités « loyales et marchandes ».

M. BERNARD AUBRY commente dans un substantiel exposé son rapport sur l'outillage du port de Bordeaux. Il décrit les opérations du marché des bois qu'un inspecteur classeur, nommé et rétribué par la Chambre de Commerce, simplifie et accélère par la façon rapide et indiscutée dont il identifie chaque lot et au besoin chaque bille.

Le Congrès entend ensuite l'exposé de la situation dans le port de Marseille, présenté par M. JOUSSELME, Président du Syndicat des Importateurs de Bois coloniaux, qui vient de se constituer dans cette ville.

M. R. SARGOS, au nom des producteurs, souhaite la bienvenue à M. JOUSSELME et exprime le vœu qu'un contact permanent s'établisse, par le canal du Comité National des Bois Coloniaux, entre les importateurs marseillais et les autres groupements existants.

Le rapport de M. GERVAIS sur l'organisation du port de Rouen donne lieu à un débat entre MM. CHARLES, de MUIZON, POUZIN et R. SARGOS, duquel il ressort la nécessité d'abaisser les frais de manutention et d'entreposage des bois coloniaux, encore excessifs dans certains ports.

La fin de la séance est consacrée à l'examen, par M. MARCHAL du marché des bois coloniaux en Afrique du Nord, à propos duquel est discutée, à nouveau, la question du remplacement de certains bois de menuiserie par des essences coloniales.

Séance du Mardi après-midi.

La séance de clôture est présidée par M. DELPECH, assisté de M. SARGOS.

Le premier rapport entendu est celui de M. NAUDIN, sur le régime douanier et l'exportation des bois coloniaux. Avant d'en discuter les conclusions, le Congrès entend aussi M. de LAPIERRE, qui résume une partie de son rapport destiné au Congrès International du Bois et de la Sylviculture, sur les exportations de bois d'Indochine.

L'ensemble de ces questions douanières donne lieu à de longs échanges de vues entre MM. J. DELPECH, R. SARGOS et P. NAUDIN, à la suite desquels l'Assemblée est unanime à reconnaître la nécessité d'assimiler les bois coloniaux aux bois français dans les traités de commerce avec l'étranger, et d'étendre aux fabrications de contreplaqués le régime de la soumission cautionnée à l'équivalent, récemment institué pour les bois débités.

Le Congrès reprend enfin un vœu de M. DUTILLOY concernant les tarifs douaniers du liège, pour lequel il semble y avoir menace de dumping. Après un exposé très documenté de M. NAUDIN sur cette question, il semble que le Gouvernement puisse prendre toutes mesures de protection, en appliquant certains textes de lois.

Le rapport de M. VIDEAU sur les tarifications faites par les grands réseaux, dont l'importance n'a pas échappé aux Congressistes, est suivi d'un vœu sur la réalisation prochaine de l'unification des tarifs. Ces modifications sont tout à fait nécessaires bien que très difficiles à obtenir.

M. BERNARD AUBRY présente son rapport sur le débitage et le stockage des bois coloniaux ; remarquable travail sur les mesures déjà prises par les importateurs et sur celles qu'il conviendrait d'amplifier. Un large débat s'institue sur cette importante question, au cours duquel M. le Conservateur MONNIN résume rapidement un projet de normalisation internationale du débit des bois, destiné au Congrès du Bois et de la Sylviculture.

Cette communication de M. BERNARD AUBRY est considérée par le Congrès comme devant être présentée avec autant d'utilité que d'intérêt à ce Congrès international, quand il traitera de la standardisation.

M. BERNARD AUBRY traite ensuite la question du Crédit forestier national qui est reprise et complétée par M. SARGOS dans un rapport sur le Crédit forestier colonial. M. DELPECH indique d'ailleurs que le Gouvernement se préoccupe de créer un véritable crédit foncier colonial ; les exploitants forestiers doivent en bénéficier dans la même mesure que les autres colons. Aussi le Congrès

suit-il M. SARGOS quand ce dernier lui demande de réclamer l'extension, contre certaines garanties, du crédit colonial aux exploitants forestiers.

L'introduction des bois coloniaux dans la série des prix des architectes, fait l'objet d'un rapport de M. COLLIN qui propose d'admettre un certain nombre de bois bien définis, d'un approvisionnement relativement stable et continu. L'assemblée approuve ces conclusions et souhaite qu'un gros effort de propagande soit fait pour atteindre ce but.

M. Jean MÉNIAUD, dont les interventions avaient été très précieuses au cours des discussions, donne lecture de son rapport général qui résume avec précision les travaux de ces quatre séances. Ses conclusions sont fort applaudies et les vœux présentés sont adoptés à l'unanimité.

Avant de lever la séance, M. le président DELPECH, en quelques mots, remercie l'Assemblée de son attention soutenue et se félicite de la collaboration qui a permis d'obtenir de tels résultats. Mais il souhaite, avec tous les Congressistes, que les vœux émis ne restent pas sans effet et il fait confiance au Comité National des Bois coloniaux pour en poursuivre, au mieux, la réalisation.

ALLOCUTION

*prononcée par le Président, M. J. DELPECH, à la séance
d'ouverture.*

Messieurs,

Avant d'aborder les travaux du Congrès vous me permettrez d'adresser, au nom du Comité d'Organisation, nos plus chaleureux remerciements à tous ceux qui, par leur compétence et leur dévouement, ont préparé le succès de notre œuvre.

Je serai certainement l'interprète fidèle de vos sentiments en adressant d'abord l'hommage de notre reconnaissance à M. le Marquis de VOGÜÉ, Président de la Quinzaine de la Production, Président du Comité Général d'Organisation, aux membres de ce Comité et plus particulièrement à M. A. FAUCHÈRE, Secrétaire Général.

Ces Messieurs, en mettant à la disposition de notre Congrès leur haute autorité, en consacrant un temps précieux à l'organisation générale du Congrès, à l'étude des méthodes de travail, ont tracé, dans ses grandes lignes, la voie que nous devons suivre.

Il nous a été facile, avec de pareils guides, d'arrêter le programme du Congrès de la Production Forestière.

Mais encore fallait-il pour préparer les travaux, choisir les sujets à mettre à l'étude, répartir les rapports, procéder à une étude préparatoire approfondie de l'état des diverses questions intéressant les bois tropicaux et subtropicaux.

Le Bureau de votre Congrès s'est employé de son mieux à mener à bien cette tâche. Nos Vice-Présidents, Messieurs A. CHEVALIER et R. SARGOS, nous ont apporté un concours éclairé et dévoué dont je tiens à les remercier devant vous.

N'oublions pas d'ailleurs que, si nous pouvons aujourd'hui unir nos efforts dans un esprit de confiance et de cordialité, nous le devons beaucoup au Comité National des Bois Coloniaux, qui, sous la haute inspiration de son fondateur, M. le Général MESSIMY, un des premiers artisans de la plus grande France, a su

grouper depuis longtemps, autour de lui toutes les compétences et toutes les bonnes volontés.

J'ai aussi le devoir de signaler que la Commission des Congrès nous a accordé non seulement son patronage, mais surtout un appui très effectif et une collaboration attentive. Je dois, en particulier, remercier son éminent Président, M. Charles DELONCLE et son Directeur Général M. du VIVIER DE STREEL en qui tous les exploitants forestiers coloniaux saluent un initiateur et un maître. Enfin et surtout, je dois exprimer notre sincère reconnaissance à notre Secrétaire Général, M. Maurice MARTELLI, Directeur de l'Association Colonies-Sciences et Directeur Général du Comité National des Bois Coloniaux.

Bien que l'Exposition Coloniale lui ait apporté un surcroît d'occupations véritablement écrasant, M. MARTELLI a réussi, grâce au savoir étendu qu'il a acquis, grâce au tact parfait qui ne s'acquiert pas, à mettre en bonne place chaque homme et chaque chose. Une telle collaboration est inestimable.

Notre Secrétaire Général adjoint, M. Jean COLLARDET, nous a apporté le bénéfice de la haute compétence dont il a déjà donné tant de preuves au Comité National des Bois Coloniaux et son concours nous a été extrêmement précieux.

Notre reconnaissance va enfin vers vous tous, Messieurs, qui avez bien voulu abandonner des occupations importantes pour apporter à notre Congrès l'appui de votre autorité et le concours de vos lumières.

Quant à Messieurs les rapporteurs, vous apprécierez tout à l'heure la somme de travail et de savoir dont ils nous apportent généreusement le bénéfice. Si les opinions émises et les solutions proposées doivent donner lieu à une discussion aussi large que le justifie l'importance des sujets traités, vous serez certainement frappés, comme je l'ai été moi-même à la lecture des rapports, du savoir et du dévouement désintéressés qui se révèlent à chaque page.

Pour réaliser la synthèse de ces travaux et coordonner les vœux que vous allez adopter, il reste une tâche importante à accomplir. Fort heureusement nous avons pu obtenir de M. Jean MENIAUD, Administrateur en chef des Colonies, Chef du Service des Bois à l'Agence Générale des Colonies, qu'il voulût bien se charger du rapport général. Après les études si documentées publiées par M. MENIAUD sur l'ensemble des questions intéressant les bois coloniaux, nous pouvons être assurés que le rapport général couronnera dignement l'édifice que vous avez tous contribué à élever.

Tous ces efforts ne seront pas vains. Ils apporteront certainement la contribution la plus efficace à l'étude des diverses questions intéressant la mise en valeur de notre domaine forestier colonial. Vous avez sans doute entendu quelquefois médire des congrès. L'institution n'est pas nouvelle. Je crois bien qu'en France,

l'inventeur des congrès de production agricole fut Louis XVI. Ce monarque, toujours plein de bonnes intentions, se préoccupa en 1785 de faire rechercher des remèdes aux maux dont souffrait l'agriculture et constitua à cet effet le « Comité d'Administration de l'Agriculture » composé de savants tels que Lavoisier, du Tillet, Dupont de Nemours. Ce Comité fonctionna pendant plus de deux ans ; il produisit de nombreux rapports, que l'administration classa soigneusement et dont elle ne tira aucun parti.

Messieurs, ne nous laissons pas décourager par ce fâcheux précédent. Depuis 1785, l'Administration française n'a pas oublié l'art de classer les dossiers. Mais ses cartons ne sont plus inviolables et nous aurons, je l'espère fermement, les moyens de faire sortir à effet les mesures sur l'opportunité desquelles nous serons tombés d'accord. Nos divers groupements professionnels, en particulier le Comité National des Bois Coloniaux, s'emploieront à ne pas laisser tomber dans l'oubli le produit de vos efforts.

Aussi bien, les questions qui vont nous occuper ne sauraient laisser indifférent un Ministre des Colonies qui, en peu de mois, nous a donné les preuves d'une sollicitude particulièrement agissante. Vos rapports vont mettre en lumière la valeur du capital que représente la forêt tropicale. Ce capital a été trop souvent mis en valeur par des procédés simplement empiriques. On a considéré la sylvie tropicale uniquement comme une production spontanée du sol, oubliant que nos belles forêts de France doivent leur valeur aux soins intelligents dont elles ont été l'objet de la part de nos pères. Le résultat de cette absence de politique du bois se montre déjà dans plusieurs de nos colonies, où d'immenses étendues sont déboisées, où le régime des eaux est gravement atteint.

Nous nous occuperons donc de lutter contre le déboisement sans perdre de vue d'ailleurs que dans de nombreuses régions la forêt doit reculer au fur et à mesure que progresse la culture.

Les méthodes d'exploitation retiendront aussi notre attention. Nous nous efforcerons de dégager les meilleurs moyens de réduire le prix de revient et d'utiliser plus complètement les produits de l'extraction. Vous savez que dans la plupart des forêts coloniales les quantités de bois utilisables commercialement représentent souvent un dixième, quelquefois un vingtième seulement du tonnage disponible. C'est dire quel intérêt s'attache à rechercher l'emploi des essences considérées aujourd'hui comme sans valeur.

Je ne veux pas abuser de votre bienveillante attention en énumérant les autres sujets qui vont faire l'objet de vos délibérations. Je termine en exprimant avec confiance le souhait que vos travaux aident à surmonter la crise dont souffrent actuellement l'industrie et le commerce des bois coloniaux.

Cette crise est évidemment une conséquence directe de la dépression économique dont souffre le monde entier, mais elle

a été influencée aussi par des faits qui lui sont propres. L'industrie et le commerce des bois coloniaux sont victimes aujourd'hui d'un déséquilibre entre la production forestière, qui s'était accrue dans ces toutes dernières années suivant un rythme particulièrement accéléré, et la consommation représentée, en grande partie, par une industrie nouvelle, celle des bois contreplaqués.

Il n'est pas surprenant que dans cette course parallèle d'une production et d'une consommation toutes les deux en état de croissance rapide, la première se soit laissée entraîner par un élan trop vigoureux. Tous nos efforts doivent tendre aujourd'hui à rétablir l'équilibre, notamment par une adaptation aussi complète que possible de la production aux besoins des consommateurs. C'est là le but vers lequel doit tendre notre effort. Tâchons donc de trouver le remède efficace aux difficultés de l'heure. Suivant une expression familière au grand soldat qui préside à notre Exposition Coloniale, « attaquons la question corps à corps » avec la volonté de vaincre et de conserver aux bois coloniaux la belle place que justifient la richesse de nos forêts tropicales et les sacrifices de vies humaines, de travail et de science qu'ils ont coûtés à nos devanciers.

Au surplus, nous vivons à un moment où le devoir s'impose à nous de nous élever au-dessus des contingences du labeur quotidien. Il faut que nos regards, sans se laisser arrêter par les sujets habituels de nos occupations professionnelles, atteignent l'horizon que nous offre la plus grande France. Déjà, le magnifique concours de nos colonies apportant à l'Exposition Coloniale Internationale le meilleur des produits de leur sol, le témoignage de leur effort intellectuel et de leur travail matériel, nous a amenés à généraliser les problèmes. Nous apercevons, par delà les manifestations prestigieuses de l'activité de nos colons et de nos protégés, les questions vitales dont dépend la prospérité et même l'existence de nos possessions lointaines.

Nous savons que la vigilance de nos gouverneurs est plus que jamais sollicitée par les problèmes graves que posent dans beaucoup de nos colonies l'évolution morale et intellectuelle des indigènes, une assimilation souvent imparfaite des idées occidentales, sans parler des excitations néfastes des ennemis du dedans et du dehors. Nous savons que sur ces questions se penchent en ce moment même des compétences éprouvées et qu'ici nous devons nous borner à faire confiance à ceux qui ont la charge redoutable de rechercher les solutions. Mais nous savons aussi que la tâche des autorités sera grandement facilitée le jour où nos colonies auront retrouvé l'activité économique qu'elles ont connue il y a très peu d'années, le jour où les indigènes recevront en échange de leur travail une rémunération convenable. Sans recourir à des formules spécieuses comme celle du droit au travail, reconnaissons que nos protégés, après nous avoir confié leurs destinées, sont

naturellement enclins à se tourner vers nous pour solliciter leur riz quotidien.

Rappelons-nous que, dans beaucoup de nos colonies, la nature a imposé à l'homme un unique métier, et que si ce métier chôme l'ouvrier ne peut, comme il le fait souvent chez nous, employer son activité ailleurs. Et alors la famine vient détruire tout ce qu'ont produit dans le domaine intellectuel et moral de longues années de colonisation attentive.

C'est pourquoi nous tous ici, qui en mettant en valeur nos forêts coloniales, avons assuré la subsistance de tant de milliers d'indigènes, nous ne nous sentons pas le droit de relâcher notre effort ; nous voulons maintenir et développer méthodiquement les richesses que nous avons créées, augmenter peu à peu le modeste bien être que nous avons apporté à nos travailleurs, c'est à dire à une fraction importante des populations protégées par le pavillon français.

En nous inspirant de ces idées, nous aiderons puissamment le Gouvernement, nous aurons aussi bien mérité de notre pays.

(Applaudissements).

DOCUMENTATION

LA PRODUCTION FORESTIÈRE COLONIALE ET NORD-AFRICAINE

G. I

GÉNÉRALITÉS SUR LES FORÊTS DE L'ALGÉRIE

Par Mr. V. BOUTILLY,

*Inspecteur Général des Eaux et Forêts, Directeur des
forêts de l'Algérie.*

La superficie totale couverte par les forêts algériennes est d'environ 3 millions d'hectares, correspondant à un taux de boisement de 10,7 % (pour l'Algérie du Nord). Ce taux de boisement apparaît comme très faible si on le compare à celui de la France (19,5 %) et à celui de l'Espagne (13 %) qui passe pour l'un des pays les plus pauvres en forêt.

Au point de vue des propriétaires, le domaine forestier algérien se répartit en :

2.289.148 Ha. de forêts domaniales,
275.528 Ha. de forêts communales,
609.940 Ha. de forêts particulières.

Au point de vue de la production, 1.898.000 hectares seulement sont utilisables, le reste se composant de maquis et de friches.

Les principales essences forestières d'Algérie sont, par ordre d'importance superficielle :

Le pin d'Alep	couvrant 685.000 Ha.
Le chêne vert	» 659.000
Le chêne-liège	» 446.000
Les genévriers	» 305.600
Le thuya	» 124.000
Les chênes à feuilles caduques (zéen et afarès).	» 57.600
Le chêne kermès	» 44.200
Le cèdre	» 39.600

LES FORÊTS DE L'ALGÉRIE

Il convient de citer, en outre, comme essences principales plus ou moins disséminées et d'un moindre intérêt sylvicole :

L'olivier, le caroubier, le pistachier de l'Atlas, divers érables, le frêne oxyphille, le peuplier blanc, le peuplier noir, l'orme, l'aune, enfin, à titre de curiosité botanique, le sapin de Numidie.

Les essences secondaires les plus répandues sont, en dehors du chêne kermès déjà signalé : le pistachier lentisque, les philarias, le myrte, la bruyère arborescente, l'arbousier.

Les forêts algériennes sont installées principalement sur les chaînes côtières (« *Sahel* » et « *Tell* ») et sur les deux chaînes de l'Atlas. D'immenses espaces restent privés de toute végétation forestière ; il en est ainsi non seulement de la région désertique, mais encore de la plus grande partie de la région des chotts, comprise entre l'Atlas tellien et l'Atlas saharien.

Alors que les zones agricoles occupent les sols d'alluvions quaternaires ou les formations tertiaires récentes, les massifs forestiers sont localisés dans les régions montagneuses de formation plus ancienne et en majeure partie impropres à toute culture. Les grès numidiens et les gneiss constantinois portent les plus belles forêts de chênes-liège et de chênes zéen. Les pins d'Alep, moins exigeants occupent les calcaires crétacés et jurassiques. Les cèdres couvrent les crêtes de grès de la série infracrétacée dans l'Aurès.

Production forestière de l'Algérie

LE LIÈGE.

Le principal produit de la forêt algérienne est le liège, qui dans le rendement total représente les $\frac{3}{4}$ du revenu.

Sur les 446.000 Hectares de boisements de chêne liège de la Colonie, l'État en possède 254.657, qui sont exploités en régie, c'est-à-dire mis en valeur et récoltés directement par les soins de l'Administration forestière.

Le surplus est constitué presque uniquement par des forêts particulières provenant d'anciennes concessions consenties avant 1870 et transformées par la suite en aliénations définitives.

La mise en exploitation des lièges de l'État a débuté en 1890 et s'est intensifiée dans la période de 1896 à 1900 pour atteindre son plein rendement en 1914. A la veille de la guerre, la récolte dans les forêts domaniales s'élevait à 130.000 quintaux de liège dont la vente, à raison de 30 francs par quintal, produisait environ 4 millions de francs.

LES FORÊTS DE L'ALGÉRIE

La période de guerre marque un ralentissement considérable de la production et un fléchissement des cours.

Dès 1920, la situation est rétablie et

			Prix moyen du quintal
en 1922, 100.000 qx sont vendus	4.486.347 fr.	par l'État	39 fr. 26
1923, 100.000 »	7.792.740	»	80 fr. 54
1924, 120.000 »	10.988.455	»	99 fr. 17
1925, 126.000 »	16.977.167	»	134 fr. 96
1926, 139.000 »	42.733.147	»	306 fr. 60
1927, 45.334 »	9.340.919	»	205 fr. 60
1928, 124.919 »	29.513.191	»	236 fr. 22
1929, 119.066 »	29.561.852	»	250 fr. 08
1930, 30.467 »	7.185.264	»	235 fr. 83

On saisit ici le double redressement progressif de la quantité de quintaux récoltés et de la valeur du liège. Le prix moyen unitaire, qui était de 40 francs en 1920, dépasse 80 francs en 1923, pour atteindre 134 fr. 97 en 1925.

La récolte de 1926, 139.000 quintaux, est la plus forte récolte effectuée dans les forêts domaniales de la Colonie ; elle donne également le plus fort rendement pécuniaire. Cette récolte a été vendue à des prix excessivement élevés, sous l'effet d'une concurrence très active et surtout d'une sorte d'emballlement des adjudicataires fort impressionnés par les mouvements des changes à l'époque de la vente (automne 1926).

Le stocks constitués dans ces conditions, très onéreuses pour les adjudicataires, ne purent donc être écoulés qu'à grand'peine, en raison du relèvement, puis de la stabilisation de la monnaie française.

C'est pourquoi, bien que l'Administration ait restreint considérablement sa récolte en 1927 (au lieu de 120.000 quintaux en année moyenne, il n'a été récolté que 80.000 quintaux), plus de 30.000 quintaux sont restés invendus aux adjudications d'octobre 1927.

En 1928, au contraire, les négociants en liège ayant épuisé leurs stocks, tout le liège mis en vente, soit 124.219 quintaux a été acquis le jour même de l'adjudication.

En 1929, bien que la concurrence ait été moins active, les cours ont légèrement progressé, mais 12.461 quintaux sont restés invendus.

Enfin en 1930, on enregistre une mévente, observée d'ailleurs dans toute l'Afrique du Nord, et qui est la conséquence de la crise générale qui sévit sur le monde des affaires aussi bien en Europe qu'en Amérique et au Japon. Près de 84.000 quintaux restent invendus sur les places de dépôt de l'Administration.

LES FORÊTS DE L'ALGÉRIE

Il est intéressant de rapprocher de ces chiffres les chiffres correspondants d'avant-guerre qui étaient en moyenne pour la période allant de 1911 à 1915, respectivement de :

De 1911 à 1915, 120.000 quintaux vendus 3.924.000 francs, d'un prix moyen de 32 fr. 70.

On voit donc que les coefficients d'augmentation des cours du liège, par rapport au cours moyen d'avant-guerre ont été successivement de :

4,13 en 1925,
9,38 en 1926,
6,28 en 1927,
7,22 en 1928,
7,64 en 1929,
7,28 en 1930.

La production totale de l'Algérie est d'environ 300.000 quintaux par an, soit un peu plus du sixième de la production mondiale.

L'Algérie exporte à l'état de carrés ou de planches la plus grande partie du liège qu'elle produit. Avant la guerre, ses principaux clients étaient : la France, la Russie, l'Allemagne, l'Autriche, les États-Unis, la Belgique. Depuis la guerre, l'Autriche et la Russie ont cessé leurs achats, la Grande-Bretagne et les États-Unis les ont développés ; l'Allemagne les a repris en 1920 et le Japon est devenu l'un des clients de la Colonie.

INDUSTRIE LOCALE DU LIÈGE.

D'importantes usines de bouchons ont déjà été installées à Bougie, Alger, Djidjelli, Bône, mais les taxes prohibitives dont tous les pays frappent les lièges ouvrés à l'importation empêchent l'industrie bouchonnière de prendre un grand développement dans la Colonie. Actuellement cette industrie n'absorbe que le cinquième de la production totale propre à cet emploi. Les liègeurs algériens ont déjà exprimé le désir de voir examiner dans quelles conditions une entente pourrait intervenir entre la France avec ses Colonies et Protectorats (Algérie, Tunisie, Maroc), d'une part et l'Espagne, le Portugal et l'Italie d'autre part, en vue de contingentier l'exportation des lièges bruts, râpés ou en planches et de favoriser ainsi la fabrication sur place des bouchons au profit de la main-d'œuvre locale. L'exportation des déchets et rebuts ou des lièges impropres à la fabrication des bouchons resterait libre.

Il convient se signaler ici que des expériences ont été entreprises, auprès des Chambres de Commerce de Reims et de Saumur,

LES FORÊTS DE L'ALGÉRIE

avec le concours de la Chambre de Commerce d'Alger, pour démontrer que la mauvaise réputation des lièges algériens, pour le bouchage des vins mousseux, n'était pas justifiée. Ces expériences, qui n'ont pas été très concluantes, en raison de la difficulté que présente la sélection des bouchons destinés à cet emploi, sont actuellement poursuivies à Alger et semblaient devoir donner un résultat favorable.

LES PRODUITS LIGNEUX.

Comparativement au liège, les produits ligneux fournis par les forêts de la Colonie donnent un revenu beaucoup plus faible. Cela tient à ce que sur les 3 millions d'hectares de forêts algériennes, une grande partie est constituée par des peuplements improductifs dont la conservation est surtout une nécessité d'ordre général. Par ailleurs les difficultés rencontrées dans l'exploitation et la vidange des produits, la fréquence des incendies rendent ce revenu annuel très variable.

Pendant la décade 1911-1920, ces forêts ont fourni, année moyenne :

55.300 m ³	de bois d'œuvre résineux	valant	2.860.000	francs
13.400	»	feuillus	»	582.000 »
959.700 qx.	de bois de feu ou de charbon	»	7.000.000	»
Total.....			10.442.000	»

Cette valeur s'applique à des produits bruts rendus sur wagon (bois d'œuvre) ou aux centres de consommation (bois de feu) ; réduite à la valeur sur pied, elle représente environ 4 millions de francs.

Au cours des huit dernières années, la quantité des produits ligneux mis en vente a peu augmenté, mais leur valeur, après façonnage (produits rendus dans les centres) a presque doublé.

En ce qui concerne les bois d'œuvre, ces quantités sont tout à fait insuffisantes pour subvenir aux besoins de la Colonie. Les bois indigènes ne possèdent d'ailleurs pas les qualités recherchées dans les bois de charpente et ne peuvent entrer en concurrence avec les bois d'importation du Nord et d'Autriche qui reviennent à des prix sensiblement inférieurs.

UTILISATION DES PRODUITS LIGNEUX.

Les caractéristiques commerciales des produits ligneux fournis par la Colonie peuvent être résumées ainsi :

LES FORÊTS DE L'ALGÉRIE

Le *chêne zéen* et le *chêne afarès* sont utilisés pour la fabrication des traverses de chemins de fer (3 à 400.000 par an acquises en totalité par les différents réseaux de la Colonie).

On utilise également les bois de *chêne zéen* et *afarès* de faibles dimensions comme étais de mine ou piquets de vigne.

Le *pin d'Alep* est surtout utilisé pour la caisserie destinée à l'emballage des primeurs (environ 30.000 m³ par an). On emploie également le *pin d'Alep* pour les bois de mine (60.000 par an) et pour les poteaux télégraphiques de petite dimension.

Le *cèdre* ne donne lieu qu'à des exploitations de très faible importance. On l'a employé pour la fabrication des traverses de chemin de fer, la charpente et la menuiserie de luxe.

Le *thuya* est exploité pour ses « loupes » utilisées dans l'ébénisterie fine ; mais ces loupes sont devenues très rares.

Le *chêne-liège*, le *chêne vert* et les racines de *chêne kermès* fournissent des écorces très riches en tanin.

Enfin le *chêne vert*, le *chêne zéen* et le *chêne liège* sont d'excellents bois à charbon. L'Administration s'efforce d'encourager les acquéreurs de coupes à utiliser les fours métalliques modernes pour la carbonisation des bois et rémanents en forêt. Elle a organisé, en mai 1927, un concours de fours métalliques mobiles adaptés aux besoins des entrepreneurs forestiers algériens pour la carbonisation des bois. Deux appareils remplissant assez bien les conditions voulues (légèreté, mobilité, facilité de montage et démontage, garanties contre l'incendie) ont été primés. Depuis quelques adjudicataires de coupes domaniales ont acquis un certain nombre de ces appareils dont l'emploi est autorisé, par arrêté gouvernemental, même pendant la saison chaude, tandis que la carbonisation en meules couvertes de terre reste interdite en été, en raison des dangers d'incendie qu'elle ferait courir aux boisements.

Il convient de signaler, pour terminer, l'emploi des *souches de bruyère* dans la fabrication des ébauchons de pipes, expédiés principalement en Angleterre et en Amérique.

L'aménagement des forêts algériennes

LES FORÊTS DE CHÊNE-LIÈGE.

Ce sont les plus intéressantes au point de vue du rendement. Elles se présentent généralement sous la forme de peuplements d'âges mêlés avec un sous-bois dense où dominent la bruyère arborescente, le lentisque et les cistes. Leur mise en valeur date de 1860. A cette époque, l'Administration, qui ne disposait pas de

LES FORÊTS DE L'ALGÉRIE

crédits suffisamment importants pour faire face à ces travaux, fit appel à l'industrie privée. Ce fut le système des concessions. Ce sont ces massifs concédés, dont le Gouvernement impérial consentit l'aliénation, qui constituent les forêts particulières de la Colonie. Actuellement toutes les forêts demeurées domaniales sont exploitées en régie et sont soumises à un *réglement-aménagement* qui permet d'obtenir un rendement annuel à peu près soutenu.

Aménagement par contenance, extrêmement simple d'ailleurs, dans lequel la révolution est égale au nombre d'années que le liège met pour atteindre sa maturité (un liège peut être mûr sans avoir atteint l'épaisseur commerciale de 23 mm., c'est le liège mince souvent demandé par les acheteurs).

Cette révolution est fixée à 9 ou 12 ans suivant la rapidité d'accroissement du liège.

Les massifs forestiers de la Colonie sont divisés en *séries* d'une superficie de 800 à 1.000 hectares environ, limitées autant que possible par des lignes naturelles (lignes de crêtes, ravins...). On constitue dans chaque série 3 ou 4 *divisions* suivant que la révolution a été fixée à 9 ou 12 ans et l'on parcourt chaque division tous les 3 ou 4 ans en récoltant, suivant un procédé qui rappelle le jardinage, les lièges mûrs sur 1/3 des arbres de la division en tour, de sorte qu'au bout de 9 ou 12 ans la récolte saura porté sur tous les arbres mis en valeur.

C'est la fréquence des incendies dans les forêts algériennes et l'importance des dommages qui en résultent qui ont conduit à l'application de cette méthode.

En effet, lorsqu'un incendie parcourt un peuplement de chêne-liège, la mortalité, très grande pour les arbres récemment récoltés, atteint à peine 25 % pour les arbres récoltés depuis 5 ans. On s'exposerait donc, en pratiquant des récoltes totales à voir disparaître des cantons entiers de forêt, dont la régénération à cause du pâturage qu'il est difficile de supprimer entièrement, demeurerait souvent très aléatoire.

CHÊNE VERT.

Les forêts de chêne vert de la Colonie sont surtout exploitées au voisinage des centres européens pour les bois de chauffage et la fabrication du charbon de bois.

Le véritable traitement du chêne vert est le traitement en *taillis simple* avec ou sans réserves destinées à fournir quelques bois de dimension.

La révolution généralement adoptée varie de 30 ans, dans les conditions de végétation les meilleures, à 35 ans dans les régions élevées.

LES FORÊTS DE L'ALGÉRIE

Les coupes marquées par le Service forestier sont relativement étendues (50 hectares environ) de façon à faciliter la vente. Les frais généraux d'exploitation sont, en effet, moins élevés pour l'adjudicataire et la surveillance plus facile. Cependant dans certaines régions, l'Administration concède aux charbonniers indigènes des « petites coupes » acquises à faible prix et qui leur permettent d'exercer leur métier. Ce système a eu, particulièrement en Oranie, d'heureux effets sur l'importance des délits.

CHÊNE ZÉEN ET CHÊNE AFARÈS.

Le *chêne zéen*, qui rappelle beaucoup, par son port et la forme de ses feuilles, le chêne rouvre, est un arbre qui ne forme de véritables massifs que dans les sols profonds de la Kabylie, et du Tell constantinois.

Les peuplements de chêne zéen et de chêne afarès sont situés la plupart du temps dans des régions montagneuses, où la vidange est extrêmement difficile. Aucun de ces peuplements provenant partie de brins de semences, partie de rejets, n'est soumis à un véritable aménagement. Les parties les mieux desservies ont fait l'objet d'exploitations importantes pour la fourniture des traverses de chemin de fer au réseau algérien de l'État et le matériel actuellement exploitable est très réduit.

Dans les jeunes peuplements, il est procédé à des éclaircies dont les produits sont vendus comme étais de mine, ou comme bois de chauffage.

LE PIN D'ALEP.

C'est l'essence qui occupe, en Algérie, la plus grande superficie et cependant le pin d'Alep ne donne lieu qu'à une exploitation relativement peu importante. La dissémination des massifs et la rareté des voies de vidange rendent, en effet, cette exploitation très difficile. En outre, presque toutes les forêts de pin d'Alep de la Colonie ont été parcourues par des incendies et malgré leur grande surface, ne renferment que peu de matériel exploitable.

Il convient également d'ajouter que les bois d'importation (nord et centre de l'Europe), reviennent en Algérie à des prix contre lesquels le bois de pin d'Alep ne peut lutter. On conçoit donc la difficulté de soumettre ces forêts à un véritable aménagement. Seules, quelques règles très simples sont observées dans l'exploitation des massifs les plus intéressants : les jeunes peuplements sont éclaircis le plus possible de manière à faciliter leur développement. Dans les peuplements d'âges mêlés on s'efforce

LES FORÊTS DE L'ALGÉRIE

de réaliser les vieux pins par des coupes d'extraction destinées à favoriser le développement des jeunes sujets (lorsque ceux-ci sont en état de donner des graines et d'assurer la régénération en cas d'incendie).

L'Administration forestière, qui jusqu'à présent vendait ses coupes sur pied, a entrepris un essai d'exploitation en régie dans la forêt domaniale de l'Oued Chaïba (Inspection de Blida), particulièrement exposée aux dangers d'incendie à cause de son sous-bois abondant. Les bois tronçonnés sur place en billes, sont transportés au dépôt de Bou-Medfa, près d'une voie ferrée et vendus par adjudication publique. A titre d'indication, en 1930, 5.000 m³ environ de bois d'œuvre ont été vendus 860.000 francs, laissant à l'État un bénéfice important.

Gemmage du pin d'Alep. — Devant les difficultés rencontrées dans l'exploitation des bois, l'Administration a songé, à diverses reprises, à tirer un revenu des forêts de pin d'Alep par le *gemmage* ; le pin d'Alep fournit, en effet, une résine d'excellente qualité et dont le prix est sensiblement égal à celui de la gomme de pin maritime. Un des massifs les plus importants de la Colonie, celui de l'Oued-Fodda, de la région d'Orléansville, a été concédé pour une période de 18 ans à une entreprise privée et est actuellement en cours d'exploitation.

Reboisements

Le climat nord-africain est caractérisé par l'inégale répartition des précipitations atmosphériques qui divise l'année en deux périodes sensiblement égales : 6 mois de sécheresse, avec un régime de vents dominants d'Est ou de Nord-Est, aggravée par des coups de sirocco de 1 à 6 jours, et 6 mois de pluies intermittentes, fréquentes et diluviennes, avec un régime de vents dominants d'Ouest et de Nord-Ouest.

Cette deuxième période est essentiellement favorable au ruissellement et à l'érosion qui provoquent le décapage progressif des versants et des berges.

Pour s'opposer à cette dégradation du sol, l'Administration s'est attachée à développer en Algérie l'œuvre du reboisement. Mais le reboisement proprement dit, c'est-à-dire la création de peuplements artificiels, n'est entrepris que dans les régions particulièrement menacées, tandis que, dans la plupart des cas, l'action du service forestier consiste dans la protection de la végétation arbustive et herbacée subsistante, afin de lui permettre de se maintenir et de se développer.

LES FORÊTS DE L'ALGÉRIE

On a renoncé d'une manière générale à la création de petites forêts artificielles, entreprise en 1851, car le prix de revient à l'hectare en était trop élevé. L'Administration a porté ses efforts sur la constitution des périmètres de reboisement ou même de simple protection dans les régions montagneuses où les phénomènes torrentiels étaient le plus à craindre, et sur les points du littoral où la fixation des dunes a été reconnue nécessaire.

Un service spécial du reboisement a été créé en 1907, et des périmètres ont été constitués qui comprennent environ 170.000 hectares de terrains dénudés, dont le reboisement ou, tout au moins, la protection rigoureuse s'impose.

On voit par là l'extension que prend progressivement l'œuvre du reboisement et l'on se rend compte de l'effort persévérant qu'elle réclame, tant au point de vue technique qu'au point de vue financier. Elle exigera une grande continuité de vues et entraînera des dépenses très importantes.

Jusqu'en 1928, les crédits alloués pour ces travaux spéciaux avaient été parcimonieusement accordés, mais les catastrophes de Mostaganem et de Perrégaux ont montré qu'il convenait d'envisager la question avec plus d'ampleur et d'augmenter dans de fortes proportions les dotations du service du reboisement, non seulement sur le budget ordinaire, mais encore sur le budget des grands emprunts.

Une grande commission, instituée spécialement pour étudier la question forestière à la suite des désastres de 1928 s'est prononcée nettement en faveur des mesures les plus énergiques pour la préservation de la forêt.

Parcs nationaux. — C'est au double point de vue touristique et scientifique que l'Administration s'est placée pour constituer en « Parcs nationaux » certaines parties de forêts. Les peuplements forestiers, qui sont situés en Algérie, le plus souvent en montagne dans des contrées touristiques très attrayantes offrent, en effet, sur certains points les paysages les plus pittoresques et les plus variés. En outre, un réel intérêt scientifique s'attache à la conservation intégrale de quelques types d'associations végétales qu'il était nécessaire de soustraire le plus possible à l'action de l'homme et des animaux.

Les Parcs nationaux sont actuellement au nombre de 11. Toute exploitation y est interdite, ainsi que la chasse. La création de centres d'estivage dans quelques clairières bien choisies de plusieurs parcs nationaux est déjà entreprise, ainsi que la construction de voies d'accès et de circuits touristiques.

L'EXPLOITATION ET LA PRODUCTION DES FORÊTS DE TUNISIE

Par Mr. DEBIERRE,

Conservateur des Eaux et Forêts, Directeur des Forêts de la Régence.

I. — GÉNÉRALITÉS

La contenance des terrains domaniaux ou présumés tels, sur lesquels s'exerce la gestion du Service forestier, comprenait au 31 décembre 1929 :

Région du littoral.....	226.000 Ha.
Région du Centre et du Sud	790.000 Ha.
TOTAL	1.016.000 Ha.

Les boisements littoraux sont caractérisés par deux essences principales : le chêne-liège et le chêne zéen. Ceux du Centre, par le pin d'Alep et le chêne vert. Dans le Sud, dominant le génévrier de Phénicie et l'olivier sauvage qu'accompagnent parfois quelques pins d'Alep et pistachiers de l'Atlas. Enfin, dans le Bled-Thala, immédiatement au Sud de la voie ferrée de Sfax à Gafsa s'étend sur 30.000 hectares environ, un peuplement de gom-miers (*Acacia tortilis*) qui constitue la station la plus septentrionale d'une espèce végétale dont l'aire géographique est située dans l'Yemen, la Nubie et le Sénégal.

Le tableau ci-dessous indique la superficie occupée sur ces terrains par chacune des essences entrant dans la composition des massifs forestiers tunisiens :

Chêne-liège.....	140.000 Ha.
Chêne zéen	21.000 —
<i>A reporter.....</i>	161.000 Ha.

L'EXPLOITATION DES FORÊTS

<i>Report</i>	16.1000	Ha.
Chêne kermés.....	7.000	Ha.
Chêne vert.....	20.000	—
Pin d'Alep.....	400.000	—
Pin maritime	5.000	—
Oliviers sauvages	25.000	—
Thuya.....	15.000	—
Gommier	30.000	—
Génévriers.....	50.000	—
Broussailles, vides et dunes	303.000	—
TOTAL	1.016.000	Ha.

Sont seuls susceptibles d'exploitations suivies, par ordre d'importance : le chêne-liège, le chêne zéen et le pin d'Alep.

I. — ORGANISATION DU SERVICE

Pour gérer ce vaste domaine et en assurer la surveillance, le Service des Forêts tunisien dispose de : 8 officiers chefs de circonscription, 22 brigadiers, 65 gardes français et 90 gardes auxiliaires indigènes.

S'il n'apparaît pas utile d'augmenter, dans l'avenir, le nombre des circonscriptions forestières, il est du moins indispensable d'envisager la création de nouveaux emplois de brigadiers, de gardes français et d'auxiliaires indigènes.

Il y a lieu de remarquer, en effet, que pour 1.016.000 hectares de boisements soumis au régime forestier, la Tunisie n'entretient que 9 officiers (Directeur compris) et 177 brigadiers ou gardes alors que pour 2.220.000 hectares de forêts, l'Algérie utilise 65 officiers et 1.000 préposés français ou indigènes (chiffres de 1927). Cette simple comparaison fait ressortir puissamment la nécessité de renforcer le personnel, et l'importance de l'effort qu'il fournit. L'action du Service des Forêts n'est pas, faute de moyens, en harmonie avec les exigences sans cesse croissantes de la gestion et son organisation, encore insuffisamment développée, ne lui permet pas de donner la mesure de ce qu'il pourrait accomplir si les moyens voulus étaient mis à sa disposition.

III. — LES FORÊTS DE CHÊNE-LIÈGE

SITUATION ET DESCRIPTION.

Les forêts où se rencontre le chêne-liège couvrent la presque totalité du Nord de la Tunisie.

Elles sont constituées, sur la moitié environ de leur surface, par des peuplements purs de chêne-liège et, sur l'autre moitié, par des boisements mélangés de chêne-liège et de pin maritime ou de chêne-liège et de chêne zéen. A vrai dire, il s'agit moins dans les forêts de cette dernière catégorie, d'un mélange intime de ces deux essences que d'une juxtaposition de taches plus ou moins étendues représentant, prises isolément, des peuplements purs de chêne-liège ou de chêne zéen. La fusion complète des deux espèces ne se produit réellement qu'à la périphérie de ces taches, à la limite commune aux deux peuplements. Il n'est pas rare, au contraire, de rencontrer le mélange parfait du chêne-liège et du pin maritime. Il est à remarquer d'ailleurs que dans ces associations, le chêne-zéen et le pin maritime prennent rapidement le dessus et éliminent petit à petit le chêne-liège qui leur est bien inférieur en taille et en vigueur.

Ces massifs, abondamment arrosés (16 à 1.700 mm. de pluie à Aïn-Draham et Tabarka), sont parcourus par de nombreux ruisseaux à régime torrentiel dont le lit, toujours très encaissé, est enfoui sous la plus verdoyante et luxuriante végétation.

Le couvert léger du chêne-liège permet en effet aux essences secondaires de prendre, au-dessous de lui, un développement parfois extraordinaire. Le philaria, le myrte, l'arbousier, la bruyère, le lentisque et le ciste, pour ne citer que les espèces les plus communes, forment, associés à la salsepareille, des fourrés impénétrables au-dessus desquels émergent les jeunes chêne-lièges qui, protégés dans leur premier âge par cette ceinture végétale défensive, ont pu, sans entrave atteindre puis dépasser la hauteur de la broussaille au sein de laquelle ils ont crû, à l'abri de la dent du bétail.

La densité des peuplements purs de chêne-liège varie essentiellement avec les conditions de sol, d'altitude et d'exposition.

Les plus beaux boisements croissent à une altitude moyenne (200 à 600 mètres), en terrain frais et de bonne qualité. Un peuplement moyen comprend à l'hectare, 150 sujets de 0 m. 50 de tour et au-dessus. Dans les forêts de la circonscription de Tabarka, ce chiffre s'élève à 537 dans les parties exceptionnellement riches

L'EXPLOITATION DES FORÊTS

pour descendre à 22 dans les parcelles les plus pauvres. Les données ci-dessus ont été obtenues en laissant de côté les cantons incendiés où la densité est toujours très faible et les zones broussailleuses complètement dépourvues de chênes-lièges.

TRAITEMENT ET AMÉNAGEMENT.

Les premières mises en valeur faites dans les forêts de chênes-lièges du Protectorat remontent à 1884, les premières récoltes à 1893. Dès le début, les massifs à exploiter ont été divisés en forêts, chaque forêt étant elle-même subdivisée en séries et chaque série en parcelles.

Les limites de ces forêts, séries et parcelles sont généralement représentées sur le terrain par des crêtes, des cours d'eau, des chemins ou des tranchées de périmètre. La largeur de ces dernières est variable suivant qu'il s'agit de tranchées parcellaires (5 mètres), de tranchées limites de séries (30 à 50 mètres) ou de tranchées séparatives de forêt (100 à 150 mètres).

Le liège de reproduction doit être considéré comme un fruit qu'il convient de récolter au moment précis de sa maturité ; ce moment varie avec les conditions de végétation des sujets producteurs. Il est donc facile à concevoir que l'aménagement d'une forêt en vue de la production du liège sera moins simple que celui d'un taillis ou même d'une futaie régulière. Sans doute, il existe, pour un arbre de futaie, un âge d'exploitabilité tel que, si l'on s'en écarte, il en résultera une certaine perte pour le propriétaire mais, à quelques années près, qu'il s'agisse de bois d'industrie ou de service, la valeur intrinsèque des produits restera la même et parfois s'améliorera. Il en est autrement pour le liège qui, laissé sur l'arbre au-delà de l'époque de sa maturité, perd très rapidement les qualités qui le font rechercher.

Dans les forêts de Khroumirie on peut admettre que 20 % environ des lièges de reproduction âgés de neuf ans sont arrivés à maturité. A douze ans tous les lièges sont bons à exploiter.

Si donc le propriétaire d'une forêt traitée en vue de la production du liège s'astreignait, au risque de quelques sacrifices, à ne récolter que des lièges de douze ans, l'aménagement de cette forêt serait simple. Il suffirait, en effet, comme pour une coupe de taillis à courte révolution, de partager le massif en douze coupons renfermant chacun approximativement le douzième du nombre total des arbres à mettre en valeur. Tous les douze ans l'un des coupons serait parcouru entièrement. Ce système qui, au début des exploitations de liège, a séduit nombre de fores-

tiers, a dû cependant être abandonné car, dans un pays où les incendies de forêts sont fréquents, il offre le gros inconvénient de rendre possible la destruction totale par le feu de trois coupons, c'est-à-dire d'un quart de la forêt.

Un arbre qui vient d'être mis en valeur ou récolté est sûrement détruit par un incendie. La mortalité est encore de 90 % ou de 70 % si le sinistre n'éclate que deux ou trois ans après l'une ou l'autre de ces opérations. L'aménagement est donc bouleversé par un incendie et, pour le propriétaire comptant tirer de sa forêt un revenu annuel même réduit, la nécessité de le reviser s'impose. Les accidents de cette nature étant malheureusement fréquents il serait impossible d'établir, sur les bases précédentes, un règlement d'exploitation susceptible d'être suivi pendant au moins une ou deux révolutions.

Enfin, de l'obligation de récolter tous les lièges à 12 ans seulement, résulte une perte évidente, certaines écorces pouvant être utilement levées à 9 ans.

On a été conduit, pour ces divers motifs, à adopter le type d'aménagement suivant appliqué aux massifs tunisiens :

Chaque forêt est partagée en divisions dont les limites ne coïncident pas toujours avec celles des séries telles qu'elles résultent de l'assiette de l'aménagement primitif.

Chaque division fonctionne cependant comme série d'exploitation, c'est-à-dire comme forêt isolée, traitée dans le but de produire annuellement un rapport aussi soutenu que possible.

Chaque division est elle-même partagée en trois coupons d'importance à peu près égale eu égard au nombre d'arbres bons à mettre en valeur.

Chaque coupon est composé d'un nombre variable de parcelles. Ces coupons ayant été numérotés 1, 2, et 3, dans l'ordre où ils doivent être parcourus successivement, les mises en valeur sont supposées avoir été conduites comme suit :

1 ^{re} année de démasclage.	1 ^{er} quart des arbres du coupon	N ^o
2 ^e —	1 ^{er} quart —	N ^o 1
3 ^e —	1 ^{er} quart —	N ^o 2
4 ^e —	1 ^{er} quart —	N ^o 3
5 ^e —	2 ^e quart —	N ^o 1
6 ^e —	2 ^e quart —	N ^o 2
7 ^e —	2 ^e quart —	N ^o 3
8 ^e —	3 ^e quart —	N ^o 1
9 ^e —	3 ^e quart —	N ^o 2
	3 ^e quart —	N ^o 3

Les sujets démasclés entrant dans la composition de chaque quart auront d'ailleurs été choisis non sur le quart seulement de la superficie du coupon mais sur toute la surface de ce coupon de

L'EXPLOITATION DES FORÊTS

façon qu'en cas d'incendie il ne se produise pas de trouées dans le peuplement à la suite de la mortalité des porteurs de lièges jeunes.

Au bout de neuf ans les trois quarts des arbres de la division susceptibles de produire du liège auront ainsi été démasclés. A ce moment les lièges producteurs du coupon N° 1, mis en valeur la première année, sont âgés de 9 ans. Un cinquième d'entre eux, parvenu à maturité est à récolter. La période d'attente, longue de neuf années, est terminée, la période de production commence.

Les récoltes se succèdent alors dans l'ordre et les conditions suivantes et en même temps, les mises en valeur du dernier quart de chaque coupon.

1 ^{re} année de récolte Coupon N° 1	}	Levée du 1/5 des lièges de 9 ans. Mise en valeur du dernier quart.
2 ^e année de récolte Coupon N° 2		
3 ^e année de récolte Coupon N° 3		

A la fin de la troisième année de récolte la totalité des arbres de chaque coupon, ayant atteint la dimension requise, aura été mise en valeur.

A la quatrième année de récolte, dans le coupon N° 1, les lièges provenant des premiers démasclages et non récoltés à neuf ans ont douze ans. Ils sont levés en totalité. Ceux datant de la quatrième année de démasclage (2^e quart) ont neuf ans — 1/5^e est récolté — même raisonnement pour les 2^e et 3^e coupons, d'où :

4 ^e année de récolte Coupon N° 1	}	1/5 ^e des lièges de 9 ans (2 ^e quart). Totalité des lièges de 12 ans (1 ^{er} quart).
5 ^e année de récolte Coupon N° 2		
6 ^e année de récolte Coupon N° 3		

A la septième année de récolte, dans le coupon N° 1, les lièges provenant de la quatrième année de démasclages (2^e quart) non récoltés à 9 ans, sont âgés de 12 ans et à lever en totalité. Ceux datant de la septième année de démasclages (3^e quart) sont âgés de 9 ans, 1/5^e est à récolter — même raisonnement pour les 2^e et 3^e coupons, d'où :

EN TUNISIE

7 ^e année de récolte Coupon N° 1	}	1/5 ^e des lièges de 9 ans (3 ^e quart). Totalité des lièges de 12 ans (2 ^e quart).
8 ^e année de récolte Coupon N° 2		
9 ^e année de récolte Coupon N° 3		

A la dixième année de récolte, il existe dans le premier coupon des lièges de 9 ans (2^e reproduction) sur les arbres du 1^{er} quart récoltés au premier passage (première année de récolte) et des lièges de 12 ans (1^{re} reproduction) restant sur les producteurs du 3^e quart mis en valeur pendant la septième année de démasclages. Même raisonnement pour les deux autres coupons, d'où :

10 ^e année de récolte Coupon N° 1	}	Lièges de 9 ans, 2 ^e reproduction (1 ^{er} quart) Lièges de 12 ans, 1 ^{re} reproduction (3 ^e quart).
11 ^e année de récolte Coupon N° 2		
12 ^e année de récolte Coupon N° 3		

Le premier cycle de récolte ou première révolution est terminé. La situation de chaque coupon au commencement du deuxième cycle est la suivante :

Coupon n° 1

Lièges de 3 ans (2^e et 3^e reprod.) correspondant à la 10^e année de récoltes.
Lièges de 6 ans (2^e reprod.) correspondant à la 7^e année de récoltes.
Lièges de 9 ans (2^e reprod.) correspondant à la 4^e année de récoltes.
Lièges de 12 ans (1^{re} reprod.) provenant des mises en valeur faites au cours de la première année de récoltes (4^e quart).

Coupon n° 2

Lièges de 2 ans (2^e et 3^e reprod.) correspondant à la 11^e année de récoltes.
Lièges de 5 ans (2^e reprod.) correspondant à la 8^e année de récoltes.
Lièges de 8 ans (2^e reprod.) correspondant à la 5^e année de récoltes.
Lièges de 11 ans (1^{re} reprod.) correspondant aux mises en valeur faites au cours de la deuxième année de récoltes (4^e quart).

L'EXPLOITATION DES FORÊTS

Coupon n° 3

Lièges de 1 an (2^e et 3^e reprod.) correspondant à la 12^e année de récoltes.

Lièges de 4 ans (2^e reprod.) correspondant à la 9^e année de récoltes.

Lièges de 7 ans (2^e reprod.) correspondant à la 6^e année de récoltes.

Lièges de 10 ans (1^{re} reprod.) provenant des mises en valeur faites au cours de la 3^e année de récoltes (4^e quart).

Au moment des récoltes, chaque coupon renfermera donc des lièges âgés de 3-6-9 et 12 ans. Il en sera de même pour les cycles suivants.

On constate que les lièges de 12 ans à récolter successivement dans les coupons 1, 2 et 3 pendant les treizième, quatorzième et quinzième années ne peuvent provenir que des producteurs mis en valeur au cours des première, deuxième et troisième années de récolte, c'est-à-dire du dernier quart réservé à cet effet au moment des premières opérations de démasclages.

Il est à remarquer que les arbres produisant à neuf ans des lièges mûrs, et par suite bons à récolter, continueront dans l'avenir, si des influences défavorables ne modifient pas leur état de végétation, à produire des lièges qui rempliront les mêmes conditions dans le même temps.

La récolte des lièges, à deux âges différents, ne saurait en conséquence, si elle est bien conduite, amener d'importantes variations dans la production annuelle de la forêt. Au fur et à mesure que l'on s'éloignera du point de départ de la mise en production de la forêt, les peuplements iront en se modifiant ; les arbres trop vieux pour continuer à produire du bon liège seront abandonnés et compris dans les coupes d'écorces à tan, les jeunes ayant atteint les dimensions convenables seront à leur tour mis en valeur. Avec un peu d'attention il sera possible de maintenir à peu près constante la production annuelle et même, dans les peuplements jeunes et bien venants, de l'augmenter très sensiblement.

Le nombre des sujets à mettre en valeur au cours des récoltes postérieures à la première dépasse généralement de beaucoup celui des arbres abandonnés, réformés, mais chacun de ces derniers ayant de fortes dimensions, ne saurait être remplacé, au point de vue rendement, que par plusieurs jeunes arbres, en sorte qu'il est finalement possible d'arriver, dans une forêt rationnellement traitée, à équilibrer, d'une façon suffisamment stable, les pertes et les gains dans la production annuelle, sauf cependant si un ou plusieurs coupons venaient à être incendiés.

Cette production annuelle peut être prévue si le comptage des

EN TUNISIE

arbres mis en valeur soit au cours des récoltes, soit aux premiers démasclages, a été fait avec soin et si, à chaque passage, on a eu en outre la précaution de décompter les arbres récoltés.

Dans un massif de grande étendue, chaque arbre donne en moyenne 6 k. 600 de liège pesé sec récolté à 12 ans, soit 8 kilos, au moment de la levée. Un peuplement de chênes-lièges étant donné, il suffira d'en calculer la surface, déduction faite des vides ou des parties clairiérées. Le chiffre d'hectares trouvé donnera, en quintaux, la production brute annuelle probable de la forêt autrement dit sa possibilité en liège.

ÉCORCE À TAN.

Les chênes-lièges qu'il n'y a pas intérêt à mettre en valeur soit parce qu'il sont trop vieux, soit parce que leur état de végétation ne leur permettrait pas de supporter l'opération, soit pour toute autre cause, sont exploités en vue de la production du tanin. Ce produit est uniquement tiré du liber. La couche génératrice d'une couleur rouge vif sur les arbres non mis en production, contient jusqu'à 19 % d'acide tannique. Son épaisseur, variable avec les sujets, peut, sur les gros arbres, atteindre 30 à 40 mm. Le tanin du tronc est, à de rares exceptions près, plus épais que celui des branches.

Dans les forêts du Protectorat, les vieux chênes-lièges, vierges de toute exploitation et appelés communément arbres à tanin, se font de plus en plus rares. Il est donc nécessaire, pour répondre aux besoins du commerce, de comprendre actuellement dans les coupes d'écorces à tan les chênes-lièges mis en valeur en mauvais état de végétation ou produisant des lièges tellement inférieurs que le prix de revient de leur récolte dépasse leur valeur marchande. C'est le cas pour un certain nombre de gros chênes-lièges qui, à tort, ont été mis en production. Mais le rendement en tanin de ces sujets est faible. Le liber, dans la partie démasclée, est très mince, de couleur rose pâle, indiquant une moindre teneur en acide tannique. Il ne faut guère compter que sur les parties de l'arbre non démasclées, partie supérieure du tronc et branches principales.

Le poids d'écorce à tan qu'est susceptible de fournir un chêne-liège dépend de la surface exploitée et de l'épaisseur du liber. Le premier de ces deux éléments est facile à évaluer, pour le tronc du moins. Quant au second, il n'est possible de s'en faire une idée suffisamment exacte que par des sondages à la hache, sur le tronc et sur les branches.

Le poids du mètre carré d'écorce à tan est fonction de l'épaisseur. Après dessiccation on peut admettre sans erreur grossière

L'EXPLOITATION DES FORÊTS

que ce poids est de un kilo par millimètre d'épaisseur. Ce chiffre donné par M. l'Inspecteur Dégreaux, est particulièrement commode pour procéder aux estimations des rendements probables des coupes à tanin. Un chêne-liège non démasclé de 1 mètre de tour à 2 m. 50 du sol et de 5 mètres de hauteur de fût avec écorce de 20 mm. d'épaisseur produirait donc au minimum un quintal métrique de tanin.

La levée des écorces à tan n'est possible qu'à l'époque de la circulation de la sève, c'est-à-dire de fin mai à fin août. L'arbre étant abattu est immédiatement dépouillé de son liège (mâle ou de reproduction). La couche à tanin est ensuite détachée de l'aubier par petites plaques aussi régulières que possible, à l'aide d'une hachette bien affûtée. Ces plaques sont exposées au soleil, puis, après dessiccation convenable, mises en sac et transportées dans des locaux secs et bien aérés. Il est en effet indispensable, pour conserver à ces écorces leur richesse en tanin, de les soustraire complètement à l'action de la pluie.

PRODUCTION.

La production matière des forêts de chênes-lièges de la Régence, depuis l'occupation française est indiquée, pour chaque catégorie de produit, dans les tableaux ci-dessous :

Lièges de reproduction

Période	Quintaux métriques récoltés	Moyenne annuelle (quintaux métriques)
1892 à 1900	7.534	8.370
1901 à 1910	228.000	22.800
1911 à 1920	234.900	23.490
1921 à 1930	417.528	41.752

EN TUNISIE

Ecorces à tan.

Période	Nombre de quintaux métriques vendus	Moyenne annuelle (quintaux métriques)
1885 à 1890	182.300	30.383
1891 à 1900	389.523	38.952
1901 à 1910	265.249	26.525
1911 à 1920	167.939	16.794
1921 à 1930	108.487	10.848

IV. — LES FORÊTS DE CHÊNES ZÉEN

SITUATION ET DESCRIPTION.

A part quelques pieds isolés, répartis çà et là sur les coteaux du littoral, on ne rencontre le Zéen en Tunisie que dans la région khroumirienne, sur les grès de Numidie où il s'étend à l'état pur ou mélangé au chêne-liège, sur une aire d'une vingtaine de milliers d'hectares. Il croît dans les sols qui conservent de la fraîcheur pendant toute l'année. On le rencontre surtout dans les ravins profonds, à l'exposition Nord. Ce n'est guère qu'au-dessus de 700 mètres qu'il se montre sur les versants exposés au Midi. Les massifs de Zéen forment souvent des taches allongées, suivant la direction des ravins, et entourées de peuplements de chênes-lièges dans lesquels il a une tendance nettement envahissante, partout où le sol est frais.

Les boisements de Khroumirie présentent, à peu près partout, le même aspect et la même consistance. Ils sont généralement constitués par de vieilles futaies, d'arbres francs de pied, ou par de hauts perchis de rejets de souches venus à la suite des incendies, et parsemés de réserves sur le retour, épargnées par le feu.

TRAITEMENT. EXPLOITATION.

Les forêts de Chêne Zéen n'ont jamais fait l'objet d'un aménagement régulier. En 1884, année du commencement de leur exploi-

L'EXPLOITATION DES FORÊTS

tation les sujets qui les composaient étaient arrivés dans leur presque totalité à l'âge d'exploitabilité et demandaient à être réalisés le plus tôt possible. Le service forestier qui depuis cette époque a dû se préoccuper de faire face aux besoins en traverses de chemins de fer créés par l'établissement, l'entretien et l'extension du réseau ferré tunisien a, pratiquement réglé ses exploitations uniquement d'après ces besoins. Les tentatives faites à diverses reprises pour utiliser le chêne zéen à la fabrication du merrain ont en effet abouti à des échecs. Aussi les exploitants s'en sont-ils en réalité tenus à la production d'une seule catégorie de produit, la traverse de chemin de fer.

La Compagnie des chemins de fer tunisiens emploie annuellement pour l'entretien et l'extension de son réseau 160.000 traverses de types divers représentant un cube grume d'environ 21.000 m³.

Il reste actuellement sur pied 45.000 mètres cubes de bois de chêne zéen propre à être transformé en traverses, de sorte que les ressources des forêts tunisiennes en produits de cette catégorie seront complètement épuisées dès 1935. L'assiette de nouvelles coupes dans les cantons exploités en 1884 en saurait d'autre part être normalement envisagée avant 1944 ; le rendement en sera d'ailleurs fortement réduit à raison des incendies qui ont ravagé les peuplements et ont conduit à l'exploitation prématurée d'un important matériel.

Le tableau ci-dessous indique la production des forêts tunisiennes en bois d'œuvre chêne zéen de 1884 à 1930.

Chêne zéen (bois d'œuvre).

Période	Nombre de mètres cubes de bois d'œuvre exploités	Moyennes annuelles (mètres cubes)
1884 à 1890	18.864	2.695
1891 à 1900	164.765	16.476
1901 à 1910	207.245	20.724
1911 à 1920	126.052	12.605
1921 à 1930	110.754	11.075

V. — LES FORÊTS DE PIN D'ALEP

Le pin d'Alep couvre, dans la zone forestière, toutes les montagnes calcaires situées dans la région des Hauts-Plateaux et qui conservent des restes de boisements. Au point de vue de l'intérêt public l'utilité du pin d'Alep, dans la Régence, est considérable. Il maintient à l'état boisé des régions qui ne peuvent convenir à aucune autre essence forestière et que la nature du sol ne permet pas de livrer à l'agriculture. Sa rusticité lui a permis d'y résister aux conditions les plus défavorables à sa végétation : incendies, pâturage abusif, dévastations de toute nature.

Mais il ne constitue la plupart du temps que des peuplements clairsemés composés d'arbres rabougris, mal venants, tordus, mutilés, branchus jusqu'à la base. Les massifs de cette essence presque tous situés en montagne, sont en outre d'un parcours difficile, à tel point que le résinage ne pourrait y être fructueusement entrepris. Le traitement actuel des forêts de pin d'Alep consiste à protéger les jeunes peuplements, venus généralement à la suite d'incendies, contre les délits des indigènes et de nouvelles atteintes du feu, à les éclaircir pour favoriser leur croissance et à enlever sous forme de coupes jardinatoires les vieux sujets qui ont pu échapper à la destruction.

L'ensemble de ces opérations permet d'assurer les besoins de la consommation locale en étais de mine et en bois de chauffage.

Certaines coupes de bois incendiés impropres à l'œuvre ont été, au cours de ces dernières années, exploitées par les adjudicataires en vue de la fabrication de charbon destiné aux pays méditerranéens dépourvus de combustible.

De 1914 à 1928 les forêts de pins d'Alep du Protectorat ont fourni annuellement en moyenne 100.000 mètres linéaires d'étais de mine et 10.000 stères de bois de feu ou à charbon.

LES FORÊTS DU MAROC

par Mr. BOUDY,

Directeur du Service des Eaux et Forêts du Maroc.

AMÉNAGEMENT DES FORÊTS

Dénombrement et situation des éléments constitutants de la forêt marocaine

Le Riff à part, le Maroc relève du domaine mauritanien occidental, avec des secteurs méridionaux et septentrionaux, littoraux et montagnards, où jouent les influences combinées prédominantes du relief et de la distance à la mer, et qui sont caractérisés par des groupements forestiers possédant une essence principale nettement dominante qui suffit à les individualiser. Ce sont :

- 1° au Nord, le *secteur du chêne-liège* } secteurs littoraux.
- 2° au Sud, le *secteur de l'arganier* }
- 3° En leur centre, et en retrait, le *secteur du cèdre et du thurifère* :
secteur montagnard, avec des sous-secteurs :
 - a) du *Moyen-Atlas*, ou du cèdre, avec bordure de chêne hygrophile ou à feuille caduque (secteur du maximum d'humidité — relief maximum pour distance à la mer minima, concordants).
 - b) du *Grand-Atlas oriental* ou du thurifère et du chêne-vert montagnard sans cèdre (distance à la mer et sécheresse, maxima).
 - c) du *Grand-Atlas occidental*, ou du thurifère et du cyprès sans cèdre, avec bordure de thuya (relief et distance à la mer discordants).

Il est important de tenir compte, outre de leur situation, du stade d'évolution, naturelle ou semi-naturelle, de ces groupements forestiers fondamentaux et de leurs essences caractéristiques.

A ce point de vue :

Le chêne-liège est en régression, en voie de dégradation relativement récente, actuelle, continue ; mais il est susceptible d'être consolidé, même restauré sur place : *Peuplements à restaurer.*

L'arganier est une relique, sous l'étroite et fragile dépendance

L'AMÉNAGEMENT DES FORÊTS

du climat océanique, qui subsiste, en retour, grâce, en partie au moins, à l'étendue et à la compacité de l'aire de cette essence : *Peuplement à protéger.*

Le cèdre, lui, est stable et même susceptible d'extension ; mais cette extension est avant tout fonction des conditions biotiques (action de l'homme surtout, feu et pâturage) : Il forme des *Massifs à réserver*.

Un caractère commun à ces trois groupements fondamentaux, c'est l'influence capitale qu'a eue, sur leur constitution et leur extension actuelles, l'action de l'homme ; quant à leur capacité d'évolution présente, elle dépend de cet état actuel et de leurs aptitudes propres ; mais elle est influencée aussi par leur contact avec les groupements auxiliaires à essence principale ubiquiste : essentiellement le boisement de thuya et le boisement de chêne-vert.

De ce point de vue de l'évolution des groupements forestiers fondamentaux, on peut admettre en première approximation que :

Le centre de restauration du chêne-liège : c'est le bastion entre Oueds Grou et Beht, au contact du thuya et du chêne-vert.

La ligne de protection de l'arganier, ce sont les croupes boisées en thuya, disposées en profondeur entre Oueds Tensift et Sous.

La zone de conservation et d'extension des conifères (cèdre et thurifère), ce sont les hauts plateaux allongés du Moyen-Atlas et les hautes vallées du Grand Atlas.

Quant aux zones frontières limites d'habitat de ces essences (et par suite de l'action forestière en leur faveur) ce sont (en gros) :

Pour le *chêne-liège* : la plaine du Gharb, au Nord, les plateaux d'Oued-Zem, au sud, enserrant, sauf à l'Est, le centre de restauration de l'essence.

Pour l'*arganier* : les plaines des Abda et du Haouz au Nord, les contreforts Nord de l'Anti-Atlas au sud, terminant les extrémités des lignes de protection.

Pour le *cèdre-thurifère* : au Nord : la Moulouya à l'Est et le haut Oum er Rebia à l'Ouest

Au sud : le Moyen Oum er Rebia à l'ouest et l'oued el Abid-Tessaout à l'est.

ACTION DE L'HOMME ET RÉACTIONS DE LA FORÊT

Les problèmes et les solutions

Cette situation et ce rythme d'évolution de la forêt ont fixé et tracent encore à la Foresterie marocaine les principes généraux de son action.

L'AMÉNAGEMENT DES FORÊTS

A) CHÊNE-LIÈGE.

On a réalisé, d'abord, la tâche la plus urgente : le sauvetage et la mise en valeur de la forêt de chêne-liège, la plus intensément menacée par l'indigène et présentant, par ailleurs, la capacité maxima de régénération et de productivité ; c'était un capital à restaurer sans délai, un enjeu décisif dans la partie, pour la cause de la forêt, pour l'avenir forestier du Protectorat.

Pour atteindre ce but, on a dû recourir à des opérations multiples et immédiates, procédant, dans leur diversité d'une méthode adaptée à ce but : on a entamé à la fois démasclages, recépages, ouvertures de chemins et tranchées pare-feu, élimination des exploitations abusives et réduction du pâturage.

La complexité de cette action explique la situation actuelle : dans plusieurs de ces forêts, le stade de mise en valeur est dépassé, mais comme la restauration du peuplement se développe en se répercutant sur l'aménagement primitif, on se trouve actuellement dans la phase d'un aménagement progressif qui se traduit par les proportions inusitées des différents produits des opérations entreprise : lièges (mâle et de reproduction), tanin, bois et charbon de bois.

L'exploitation de ces peuplements fournit donc avant tout des écorces : liège, tanin, c'est-à-dire des produits rares dans le monde (lièges) ou tout au moins dans les pays dont l'aménagement forestier est ancien ; actuellement, à cause de l'abondance du bois de tizra, l'écorce à tan de chêne-liège est moins demandée, mais il faut prévoir son utilisation ultérieure (comme un des produits principaux des coupes de régénération dans l'aménagement définitif).

La production des lièges (et plus tard aussi celle du tanin) est destinée, presque totalement, à l'exportation (européenne ou mondiale).

Quant au travail que nécessite cette production, il est effectué, actuellement, par des équipes d'ouvriers indigènes (Sous) appelés à être peu à peu remplacés par des ouvriers européens, spécialisés ou munis d'outils perfectionnés, dans un but général d'affinage et d'accélération du travail.

L'avenir de cette entreprise ? On a affaire à un immense taillis, ou perchis sur souches, en voie de conversion ou de rajeunissement ; la régénération des rejets, sûre et rapide, se développe bien, mais n'accroît pas la surface productrice ; elle se justifie d'un côté par la nécessité d'aller vite, de profiter du cycle des années favorables (humidité), de l'autre par la valeur actuelle des produits (lièges), par l'abondance relative actuelle et le bon marché de la main-d'œuvre et surtout par la nécessité de mettre au plus tôt (en général quatre ans) les jeunes sujets à l'abri du bétail, ce qui

L'AMÉNAGEMENT DES FORÊTS

réduit au minimum la mise en défens, facteur de politique forestière de tout premier ordre ici ; mais il faudra de plus en plus étudier l'organisation économique et mécanique de la production, en se rappelant qu'on doit chercher, plutôt qu'à obtenir un rendement élevé en quantité, à réaliser les conditions délicates d'un optimum de qualité : donc tendre à l'affinage du produit, du travail, au perfectionnement des méthodes, de l'outillage.

La surface productive, elle, n'est pas susceptible d'extension ; le nombre des arbres peut-être, mais c'est la densité de répartition qui intervient ici (d'où l'importance des opérations culturales basées sur cette action : éclaircies de toute nature), peut-être aussi la présence (à favoriser ou à provoquer) d'un sous-bois comportant des éléments disparus ou nouveaux (à étudier le rôle du tizra, des genêts, des cistes, etc.).

On aura à établir un aménagement plutôt « par volume » que « par surface » ; à installer sur place, en forêt, une population d'ouvriers spécialisés ; on devra avoir un personnel de surveillance suffisamment dense et stable, pour connaître parfaitement le rythme et la phase de la vie de chaque parcelle, c'est actuellement le travail qui se présente : la mise sur pied, au moins dans les forêts les plus avancées, d'un aménagement progressif qui, une fois la restauration de la forêt achevée et sa capacité totale de production atteinte, permette d'y adapter le régime normal de l'exploitation : type d'exploitation méditerranéenne, d'un peuplement forestier bien individualisé dans la zone littorale, c'est-à-dire celle du maximum du peuplement humain.

B) ARGANIER.

Presque aussitôt après le sauvetage du chêne-liège, à l'époque des demandes de grandes concessions de fin et d'après guerre, c'est la défense des arganiers qu'il a fallu assurer, défense tenace contre les tentatives d'accaparement de ces immenses vergers qui recouvrent les territoires littoraux du Sous, abritent et alimentent le réservoir naturel de la main-d'œuvre indigène utilisée dans le reste du Maroc. Le prétexte, le motif de ces entreprises, c'était le projet d'industrialiser la fabrication de l'huile fournie par ces arbres, de faire des plantations, des éclaircies, etc., toutes sortes d'opérations qui ressortissent à la culture ou à l'industrie, non à la forêt.

Or, l'arganeraie est, dans son essence, une véritable forêt, au moins par le groupement spontané de ses éléments, sa constitution en peuplements d'une étendue considérable, son rôle capital dans la conservation de l'état climatique et l'économie du pays.

En raison de la nature de ces arguments, c'est à une défense

L'AMÉNAGEMENT DES FORÊTS

large, systématique, générale, sans cas d'espèce, mais tenace et inflexible, qu'on s'est attaché : position soutenue, d'ailleurs, par la démonstration vérifiée du défaut d'intérêt économique de l'industrialisation projetée, car l'arbre, la forêt-steppe existante dans cette contrée, est l'unique protection de l'homme contre la tendance steppique du climat, et ne peut le servir que par l'action indirecte, comme l'usage l'a montré.

Son utilisation directe (coupes à charbon) aurait voué la contrée au dessèchement fatal, catastrophe humaine irréparable.

Ces conditions d'existence de la forêt d'arganier rendent compte de la nature et de la quantité des produits qu'on en tire : huile d'argan, charbon de bois ; c'est-à-dire uniquement les moyens de subsistance (des hommes et des animaux), des produits de consommation locale, immédiate, qui sont non ligneux, ni même corticaux, mais qui sont des sous-produits de l'arbre (l'amande à huile et les brins braïnants, abroutis, destinés à la fabrication du charbon), de qualité inférieure, non améliorable (au moins actuellement).

Perspectives d'avenir ? Ici, le temps intervient peu ou pas : l'arganier est une relique, ou plutôt une anomalie botanique, spécimen marocain d'une famille presque exclusivement tropicale ; il faut donc éviter le changement, les tentatives de transformation brusque des conditions de développement qui lui ont permis de subsister au Maroc : l'expérience ne peut apporter, de l'étranger, aucune donnée de comparaison ; l'expérimentation devra être faite ici même ; à son défaut, et pendant des années encore, la tradition est le guide sûr, sanctionné par l'usage ancien d'une population ancienne, dense, intelligente.

Ici, c'est donc suivant la tradition qu'il faut agir : conserver la situation politique, sociale, du territoire, l'armature boisée du Sous, « l'arbre de fer », qui est la meilleure défense de cette contrée à population nombreuse et exposée aux épidémies. Il faut seulement, et c'est la tâche à mener à bonne fin maintenant, aboutir à mettre sur pied la réglementation des droits d'usage dans ces forêts, au profit des indigènes, en s'inspirant avant tout de la conception de l'arbre à usage, de l'arbre domestique, dont l'accumulation, le groupement à l'extrémité Sud-Littoral du Maroc accuse davantage, en définitive et doit rappeler constamment, le caractère de relique naturelle (entre l'Océan, la montagne et le désert) et de réserve dernière d'une population industrielle et pacifique.

C) CÈDRE ET GENÉVRIER THURIFÈRE.

Entre ces deux réduits, ces deux zones de résistance active et passive, c'est l'aménagement de la Réserve hydro-sylvico-

L'AMÉNAGEMENT DES FORÊTS

pastorale qu'il faut réaliser, dans les massifs de conifères du Moyen et du Grand Atlas.

Le premier travail à accomplir, c'est de stabiliser l'assiette actuelle de cette réserve, avant qu'on puisse songer à l'étendre. Or, on est en présence d'une population indigène guerrière, dispersée et vivant dans la forêt ; l'arme essentielle c'est le feu ; arme dangereuse ; de même qu'elle peut favoriser la régénération (et l'extension) de l'essence, elle peut aussi réaliser sa destruction irrémédiable (résineux qui ne rejettent pas, le cèdre principalement).

Cette assiette est essentiellement mobile, c'est-à-dire susceptible de variation, comparée à celle du chêne-liège ou de l'arganier : Si l'on considère les peuplements de ces deux dernières essences, leur surface territoriale est sensiblement fixe ; elle n'est pas susceptible, dans les conditions actuelles, de s'accroître d'une manière stable (au contraire, les défrichements, les abus de pâturage tendent à la réduire) : le nombre des sujets peut varier (peu dans l'arganier, davantage dans le chêne-liège), de même que leur répartition, leurs caractères et leurs qualités au point de vue de la production, mais la forêt elle-même est stable, en place.

Si on considère, au contraire, la forêt de cèdre dans son ensemble, on reconnaît qu'il n'est pas suffisant pour la connaître de noter, en un point donné, la densité du peuplement (le nombre et la répartition des sujets), il faut encore vérifier si le cèdre est « en place » ou résulte du « déplacement » d'une essence rivale, chêne-vert ou genévrier thurifère qu'il aurait supplantée, débordée ou envahie ; on voit donc intervenir ici un facteur de distribution territoriale, un plan, qui explique dans une certaine mesure, les variations actuelles, naturelles ou résultant de l'intervention humaine, de la surface forestière occupée par le cèdre.

Ce plan, c'est, en gros, celui d'une comète : la tête près de Taza, le corps, la partie centrale du Moyen Atlas, la queue la partie centrale du Grand Atlas : au Nord le cèdre quasi pur, au Sud le thurifère sans cèdre, au centre le mélange des deux essences ou plutôt leur alternance suivant les conditions locales.

A l'extrémité Sud de cette aire, partie la plus élevée (Hautes-Vallées du Grand Atlas), climat subalpin et alpin, on atteint la limite de la végétation forestière, le thurifère s'y égrène, raréfie, dispersé ; à mesure qu'on remonte vers le Nord, vers Taza, la mobilité, la vigueur de l'élément cèdre augmente (l'importance et le rôle du feu aussi).

Au centre de ce parcours, on passe par le maximum de densité, de compacité du massif ; la capacité d'extension et non seulement de conservation, est maxima elle aussi. C'est la région d'Arbala, aux sources de la Moulouya et de l'Oued El Abid,

L'AMÉNAGEMENT DES FORÊTS

réservoir, château d'eau, non pas nœud de circulation, mais centre d'alimentation, nœud aussi d'une sorte de manteau vivant de la montagne, rideau derrière lequel il y a :

Au Nord : des mines : réservoir naturel des produits minéraux (métaux) ;

Des steppes : réserves d'animaux (moutons) et d'alfa (produits bruts).

Au Sud : des Ksours : centres politiques des marches frontières, réserves humaines de tribus guerrières, fanatiques.

Des cultures : produits végétaux des oasis, des cultures soignées, sédentaires, produits fins.

En face de cette situation, quelle manœuvre adopter en politique forestière ? D'abord, ne pas intervenir au Sud, dans ce qui résiste par sa vertu propre et ne craint pas le feu : le thurifère (par extension le cyprès).

Par contre, concentrer l'effort là où il peut être efficace : on a réduit Taza, conquis Tichoukt ; au Nord, il faut stabiliser, immobiliser le cèdre (à son contact avec le chêne-liège). Puis au centre, il faut entreprendre l'aménagement forestier du pays, l'équipement de ses forêts et la mobilisation méthodique de leurs ressources.

Dans la partie Nord de cette région, il faudra s'occuper surtout des bois de service : bois de mines, traverses, poteaux ; on devra étudier le poteau rond, la traverse légère, la gouize pour les indigènes : bois moyens à utiliser sur place ; cette conception nécessitera des modifications, adaptations de l'exploitation et de l'utilisation des bois ; il faudra renoncer à la traverse lourde de chêne-vert, fabriquer celle de cèdre et le poteau rond de cèdre aussi.

Pour rendre possible cette exploitation des massifs et assurer le débouché des bois, il faudra établir ou resserrer le réseau des chemins, non seulement des routes, mais des pistes d'exploitation.

Dans la partie Sud de cette région, c'est le « Triq », la route romaine de pénétration et de conquête qui doit se développer ; des massifs de cèdre auxquels elle donne accès, il faudra tirer des bois d'œuvre (et d'industrie), les produits qui supportent le grand transport, le madrier de cèdre qui sera expédié sur les centres ; des souches de cèdre, des déchets de sciage ; on tirera des essences, des huiles, des goudrons destinés aux agglomérations européennes ou indigènes.

Au sud, on se contentera d'étudier les très petits bois d'œuvre (de genévriers, cyprès, cèdres) pour crayons, planchettes, lattes, objets tournés, incrustés, pour le moulage, destinés à l'artisanerie indigène et à la décoration européenne.

L'AMÉNAGEMENT DES FORÊTS

On recherchera, dans tous les bois d'œuvre, la qualité surfine (de conservation notamment, d'imputrescibilité) ; on aura à cet égard, à étudier soigneusement les défauts et les maladies de ces bois.

De ce programme, on a entamé aussitôt la première partie, l'œuvre de protection des ressources hydrauliques autour du « Château d'eau », du nœud hydrographique du Maroc.

Quant à l'exploitation, elle ne progresse que lentement, elle manque actuellement d'élan. C'est qu'il s'agit ici d'une économie massive (qui doit englober dès l'abord, tout un pays ou toute une région) et non fragmentaire (comme dans les peuplements du chêne-liège).

Il faudra, pour l'action forestière, créer « l'outil », l'instrument d'action, c'est-à-dire l'opération idoine : ce sera l'installation au cœur des massifs, de petits centres d'action, rayonnants et formant réseau, destinés à entretenir et à activer le développement de la masse forestière, du peuplement forestier, *par le moyen de la trouée* (différente de la coupe d'éclaircie ou de recépage) : cette opération sera pratiquée non en vue de la régénération simple des sujets (par rejets) ou de l'amélioration de leurs conditions de croissance individuelle, mais essentiellement en vue de maintenir l'intégrité des massifs et de développer leur extension.

Plutôt que sur l'arbre lui-même, on tendra, en effet, à agir sur le sol, qui le nourrit et qui doit être capable d'alimenter sa végétation et d'assurer sa reproduction ; ce sera le but essentiel de la trouée, d'assurer la régénération des massifs, non par simple rajeunissement (impossible ici faute de rejets), mais par reproduction véritable, multiplication réelle du nombre de sujets, par semis naturel ; on pourra sans doute favoriser la venue et la croissance des semis par l'extraction des souches pour briser le feutrage du sol, incinération d'une partie des rémanents (engrais), opérations qui seraient associées à la distillation et à la carbonisation partielle des déchets.

Il faudra adapter les moyens à ce but : adopter des installations légères, des engins mécaniques, réduire les charrois, façonner les produits sur place, abandonner les rémanents, déchets non utilisés ; avant tout, tendre à refaire un sol, une couverture du sol.

L'intérêt de cette œuvre ? Il n'est pas seulement d'ordre économique ou matériel (liège), ni domestique ou humain (arganier), mais il a une importance d'ordre naturel et d'ordre social : c'est l'eau et le travail humain, que cette œuvre vise à garantir et à assurer contre les pertes et les risques qui les menacent.

Pour exécuter ces desseins, à long terme et d'envergure, il faut mobilité et puissance : un réseau de circulation, de protection, d'exploitation, d'alimentation ; dans les compartiments de ce

L'AMÉNAGEMENT DES FORÊTS

réseau, exploiter les bois (d'œuvre, de service, d'industrie), extraire des huiles, essences, goudrons, fabriquer des combustibles (charbon de bois, agglomérés).

Actuellement, en phase, c'est le retard qui frappe : peu de chose est fait, car tout dépend de la politique générale, mais on approche d'une époque qui réclame des moyens et le développement du Service forestier dans la montagne.

Il faut une politique de l'Atlas, après celle du littoral, c'est-à-dire avant tout une conception de politique géographique dominant les principes de Protection et d'exploitation à appliquer.

L'un et l'autre de ces principes d'ailleurs, ne peuvent jouer efficacement que s'ils tiennent compte des éléments frontières, des marches du pays à aménager, c'est-à-dire des essences forestières de lutte, du rôle que peuvent jouer ces éléments incomplètement différenciés (au point de vue de leurs caractères individuels : âge, tempérament, utilité ou collectifs : constitution en massifs, peuplements, etc.), mais qui sont hautement actifs et largement extensibles.

Ces éléments, ce sont les thuya, le chêne-vert : l'un occidental, l'autre oriental, en contact avec les trois groupements fondamentaux du littoral et de la montagne.

Ce qui les unit c'est la communauté du rôle : rôle de couverture, couverture active des peuplements en régression et des massifs en stagnation ; à leur rôle de résistance, ils ajoutent celui de récupération, de colonisation.

Le thuya est essentiellement résistant et tenace, le chêne-vert rustique et plastique.

Les deux essences sont au service de la politique de lutte, de couverture et de récupération, de résistance et d'envahissement ; mais ce sont des armes naturelles, à efficacité maxima, parce que bien adaptées à leur rôle.

Ce qui les unit enfin, c'est leur signification vis-à-vis du sol et de l'homme, c'est-à-dire du pays : leur rôle dans la circulation et l'occupation du pays (non dans l'alimentation et l'utilisation du territoire) leurs caractères non de nature ou de situation, mais de fonction et de signification géographique et politique.

D) THUYA.

Le thuya est avant tout l'essence des passages, des lisières. Au nord et au sud de son aire, en bordure (ou en pénétration) des peuplements de chênes-lièges et d'organier, c'est une essence de versants, de crêtes et de crevasses, d'arêtes, de cassures, de récifs, de ravins.

Au Nord : sa ligne s'infilte entre le chêne-liège des terrains

L'AMÉNAGEMENT DES FORÊTS

meubles et celui des sols durs, et, dans cette dernière zone, elle se ramifie dans les plis surcreusés de la Meseta, où il capte, en s'y infiltrant, les dernières traces d'humidité atmosphérique.

Il joue dans cette région, isolé ou groupé, le rôle de fixateur de berges, de versants de ravins, par son enracinement, ses fourrés, ses perchis.

Au Sud : sa ligne se casse en échelons successifs sur les crêtes atlantiques et, sur le versant nord du Grand Atlas, escalade les contreforts de la chaîne où elle arrête, en se dressant, les dernières vapeurs atlantiques. Il est essentiellement occupant de récifs boisés, de crêtes, de ravins, de défilés ; il est un obstacle à la circulation, par la densité de ses fourrés (Amsitten).

Le thuya ne s'élève pas au-dessus de 1.500 mètres.

C'est, au total, une essence qui présente une résistance exceptionnelle aux traumatismes, par le fer ou le feu, traumatismes auxquels elle oppose une réaction spéciale : par exemple formation de broussins, de loupes ; l'arbre est du type noué, fasciculé (comme l'arganier), apte à se décomposer en éléments vivaces (lanières d'écorces, rejets proventifs, tétards) en outre, sa graine est légère, facilement disséminable, à croissance rapide (mais le jeune sujet fragile, est entièrement à la merci des animaux).

Ses groupements sont situés de telle façon que l'homme n'y habite pas, n'y campe pas, y circule peu ; ces groupements constituent une barrière naturelle, non barrière fixe, rigide, définitive, mais vivante, mobile, fixatrice.

Des deux côtés, au Nord et au Sud, c'est à l'entretien de la barrière, de la couverture, qu'il faut veiller. On ne peut ni abandonner l'arbre à lui-même et le protéger simplement (comme l'arganier), ni le traiter et l'exploiter (comme le chêne-liège), mais il faut veiller sur lui pour lui permettre de bénéficier de ses aptitudes propres à se maintenir, à s'étendre, à se régénérer et à se reproduire, d'où l'importance de l'étude de la souche, du rejet, du tétard.

Sur les versants, là où le peuplement s'étale, se densifie et forme manteau protecteur du sol, la taille peut fournir des brins utilisables commercialement. On aura à étudier les utilisations particulières de ces bois (*bois de service des indigènes* : rondins, poutrelles, madriers, perches, gouizes ; *bois d'industrie* : distillation, carbonisation ; *bois d'œuvre fins* : marquetterie, artisanerie indigène et décoration européenne : loupes).

Comme il n'y a pas un intérêt économique aussi capital que pour les autres à l'exploitation de cette essence, que le peuplement humain n'y est pas lié par son campement, sa culture ou même son pâturage, qu'elle a surtout à jouer un rôle physique, de premier ordre il est vrai, sur les versants d'altitude moyenne (moins de 1.500 mètres), il faudra, rien que pour lui permettre de maintenir

L'AMÉNAGEMENT DES FORÊTS

et d'entretenir son aptitude à remplir ce rôle, étudier à fond le point particulier de sa régénération par rejets, seule possible actuellement, et du débouché de ses produits : loupes, sandaraque, charbon de bois et agglomérés ou goudron.

Enfin, le thuya est, plus que toute autre essence forestière, l'essence du vent marin, des courants d'air, des lieux de passage : d'où son importance comme brise vent, comme barrière, écran : rôle ingrat mais capital pour la couverture des peuplements littoraux producteurs, chêne-liège et arganier.

E) CHÊNE-VERT.

Le chêne-vert c'est l'essence colonisatrice, l'essence d'occupation des bordures, dans les « marches » des territoires du chêne-liège et de l'arganier, sur les frontières du pays des conifères (cèdre et thurifère), où il s'adapte suivant des modes divers, selon sa plasticité naturelle :

Au centre, au pied du cèdre et du thurifère, il forme une bande plus ou moins compacte, un anneau immense, dont les éléments sont plus ou moins lâches, dispersés.

Au Nord, au contact avec le chêne-liège, il repousse, il envahit le chêne-liège en le refoulant en formation serrée (à l'est ; à l'ouest c'est le thuya qui pénètre le chêne-liège).

Au Sud, très disséminé à l'ouest où le thuya se substitue à lui au contact de l'arganier, il s'égrène en montagne où il s'élève jusqu'à se mêler au thurifère.

En tout cas c'est l'essence des collines, des contreforts, des mamelons, cirques montagnards. Souvent (sauf dans la zone du maximum de pluviosité dans le Moyen Atlas), il est malmené, rabougri, déformé, recroquevillé.

Il joue un rôle non de défense active, directe comme le thuya, mais d'occupation protectrice, de colonisation : c'est le coloniseur, infiniment souple, rustique, plastique ; l'essence de taillis (de dimensions très variables), à rejets et à drageons très vigoureux ; taillis humble, mais mobile, dru, résistant et envahissant.

Il occupe principalement la partie moyenne de la montagne, ou plutôt les contreforts, les bastions, les redans des chaînes des Moyen et Grand Atlas, les paliers habités, pâturés, saccagés.

Intermédiaire en situation, il l'est aussi par sa fonction : il borde, limite les essences plus exigeantes que lui, en leur faisant une concurrence âpre sur leurs limites.

Il a un rôle trop complexe, trop étroitement lié à son tempérament naturel et à son état d'agglomération, pour que l'homme puisse intervenir utilement sur le développement de ces groupe-

L'AMÉNAGEMENT DES FORÊTS

ments (pas d'action efficace à entrevoir sur les sujets pris individuellement, ni sur leur répartition ou leur nombre total).

C'est uniquement le mouvement, la tendance générale du groupement (envahissement ou fixation) qu'il faut ou favoriser (en vue de la protection des montagnes, de la fixation des terrains des bassins fluviaux de moyenne et petite montagne), ou réfréner (contre l'envahissement des essences plus précieuses, du chêne-liège notamment).

Donc, ici, il n'y a pas de « politique forestière » proprement dite à envisager : c'est l'arbre seul qui compte, comme pour le thuya, l'arbre en tant qu'armature ou plutôt, ici, en tant que remplissage de l'armature boisée du pays ; il est à repousser sur les lisières où le thuya joue mieux son rôle, à favoriser au contraire partout où il y a à remplir, à occuper des surfaces, des zones vides ou dépeuplées.

Très exceptionnellement il fournira des bois de service (traverses dans le nord) ; il fournit actuellement beaucoup de charbon dans le sud, non seulement pour la consommation locale domestique, mais aussi pour l'exportation : cette utilisation est à éviter, actuellement, comme contraire à son rôle essentiel de colonisateur.

En somme, pour marquer son rôle au plus précis, il est à vocation de reboisement, à cause de sa rusticité et de sa plasticité, de sa fonction « occupant des terrains pauvres », essence de reboisement, primaire et définitive en même temps : il y a là toute une étude à entreprendre, où le point de vue économique (fabrication du charbon) doit être associé au point de vue de l'utilité naturelle (conservation des terrains dégradés, récupération des sols déboisés, des pays abandonnés).

* * *

Si l'on veut dessiner d'après leurs caractères inscrits naturellement sur le sol, accentués ou modifiés par l'action de l'homme, la figure des groupements forestiers essentiels du Maroc, on arrive schématiquement à la représentation suivante :

A) A l'Ouest, sur le littoral, nord et sud, *des territoires*, des peuplements : le territoire du chêne-liège, le territoire de l'arganier : essences hautement individualisées par leur ancienneté ; peuplements protégés (arganier), ou restaurés (chêne-liège) ; surfaces couvertes, étendues, compactes, presque d'un seul tenant, plates ou presque : 300.000 hectares de chêne-liège, 550.000 hectares d'arganier, associations pauvres, formations ouvertes à éléments stables, peuplements anciennement adaptés à l'usage humain, ou nouvellement aménagés pour son utilité (liège), du type parc ou verger, peuplements évolués dans le sens social de l'économie

L'AMÉNAGEMENT DES FORÊTS

générale, soumis étroitement aux sujétions géographiques, climatiques, mais constituant enfin des éléments de fixation et de développement du peuplement humain (meseta, plaines du Gharb et du Sous).

B) A l'Est, en montagne, un pays, des régions, des massifs : le pays du cèdre, la région du thurifère, des massifs de chêne-vert et zéen, de cyprès, de pin d'alep, de pin maritime ; gigantesque manteau jeté sur l'Atlas, revêtement vivant du sol, d'épaisseur et de texture variables, présentant des trous, des lacunes diversement étendues ou orientées, disposé et constitué surtout suivant le relief et, par suite, suivant les lignes de ce relief, les axes fluviaux, les bassins et les chaînes, et aussi les groupements humains : Forêt articulée, type prébois, de forme et de composition étroitement liées au sol, au relief, à l'organisation politique, locale et fragmentaire, de la tribu : 200.000 hectares de cèdre, 150.000 hectares de cupressinées (genévriers, cyprès), qui constituerait d'importantes réserves de forces vives (l'eau, l'homme), propres à être groupées et orientées, dans un cadre d'économie régionale et de politique générale, en vue de l'équipement économique du pays et de sa direction politique, par le moyen de centres d'action rayonnants, disposés au sommet d'un réseau destiné à capter les ressources naturelles et à orienter l'activité humaine du pays.

C) Sur les lisières et les confins des territoires, et dans les vides et les lacunes du pays définis ci-dessus, un cadre ou armature et un remplissage constitués par des boisements : boisements de thuya, de chêne-vert, répartis suivant des lignes ou des zones, constituant à la fois des éléments de défense et de conquête, formant dans tous les cas couverture, boisements dont la répartition est caractérisée non par leur étendue (comme celle des peuplements étroitement soumis aux sujétions climatiques et à l'usage social : arganier, chêne-liège), ni par leur plan (lié au relief du sol et à la vie politique de la tribu : cèdre, thurifère), mais par leur fonction naturelle : 650.000 hectares de thuya, 650.000 hectares de chêne-vert, jouant un rôle d'armature et de colonisation du terrain, et permettant, en défendant leurs limites et en peuplant leurs vides, l'existence et le développement des groupements sylvico-pastoraux fondamentaux (arganier-chêne-liège, conifères de montagne).

Il n'y a pas en conséquence dans ces essences un type de forêt bien différencié : elles sont essentiellement à vocation de boisement, de reboisement, fixateur et récupérateur des terrains déboisés.

CONCLUSIONS.

En résumé, l'aménagement général des forêts du Maroc, entamé dans les territoires du littoral et sur leurs lisières, n'est pas encore

L'AMÉNAGEMENT DES FORÊTS

amorcé sur les confins extérieurs et n'a pas pénétré dans le pays montagnard, dans son massif central. Il doit se poursuivre sur toute la surface couverte par les peuplements de chêne-liège et d'arganier, se propager suivant les lignes et dans les zones occupées par les boisements de thuya et de chêne-vert, et pénétrer dans le centre et suivant les axes des massifs de cèdre et de thurifère.

Cette propagation et cette pénétration doivent marcher ensemble : tendre à mettre en contact les énergies éparses (hydro-sylvico-pastorales) de la montagne avec celles plus concentrées (agricoles, industrielles, commerciales) du littoral, à travers les cloisons qui les séparent, en récupérant au maximum dans les zones intermédiaires et sur les lignes de contact, les résidus dégradés des énergies naturelles dépensées sous forme fluviale ou éolienne (par freinage de la force des eaux et du vent) au détriment de la forêt, et en utilisant dans la mesure du possible, en l'orientant vers l'exploitation rationnelle, le travail humain (indigène) perdu jusqu'ici ou mal employé dans les faits de nomadisme, de migrations, d'exploitations peu ou mal adaptées à la vocation des sols et aux besoins humains.

C'est sous cet angle qu'on doit observer les problèmes fondamentaux que posent la conservation et l'exploitation des forêts du Maroc.

LA FORÊT NORD-AFRICAINE ¹

Par Mr. P. DUTILLOY,

*Ingénieur des Eaux et Forêts,
Directeur général de l'Association Nationale du Bois.*

I. — LES ESSENCES PRINCIPALES

Par l'étendue des zones qu'elles occupent, comme par leurs utilisations, deux essences tiennent le premier rang dans la flore forestière nord-africaine : le chêne-liège et le pin d'Alep, ainsi que le montre le tableau suivant (surface en hectares) :

Essence	Tunisie	Algérie	Maroc	Total
Chêne-liège (pur) ² ...	120.000	446.000	300.000	866.000
Cèdre (pur).....	néant	39.600	200.000	239.600
Pin d'Alep (pur)	400.000	685.000	50.000	1.135.000
Chêne-vert	20.000	659.000	650.000	1.329.000
Chêne zen et Afarès .	21.000	57.600	20.000	98.600
Thuya	15.000	124.000	650.000	789.000
Genévriers	50.000	305.600	100.000	455.600
Cyprès.....	néant	sporadique	5.000	5.000
Chêne-Kermès	7.000	44.200	néant	51.200
Gommier (pur).....	30.000	néant	traces	30.000
Arganier.....	néant	néant	550.000	550.000
Divers et broussailles.	353.000	813.000		1.166.000
TOTAL	1.016.000	3.174.000	2.525.000	6.715.000

1. Ce rapport a été établi pour sa majeure partie, grâce aux renseignements très complets qui ont été fournis par M. BOUTILLY, Inspecteur général des Eaux et Forêts, Directeur des Forêts d'Algérie ; M. BOUDY, Inspecteur Général des Eaux et Forêts, Directeur des Forêts du Maroc ; M. DEBIERRE, Conservateur des Eaux et Forêts, Directeur des Forêts de la Tunisie, M. le Docteur René MAIRE, Professeur à la Faculté des Sciences d'Alger ; et le Syndicat des Producteurs de Liège.

2. Nous entendons par le qualificatif « pur » qu'il ne s'agit que des surfaces réellement occupées par l'essence indiquée.

Viennent ensuite le chêne-vert, les genévriers, le thuya ; puis sur de bien moindres surfaces, deux espèces très intéressantes à divers points de vue : le cèdre et le chêne zen.

L'arganier du Maroc mérite enfin d'être cité, comme le gommier de Tunisie, le premier d'importance sociale capitale, le second simple curiosité, tous deux reliques des temps géologiques.

La densité des peuplements. — Il y a en Afrique du Nord tous les stades de la forêt, depuis l'épaisse futaie d'ormes et de frênes sur des terrains humides et fertiles, jusqu'aux peuplements disséminés de thuya, de genévrier ou d'arganier.

Il ne faudrait donc pas chercher à se baser pour se rendre compte de l'importance du manteau forestier, sur la simple étude du taux de boisement ; car, si ce taux peut indiquer très utilement le champ d'action des forestiers, s'il donne en quelque sorte la limite maximum de l'effort qui peut être fait actuellement au point de vue de la restauration des massifs, il ne fournit aucune indication valable quant à la possibilité des forêts Nord-africaines.

En résumé, toute cette immense région est fort pauvre en bois et ceux-ci groupés dans la région littorale ou aux flancs de massifs montagneux laissent dénudés d'immenses espaces où les phénomènes d'érosion par le vent comme par les précipitations atmosphériques déréglées ne sont soumis à aucun frein.

Répartition des essences. — Bien que l'action de l'homme et des animaux domestiques ait parfois profondément bouleversé l'ordre naturel des choses, on retrouve sur d'importantes étendues, dans leurs circonscriptions respectives, les essences forestières qui les caractérisent.

A des conditions très variables de sol, d'altitude, de latitude et de pluviosité, correspond une flore forestière d'une pauvreté qui surprend et dont la rusticité est le plus souvent la qualité prépondérante.

Le pin d'Alep. — Essence termophile et xérophile, le Pin d'Alep s'étale sur des sols infiniment variés dans les régions à faible pluviosité (300 à 500 mm.). Il se cantonne au contraire sur les calcaires les plus secs de la zone littorale où la chute de pluie dépasse 600 mm.

Très abondant en Tunisie, il devient plus rare vers l'Orient et ne se rencontre au Maroc, au-delà du Moyen Atlas, qu'en quelques points du versant nord du Grand Atlas.

La plupart du temps, il ne constitue que des massifs clairs et même clairières, par suite d'incendies et d'abrouissements. Son fût atteint de 10 à 12 mètres dans les massifs serrés des hauts plateaux ; il ne dépasse guère ailleurs 6 à 8 mètres, et des peuplements entiers, branches et rabougris, sont sans aucune valeur commerciale.

Fertile dès l'âge de 7 à 8 ans, le pin d'Alep se resème très abondamment après les incendies et doit à cela d'occuper encore de vastes surfaces.

Le Thuya. — Essence xérophile, peu résistante au froid. En Algérie et Tunisie, il est en général mélangé au Pin d'Alep dans ses stations basses ; il occupe une très grande place au Maroc, dans toute la région sud du Moyen Atlas et Sud de Marrakech.

Il se resème très facilement et de plus rejette de souche ; il résiste donc mieux encore que le pin d'Alep aux incendies et aux mutilations.

Sa croissance est des plus lentes.

Le Chêne-vert. — Tout aussi frugal que le pin d'Alep, il résiste mieux au froid et doit à cela d'occuper un domaine considérable. C'est l'essence du remplissage par excellence ; il prospère jusqu'à 1.500 mètres environ dans l'Atlas tellien et jusqu'à plus de 2.000 mètres dans le Grand Atlas. Il est par contre exclu des régions où la pluviosité s'abaisse au-dessous de 300 mm.

On le rencontre le plus souvent à l'état de futaie basse, droite ou rabougrie, dense ou clairière, suivant la fertilité du sol et la pluviosité plus ou moins forte, suivant aussi surtout l'absence ou l'excès de pâturage, et les passages plus ou moins fréquents de l'incendie.

Nettement envahissant, il se défend fort bien par ses rejets vigoureux et ses drageons ; il a tendance à repousser sur ses lisières les essences moins rustiques lorsqu'apparaissent des conditions défavorables.

Les Genévriers. — Le genévrier de Phénicie occupe de très vastes surfaces en Algérie et en Tunisie ; au Maroc, il est remplacé par le genévrier thurifère.

Ces essences extrêmement frugales et xérophiles s'élèvent jusqu'aux limites de la végétation forestière, et se retrouvent dans les dunes littorales sèches.

Elles constituent des peuplements le plus souvent très clairiés et décimés par le pâturage ; elles atteignent au maximum 5 à 7 mètres de haut.

Elles ne rejettent pas de souche et leur régénération par graine est difficile.

Le Cyprès. — Il est associé aux genévriers dans certaines de leurs stations basses de Tunisie et du Maroc.

Le Cèdre. — Essence forestière de première grandeur pouvant atteindre jusqu'à 45 mètres de hauteur, le cèdre, bien que peu exigeant, l'est encore souvent trop pour se plier au climat difficile de l'Afrique du Nord, car non seulement une pluviosité de 600 à 700 mm. minimum, mais aussi une certaine humidité de l'atmosphère, lui sont indispensables. Il ne descend guère au-dessous de

1.200 mètres en Algérie, et de 1.600 mètres au Maroc pour s'élever à 2.500 mètres dans le Moyen Atlas et le Grand Atlas oriental ; on ne le trouve ni dans le Grand Atlas central et occidental ni en Tunisie.

En fait, son aire naturelle est peu développée en Algérie ; les peuplements qui s'y sont maintenus, et qui s'y trouvent dans un état fort dégradé, sont maintenant l'objet de grands soins et en voie de restauration.

Au Maroc, la reconnaissance des peuplements situés dans les zones récemment pacifiées n'a pu être encore qu'amorcée ; mais il s'avère déjà qu'il y a là une aire du cèdre bien plus étendue qu'en Algérie et de nombreux massifs d'une belle végétation.

Dans le sud de son aire, le cèdre est pénétré et refoulé par le genévrier thurifère surtout dans les stations les plus sèches ou infertiles ; il semble par contre avoir tendance à descendre dans les peuplements de chênes-verts sur les flancs du Moyen Atlas, où il atteint le maximum de sa vigueur.

Le Chêne zéen. — Habite les régions montagneuses de moyenne altitude (1.000 à 1.700 mètres) et où la pluviosité déjà abondante (800 mm. au minimum) est doublée d'un état hygrométrique élevé.

Il y prospère à l'état de futaies qui peuvent atteindre d'assez belles dimensions. Sous l'influence de l'incendie et du pâturage il se dégrade difficilement.

Le Chêne-liège. — a) *Ses exigences* : Il exige un état hygrométrique élevé (au moins 60 % en moyenne dans le mois le plus sec) et un climat relativement chaud (température annuelle moyenne 14-17°).

En Algérie, Tunisie, il n'existe guère que là où les pluies atteignent 600 mm. et au Maroc 400 mm. (carte des pluies au service météorologique, Rabat, 1^{er} juin 1926).

Il prospère dans les sols meubles et profonds, résultant de la dégradation des micaschistes, gneiss, granits, schistes, grès, etc. Plus la région est arrosée, moins il est exigeant au point de vue du substratum, fuyant néanmoins toujours les calcaires. Il supporte mal les neiges abondantes et ne monte que jusqu'à 1.200 mètres en Numidie et 1.600 mètres dans le Moyen Atlas.

b) *Son aire botanique.* — Exclu des terrains frais et fertiles, des plaines par l'association orme, frêne, aulne, il est éliminé des sols argileux par l'olivier et le lentisque, des sols calcaires par le pin d'Alep et des sables secs par le pin d'Alep et le pin maritime.

Aux moyennes altitudes et jusqu'à sa limite supérieure, il entre en concurrence avec le chêne-zen ; cette essence aux glandées plus abondantes et dont les plus jeunes plants supportent mieux le couvert, l'écarte des terrains frais en station bien arrosée.

Au contraire, si la pluviosité se fait insuffisante, il fait place au chêne-vert et au thuya.

Il est ainsi strictement limité sur des sols et sous un climat bien déterminé.

En Algérie-Tunisie, son aire s'étend approximativement de Bizerte à Alger, suivant une bande de 600 kilomètres de long, parfois entrecoupée, effilée à ses bouts et large de 60 kilomètres au maximum à hauteur de Bougie. Plus à l'ouest, quelques taches jalonnent encore le parcours d'Alger à Oran.

C'est l'oléolentiscetum et parfois le chêne-vert qui fixent les lisières sud de cette bande, tandis qu'au nord le chêne-liège descend jusqu'à la mer ou tout au moins jusqu'à la dune littorale. Certes, sur cet immense territoire la forêt est loin d'être continue. Les cultures, les pâturages, l'occupation humaine, en un mot, ont découpé cette zone en des massifs encore vastes d'ailleurs. Là où elle existe, la forêt de chêne-liège a besoin d'être protégée. Aussi, n'est-ce guère que dans les massifs soumis au régime forestier et dans ceux qui sont la propriété d'Européens, que la forêt vraiment dense et exploitable se retrouve. Ailleurs, il n'y a que des arbres épars luttant péniblement contre une abondante végétation arbustive mieux outillée pour se défendre de l'incendie et du pâturage.

Plus à l'ouest, d'Alger à la frontière marocaine, quelques taches de chêne-liège peu importantes sont à signaler.

Puis, l'association du chêne-liège se retrouve fort importante au Maroc, sur la vaste plateau caillouteux et sablonneux qui, partant du littoral du Gharb à la Chaouia, monte jusqu'aux premiers contreforts de l'Atlas.

Ici encore, ces massifs entrecoupés ne représentent, malgré leur ampleur, que des vestiges de l'immense forêt qui occupait autrefois la plus grande partie de ce territoire ; bien plus, l'existence du chêne-liège à l'état de petits îlots le long des chaînes du moyen et du Grand Atlas témoigne d'un domaine ancien plus vaste, abandonné sous l'influence d'un dessèchement progressif.

Et même l'on a parfois conclu que la forêt de chêne-liège qui subsiste au Maroc avec des chutes de pluie de 500 et même 400 mm. seulement, est tout entière, à proprement parler, une relique des temps passés, en déséquilibre avec le climat actuel.

c) *Sa régénération.* — Le mode normal de régénération du chêne-liège est le semis naturel, qui se produit dès l'âge de 12 à 15 ans ; par contre, les vieilles futaies cessent d'engendrer et on le sait si bien qu'il est de règle d'abattre les sujets surannés lesquels fournissent en abondance les écorces à tan.

Les glandées sont fréquentes (tous les deux ou trois ans). Les glands germent, et à l'abri d'une végétation touffue, émettent une tigelle courte et délicate, pendant que se développe rapidement un pivot, qui, dès la deuxième année, peut atteindre 2 mètres de long ; aussi, vers trois ou quatre ans, le jeune sujet est-il sauvé

quoi qu'il arrive, car, que ce soit incendie ou pâturage, il rejette de souche vigoureusement, grâce à son enracinement profond.

Dans les stations où la pluviosité est insuffisante, et où le chêne-liège ne se maintient en réalité qu'à grand peine, il ne faut compter sur aucun semis. Ceux-ci sont au cours du premier ou du second été brûlés par les vents desséchants, et ces coups de sirocco causeraient dans les mêmes conditions l'échec certain de toutes les plantations artificielles qui pourraient être tentées.

Les plus sûrs agents de régénération du chêne-liège restent donc, en définitive, les rejets de souche qui se produisent jusqu'à 70 et même 90 ans, avec un déchet qui s'élève aux âges avancés à 30 ou 40 % en moyenne ; ces rejets, élancés et vigoureux, atteignent couramment 0 m. 50 à 1 mètre dès la première année. Ils sont ainsi rapidement hors d'atteinte, et la durée de la protection peut être réduite à son strict minimum ; des expériences de mise en défens de quatre années seulement, tentées par la direction des Eaux et Forêts marocaine, lui ont donné jusqu'à ce jour entière satisfaction. Dans un pays difficile, cette politique libérale a permis aux forestiers de vivre en bonne intelligence avec les usagers et d'éviter les incendies dûs à la malveillance. Ailleurs la mise en défens varie, suivant les conditions, de 6 à 10 ans.

d) *Son aire culturale.* — Pour le chêne-liège, plus que pour toute autre essence, intervient la double notion de l'aire botanique, c'est-à-dire de l'extension normale de la plante, et de l'aire culturale, c'est-à-dire de la région, plus restreinte, où le prélèvement de l'écorce, sur des arbres vigoureux, n'entraîne pas le dépérissement des sujets et des peuplements. Le chêne-liège concurrencé par des essences plus indifférentes ou mieux adaptées, a déjà tendance à reculer ; lorsque les facteurs sols et climat lui sont défavorables, le prélèvement de l'écorce subéreuse lui inflige une perte physiologique qui diminue sa résistance et rompt l'équilibre à son détriment. Il recule alors sur ses lisières au profit de ses plus redoutables concurrents. Et de ce fait, l'aire culturale ne peut être tracée sans danger qu'assez loin parfois à l'intérieur de l'aire botanique.

II. — SYLVICULTURE ET EXPLOITATION

Quelque plastiques qu'aient dû se montrer la plupart des essences Nord-africaines, pour résister depuis des siècles sous un climat très dur, aux dégradations des indigènes, il n'en reste pas moins qu'avant d'élaborer un aménagement qui conduira à des exploitations, qu'avant surtout de mettre la hache dans un massif, l'on est amené à se poser cette question :

L'exploitation de la forêt Nord-africaine est-elle souhaitable, et même possible ?

Sans même tenir compte du cas du chêne-liège résolu affirmativement par la pratique, on peut arguer que des expériences de mise en valeur ont déjà porté sur des massifs de pins d'Alep en Algérie et Tunisie, et de cèdres au Maroc.

Néanmoins, de puissants arguments légitiment encore des hésitations et des craintes dont il ne faudrait en aucune façon mésestimer la portée : c'est le risque d'une régénération insuffisante ou nulle ; ce sont les dangers d'incendies ou d'abrutissements susceptibles de compromettre le jeune peuplement ; c'est par surcroît, l'intérêt médiocre de la plupart de ces exploitations qui ne peuvent porter que sur des massifs où peu d'arbres sont à la fois sains et d'assez fortes dimensions ; ce sont enfin les difficultés de toutes sortes pour l'abatage et la vidange, qui peuvent, après de longs efforts, et un gros risque couru pour l'avenir du peuplement, déterminer des frais tels que l'opération commerciale se trouve déficitaire.

Les raisons par contre qui militent en faveur de la mise en valeur n'ont pas moins de poids :

— Si les massifs livrés à la hache sont attaqués par les champignons et souvent dépérissants, n'est-il pas rationnel de les rajeunir ?

— Si la forêt rapporte, il sera possible de dépenser plus pour sa garderie, son entretien, pour la création de parefeux.

— N'est-ce pas par la coupe que l'État affirme le mieux son droit de propriété ?

— Est-il logique de négliger des richesses forestières dont l'exploitation permettra, outre l'activité qu'elle fournira au commerce et à l'industrie, la création de routes d'accès, l'amélioration des pistes, en un mot une pénétration plus facile de la civilisation jusque dans l'hinterland ?

— Ne peut-on pas, enfin, par des mesures appropriées, et grâce à des crédits nouveaux provenant du fait même des coupes, assurer une protection toute spéciale des massifs exploités et par des travaux de délimitation, de parefeux, forages de puits, etc..., réduire sensiblement les risques ?

Certes, dans son ensemble et exception faite des massifs de chêne-liège situés dans « l'aire culturale » de cette essence, la forêt Nord-Africaine ne peut être traitée en vue de bénéfices et les frais destinés à combattre les « risques spéciaux d'exploitation », devront absorber durant encore de longues années, le prix de vente des coupes.

Il n'en reste pas moins que c'est par cette voie que l'on a chance d'améliorer la forêt le plus vite et sans trop de lourdes charges.

En fait, tout est question d'espèce, de cas particuliers ; dans la pratique, c'est grâce aux essais tentés suivant des méthodes prudentes par les Directions forestières de l'Afrique du Nord que petit à petit on pourra se faire une opinion et trouver la limite du possible et de l'impossible, du judicieux et de l'osé.

Si la foresterie a pour but de laisser se réinstaller la forêt climatique, seule vraiment résistante à l'incendie et aux parasites animaux et végétaux, (et il arrive dans bien des cas que cette conception purement climatique de la forêt soit dans les pays Nord-Africains la plus avantageuse, la seule possible même au point de vue social), il n'en reste pas moins que l'exploitation doit être toujours envisagée, étudiée, sans qu'il soit pour cela préjugé que l'on doive sans délai passer à l'exécution.

Dans quels cas, en un mot, un traitement forestier est-il à instaurer, dans quels autres est-il à rejeter ?

Et quels traitements adopter ? quels aménagements ? quelles méthodes de vente ?

Autant de questions complexes, qu'il faudra sans doute fort longtemps pour résoudre, mais qui, dès maintenant, sont mises à l'étude dans les Services forestiers.

IV. — VŒUX CONCERNANT LA SYLVICULTURE.

Nous proposons au Congrès d'adopter les vœux suivants :

Le Congrès,

considérant que la forêt régulatrice du climat et du régime des eaux est le véritable obstacle à la pénétration de l'Afrique du Nord par le régime subdésertique qui a déjà envahi les territoires du Sud,

considérant que la forêt domine de ce fait l'économie toute entière du pays, et joue un rôle social prépondérant,

considérant qu'il importe ainsi au plus haut point :

a) de maintenir la végétation forestière sur tous les territoires qui, bien que classés « forêts », sont le plus souvent très peu garnis d'arbres,

b) d'améliorer les forêts existantes qui renferment généralement trop d'essences secondaires, représentées par des sujets de médiocre venue et de valeur économique nulle,

c) d'étendre les massifs boisés par la mise en défens de terrains à vocation forestière et accessoirement par le reboisement artificiel,

considérant qu'il est hautement désirable de mettre en valeur les massifs forestiers par un aménagement et des coupes régulières chaque fois que l'état de la forêt le permet,

LA FORÊT NORD-AFRICAINE

considérant que toute exploitation rationnelle et prudente doit être précédée de travaux de délimitation et d'organisation de routes, pistes, maisons forestières, etc... et suivie de travaux de protection contre l'incendie et d'un redoublement de surveillance,

considérant ainsi que la forêt Nord-Africaine exception faite du chêne-liège ne peut être traitée dans son ensemble en vue de bénéfices, les charges de mise en valeur devant, dans une gestion prudente, absorber les revenus des coupes,

considérant que l'exploitation partout où elle sera tentée aura l'avantage de procurer du travail aux populations locales, et de stabiliser l'indigène,

considérant que l'Afrique du Nord est importatrice de bois pour la plupart étrangers et qu'elle a le plus grand intérêt à tirer parti de ses propres ressources,

émet le vœu :

1^o que le nombre des Officiers et Gardes des Eaux et Forêts soit augmenté,

2^o que soit poursuivie par tous les moyens la lutte contre l'incendie et le pâturage,

3^o que l'aménagement des forêts soit effectué dans toute la mesure du possible,

4^o que les exploitations soient développées et exécutées de préférence en régie,

5^o que le produit des ventes de bois soit laissé intégralement à la disposition du Service Forestier pour les travaux de gestion, de défense contre le feu, d'amélioration, ou pour des acquisitions de terrains,

6^o que soient augmentés le nombre et la contenance des parcs nationaux.

LES PRODUITS FORESTIERS DE L'AFRIQUE DU NORD

Par Mr. P. DUTILLOY,

Ingénieur des Eaux et Forêts, Directeur Général de l'Association Nationale du Bois.

A) LE LIÈGE.

Le liège constitue le principal revenu des forêts Nord-Africaines. Afin de se rendre compte de la place qu'occupent l'Algérie, la Tunisie et le Maroc, dans le monde, au point de vue du liège, voici les superficies complantées en chêne-liège dans chacun des pays où cet arbre existe :

{ Algérie.....	450.000 ha.	{ 890.000	{ 1.760.000
{ Maroc.....	300.000 »		
{ Tunisie.....	140.000 »		
France et Corse.....		150.000	
{ Portugal.....	300.000 »	{ 720.000	
{ Espagne.....	340.000 »		
{ Italie.....	80.000 »		

Nous voyons donc que les forêts Nord-Africaines, à elles seules sans tenir compte de la France, représentent 890.000 hectares, alors que dans tous les autres pays réunis, elles ne recouvrent que 720.000 hectares.

En Tunisie et au Maroc, toutes les forêts de chêne-liège appartiennent à l'État. Par contre, en Algérie, 40 % des forêts appartiennent à des particuliers.

La production mondiale moyenne du liège de reproduction est d'environ 1.500.000 quintaux métriques par an, dont approximativement. :

260.000 quintaux	proviennent de l'Algérie,
30.000 »	» de la Tunisie,
30.000 »	» du Maroc.
320.000 quintaux	pour l'Afrique du Nord.

LES PRODUITS FORESTIERS

Les forêts Nord-Africaines ont un rendement à l'hectare inférieur à celui des forêts espagnoles ou portugaises. Cela provient en partie des incendies dont, malheureusement, nos colonies nord-africaines ont eu, de leur temps, à souffrir, incendies qui compromettent parfois très gravement l'état des boisements.

STATISTIQUE DES FORÊTS DE CHÊNE-LIÈGE

Forêts de chêne-liège	Nombre total hectares	Surface réellement occupée par le chêne-liège pur	Surfaces exploitées	Nature de la propriété
Algérie	446.000	446.000	Exploitées 418.000 Non susceptibles d'exploitation.. 27.000	Domaniale ... 235.660 Communale ou particulière.. 182.550 Domaniale ... 16.800 Communale ou particulière.. 31.000
Tunisie	139.000	113.000	Exploitées. 113.000 Non susceptibles d'exploitation.. Néant	Domaniale ... 113.000
Maroc	400.000 environ	300.000 environ	Exploitées. 198.380 Non exploitées .. 100.000 environ	Domaniale ... 198.380 Domaniale ... 100.000 environ

RÉCOLTE ET VENTE ANNUELLE DES LIÈGES DE REPRODUCTION

I. — MAROC.

Années	Poids de la récolte (quintaux)	Quantité vendue (quintaux)	PRIX DE VENTE MOYEN (au quintal), francs.			
			Général	PAR CATÉGORIE		
				L. marchand	L. mince	L. Inférieur
1923	2.550	2.550	40.00	56.00	"	19.00
1924	10.025	10.025	38.00	60.00	40.00	12.00
1925	15.800	15.800	40.00	80.00	62.00	30.00
1926	12.850	12.850	204.00	225.00	190.00	165.00
1927	32.695	32.695	102.00	133.00	107.00	87.00
1928	35.825	35.825	185.00	215.00	160.00	185.00
1929	29.465	9.170		invendu	190.00	170.00
1930	37.740	3.980		invendu	invendu	135.00

EN AFRIQUE DU NORD

II. — ALGÉRIE.

- a) Forêts appartenant au domaine de l'État.
b) Forêts appartenant aux particuliers : 130 à 150.000 quintaux.

ANNÉES	Quantités récoltées (quintaux)	Quantités vendues	Prix de vente (francs)	Destination présumée	Observations
Moyenne { 1910 à 1913	113.049	116.354	32,90	très variées	Maximum de récolte, de vente et de prix unitaire.
1925	115.204	125.776	134,97		
1926	139.366	139.366	306,60		
1927	75.587	45.334	205,60		
1928	94.666	124.919	236,22		
1929	131.467	119.066	250,08		
1930	101.930	30.467	235,83		

III. — TUNISIE.

ANNÉES	Poids de la récolte (quintaux)	Quantité vendue	PRIX DE VENTE MOYEN (au quintal), frs.		
			Général	PAR CATÉGORIE	
				L. marchand mince et bâtard	L. inférieur
Moyenne { 1912 et 1913	33.800	35.800	28.60	41.05	13.10
1925	46.296	48.464	106.00	120.08	59.97
1926	50.253	50.253	237.00	340.00	191.00
1927	35.843	35.843	141.00	223.00	116.00
1928	35.440	35.440	165.00	229.00	141.00
1929	35.994	35.743	190.00	234.00	179.00
1930	37.741	7.311	161.00	213.77	141.97

LES PRODUITS FORESTIERS

Le liège est exporté sous les formes suivantes :

1° A l'état *brut*, c'est-à-dire tel qu'il est enlevé de l'arbre.

2° En *planches* bouillies et raclées, classées par qualités et épaisseurs.

3° A l'état *ouvré*, c'est-à-dire en cubes prêts à être tournés en bouchons, en rondelles, pour le bouchage par capsules.

4° En *débris* et *déchets*, pour la trituration et la fabrication des agglomérés et du linoléum.

En Algérie, en Tunisie et au Maroc, l'État vend le liège provenant de ses forêts par des adjudications publiques, qui ont lieu généralement en Octobre. Ces adjudications sont très suivies ; les acheteurs du monde entier y assistent et y prennent part. C'est, en effet, à l'occasion de ces adjudications que se détermine le cours mondial du liège.

En Algérie, la plupart des particuliers propriétaires de forêts « préparent » leur liège, c'est-à-dire qu'ils le font bouillir et racler, le classent par qualités et épaisseurs et le vendent en balles pesées d'environ 70 kilos aux industriels algériens, métropolitains ou étrangers.

L'industrie du liège a fait d'énormes progrès entre 1919 et 1929. Des usines se sont créées à Alger, Oran, Bougie, Djidjelli. Collo, Philippeville, Bône et la Calle ; elles sont dotées d'un outillage moderne et ont nécessité l'investissement de capitaux importants. On peut estimer à 45.000 quintaux la quantité de liège brut que les usines algériennes transforment chaque année. C'est environ le 1/6 de la production de l'Algérie, alors qu'en 1919 on ne transformait sur place que quelques milliers de quintaux.

La qualité des lièges traités doit être aussi appréciée à sa juste valeur ; des essais malheureux tentés autrefois sans précautions, ont fait s'accréditer la légende que les lièges algériens ne pouvaient servir à la fabrication des bouchons de champagne ; de récentes expériences, dont quelques-unes sont encore en cours, démontrent qu'il n'en est rien, et que, par la même sélection qui s'opère dans les pays voisins, on arrive parfaitement à trouver dans les lièges algériens des bouchons à champagne donnant entière satisfaction. Il serait fort intéressant de procéder aux mêmes essais en Tunisie et au Maroc.

Récemment, des difficultés ont surgi qui portent un préjudice grave à la fois aux producteurs de liège et à cette industrie dont l'essor donnait les meilleures espérances ; elles dominent actuellement tout le problème du liège et peuvent ainsi s'énumérer :

1° Des taxes prohibitives frappent les lièges ouvrés à l'importation dans un grand nombre de pays.

2° La dépréciation de la peseta permet au liège espagnol d'inonder les principaux marchés et même la France ; les producteurs

espagnols vendant approximativement le même prix en pesetas qu'il y a quelques années.

3° Les droits de douane français qui avaient été établis lorsque les 100 pesetas valaient 450 francs sont les mêmes aujourd'hui que les 100 pesetas valent 270 francs, et en conséquence, notoirement insuffisants ; de plus, il n'existe aucun droit sur les lièges bruts.

4° Le prix du frêt Alger-Marseille, Sète, Toulon, ou Bordeaux est supérieur au prix du frêt Alger-Hambourg.

5° Enfin, de puissantes firmes étrangères sont parvenues à contrôler le commerce et l'industrie du liège, et rendent très difficile l'établissement d'un marché français.

De cet ensemble de circonstances, il ressort que les producteurs et les industriels de la métropole et de l'Afrique du Nord se trouvent à l'heure actuelle dans une situation critique.

L'examen des tableaux de production et de vente ci-annexés montrent qu'en 1930 les quantités vendues furent très faibles par rapport à la possibilité de nos forêts ; il y a tout lieu de craindre que la manœuvre ne se répète et force les producteurs à livrer à des prix très bas leur récolte à des maisons étrangères.

Il est souhaitable que la France puisse réagir à bref délai ; l'Algérie à elle seule produit 25 % environ de la production mondiale ; la Métropole, la Tunisie et le Maroc représentent de leur côté 20 % du chiffre global, nous devrions contrôler près de la moitié des lièges du monde entier.

Il convient donc d'attirer tout spécialement l'attention des pouvoirs publics sur cette situation qui, si elle se prolonge, risque d'apporter un trouble grave dans l'économie de notre France Nord-Africaine.

VŒUX CONCERNANT LA PRODUCTION, LE COMMERCE ET L'INDUSTRIE DU LIÈGE.

Nous proposons au Congrès d'adopter les Vœux suivants :

1° Que des droits de douane sur les lièges bruts soient établis et que ceux afférents aux lièges ouvrés soient adaptés aux conditions résultant de la baisse de la peseta.

2° Que la question des frêts soit examinée par les services compétents.

3° Que MM. les Directeurs des Forêts de l'Algérie, du Maroc et de la Tunisie viennent en aide aux propriétaires forestiers en restreignant cette année la récolte dans les forêts domaniales.

4° Que soit recherchée la possibilité de créer une entente entre les producteurs et les industriels, afin de faire bloc contre la main-mise étrangère sur le marché du liège.

LES PRODUITS FORESTIERS

PRODUCTION MOYENNE ANNUELLE EN BOIS D'ŒUVRE ET DE SERVICE

(Y compris la production indigène).

(Les quantités sont indiquées en mètres cubes de bois équarris)

Désignation des produits	Quantités en m³	Essences principalement utilisées	Observations sur les chiffres donnés
<i>Algérie</i>			
Traverses....	25.000	Chêne zéen et afarès.	Ces chiffres sont relatifs à la production domaniale. Il n'existe pas de renseignements concernant la production indigène, qui est d'ailleurs très faible. Quant aux forêts particulières, ce sont surtout des forêts de chêne-liège qui produisent peu de bois.
Caisserie	30.000	Pin d'Alep.	
Divers (comprenant les bois de mines et les perches)	15.000		
Total Algérie.	70.000		
<i>Maroc</i>			
Traverses....	5.700	Chêne-vert.	Exploitation européenne.
Madriers et chevrons. ..	12.000	Cèdre et thuya.	Exploitation indigène.
	700	Cèdre.	Exploitation européenne.
Bois de mines, piquets, perches, charmes et divers.	40.000 quintaux	Thuya, cèdre, chêne-liège, etc...	
<i>Tunisie</i>			
Traverses....	15.000	Chêne-zéen.	A partir de 1935, la production tombera à zéro pour reprendre en 1945 et redevenir normale à partir de 1952.
Bois de mines, perches	7.000	Chêne-zéen, pin d'Alep.	
Total Tunisie.	22.000		

PRODUCTION MOYENNE ANNUELLE
EN CHARBON DE BOIS, BOIS DE CHAUFFAGE ET ÉCORCE
A TAN

Désignation	Quantités en quintaux	Essences	Observations
<i>Algérie</i>			
Charbon de bois	200.000	Chêne-vert, zéen afarès, chêne- liège, pin d'Alep, et souches de bruyères. Chêne-liège, chêne vert et chêne Kermès.	Moyenne approximative des 10 dernières années.
Bois de chauffage .	800.000		
Écorces à tan	90.000		
<i>Maroc</i>			
Charbon de bois.....	1.250.00	Chêne-liège, chêne-vert, arganier et divers. <i>id.</i> Chêne-liège, chêne-vert, pin d'Alep.	
Bois de chauffage .	700.000		
Écorces à tan.	12.000		
<i>Tunisie</i>			
Charbon de bois.....	22.816	Chêne-liège, chêne-zéen et pin d'Alep. <i>id.</i> Chêne-liège.	
Bois de chauffage .	142.560		
Écorces à tan	10.000		

LES PRODUITS FORESTIERS

CONSOMMATION LOCALE ET EXPORTATION

(1929).

ALGÉRIE

Tous ces produits sont consommés sur place à l'exception d'une exportation annuelle portant sur environ :

Bois d'œuvre	100.000 quintaux, valant environ	6.000.000 francs.
Bois de chauffage	400.000 »	4.000.000 »
Bois dits « exotiques » (racines de bruyères, ébénisterie).....	80.000 »	12.000.000 »
Liège mâle et de repro- duction	270.000 »	54.000.000 »
Écorces à tan	90.000 »	4.500.000 »
Alfa	2.000.000 »	80.000.000 »

MAROC

CONSOMMATION LOCALE

Matière	Argent (frs.)
1.250.000 qx. charbon bois	25 millions env.
165.000 » bois d'œuvre et de service	11,5 »
12.000 » huile d'arganier, glands, etc.....	8 »
1.500.000 qx. environ. Total.....	50 millions env.

Ajouter la valeur du pâturage en forêt, soit 50 millions de francs, plus les autres produits : écorces, goudrons, etc...

EXPORTATION

Matière	Argent (frs.)
400.000 qx. bois d'industrie, Tizra, etc	11,5 millions env.
105.000 » Liège mâle et de reproduction.....	7,5 »
2.200 » Gomme sandaraque.....	4 »
525.000 qx. environ. Total.....	25 millions env.

A ajouter : 250.000 qx. d'alfa, valant 5 millions.

EN AFRIQUE DU NORD

TUNISIE

Tous ces produits sont consommés sur place, à l'exception d'une exportation annuelle portant sur environ :

Écorces à tan.....	totalité.	10.000 quintaux.
Charbon de bois.....		10.500 »
Liège mâle et de reproduction.....		35.000 »
Alfa		978.000 »

IMPORTATIONS PRINCIPALES (BOIS 1929).

Nature	Quantités (en quintaux)	Valeur (en francs)
<i>Algérie</i>		
Bois d'œuvre.....	800.000 environ	50 millions
Merrains	150.000 »	25 »
Divers (pavés, feuil- lards, échalas)	80.000 »	5 »
Bois dits « exotiques » (acajou, bois de tein- ture)	40.000 »	3 »
Total Algérie.....	1.070.000 environ	83 millions environ
<i>Maroc</i>		
Sapin (bois du Nord)...	400.000 environ	28 millions
Traverses de chêne.....	20.000 »	1,2 »
Sciages (autres que le sapin).....	55.000 »	4,3 »
Poteaux de mines (pins)	35.000 »	2 millions
Divers (bois de charron- nage, ébénisterie, de teinture, etc...).....	40.000 »	3,5 millions.
Ouvrages en bois (meubles, boissellerie, construction)	30.000 »	9 millions
Total Maroc	580.000 environ	48 millions environ
<i>Tunisie</i>		
Bois (moyenne annuelle.	354.937 environ	12.404.339 francs

B. — AUTRES PRODUITS FORESTIERS.

La production annuelle de bois d'œuvre est infime par rapport à l'étendue des forêts, et l'Afrique du Nord est très nettement importatrice de bois résineux en particulier.

Par contre, elle exporte, outre le liège, des bois et écorces à tan, des bois précieux, des racines de bruyères, des gommes, des résines et de l'alfa qui, quoique, plante herbacée, est soumis au régime forestier.

LES FORÊTS DES RÉGIONS A LONGUE SAISON SÈCHE EN AFRIQUE OCCIDENTALE FRANÇAISE

Par Mr. Aug. CHEVALIER,

*Professeur au Museum National d'Histoire Naturelle
Chef de la Mission permanente d'Agriculture au ministère
des Colonies*

Les peuplements ligneux, autrement dit les formations arborées et arbustives, revêtent dans les pays tropicaux et sub-tropicaux d'innombrables aspects : Mangroves avec peuplements de palétuviers des régions littorales, grandes forêts vierges ombrophiles des contrées à climat chaud et humide toute l'année, forêts secondaires des mêmes contrées, peuplements de Bambous et de résineux de l'Asie, forêts d'*Araucaria* de l'Amérique du Sud, peuplements de palmiers revêtant, suivant les genres, des physionomies si diverses, forêts xérophiles ou mésophiles aux arbres à feuilles caduques, brousses arborées, broussailles et formations épineuses des contrées arides, etc.

Les forêts xérophiles et mésophiles, souvent encore dénommées « brousse » quand elles sont dégradées, couvrent des étendues immenses en Afrique, en Asie, à Madagascar, en Amérique. Ce sont ces forêts particulièrement vastes en Afrique tropicale, dans l'Oubangui-Chari, à Madagascar, en Indochine, dont je m'occuperai dans cette note.

Elles ont été tellement dévastées au cours des siècles, par suite des méthodes agricoles ou pastorales abusives, que leur aspect primitif a presque partout disparu. A ces forêts plus ou moins denses, qui n'étaient avant leur dégradation que faiblement clairiérées se sont substituées des formations dégradées de forêts-parcs où les arbres de belle venue sont de rares exceptions ; les grandes savanes herbeuses (campos) et les broussailles chétives, coupées ou brûlées périodiquement, y couvrent de vastes étendues. La principale caractéristique de ces formations secondaires est qu'elles

subissent, pour ainsi dire annuellement, pendant la longue saison sèche, l'action du feu de brousse. La végétation est non seulement adaptée à la sécheresse, mais elle est aussi considérablement influencée par le feu qui empêche en permanence la flore d'évoluer vers la formation climatique finale et qui ne permettrait pas la reconstitution de la forêt, même si l'homme améliorait ses procédés de culture et d'élevage et renonçait à l'essartage et à l'écobuage des terres. Le feu de brousse agit comme un facteur climatique. Par suite des techniques agricoles défectueuses et de la pratique du feu de brousse, la végétation et le sol se dégradent progressivement : l'érosion entraînant la terre végétale et décapant les roches sous-jacentes, fait sentir ses funestes effets ; il est en outre probable que le climat est influencé et se détériore à la longue. Au Sénégal et en Guinée des sources autrefois permanentes se sont taries, des ruisseaux ont cessé de couler en saison sèche, l'harmattan ou vent d'est fait sentir son influence désastreuse pour l'agriculture de plus en plus vers le sud ; les vols de sauterelles migratrices s'avancent aussi de plus en plus vers le sud, en raison de l'extension des formations herbeuses ; peut-être aussi les chutes annuelles de pluies diminuent-elles ?

Ces effets funestes se font particulièrement sentir dans les pays colonisés, les indigènes y déployant une plus grande activité, sans avoir modifié leurs techniques défectueuses.

Nous examinerons comment les choses se passent en Afrique Occidentale française et dans l'Oubangui-Chari, pays que nous connaissons particulièrement bien. On y distingue quatre grandes zones de végétation qui sont en allant du sud au nord :

1^o *La forêt dense ombrophile*, couvrant le sud de la Côte d'Ivoire, le Gabon, une partie du Moyen-Congo et le Bas-Oubangui. Nous ne nous en occuperons pas ici, lui ayant consacré autrefois des publications importantes.

2^o *La zone guinéenne* qui fut il y a quelques siècles en partie couverte par la forêt dense, forêt dont il ne reste plus que des reliques sous forme de galeries forestières, le long de certains petits cours d'eau et de petits îlots de forêts sur certaines montagnes, ou parfois dans les plaines où ces îlots, en de rares endroits, ont été protégés par l'homme pour des causes religieuses ou sociales. Partout ailleurs existe, soit la grande brousse ou forêt-parc, avec encore çà et là de beaux arbres, soit plus souvent la brousse dégradée par l'incendie annuel. La Guinée française est presque entièrement comprise dans cette zone. Nous avons eu l'occasion d'examiner récemment de près les ravages causés par l'essartage, le pacage libre, les incendies d'herbes. Le Baoulé à la Côte d'Ivoire, le Togo et le Dahomey compris en grande partie dans cette zone, sont aussi excessivement déboisés.

3° *La zone soudanaise.* C'est par excellence le pays du feu de brousse. La population étant en général plus dense que dans les deux zones précédentes ou que dans la suivante, les autochtones ont déboisé plus que partout ailleurs. Les vastes *campos* sans arbres, avec grès ferrugineux affleurant ou avec sol dur complètement stérile, y couvrent de grandes étendues. Le sous-sol est souvent mis à nu. Le ravinement a entraîné la terre végétale, les roches ont été décapées ; il ne reste plus à leur surface qu'une mince couche de terre rougeâtre, mêlée de petits cailloux et presque dépourvue d'humus. Ailleurs, comme au Sénégal, c'est le sable qui affleure. Les terres de cette zone qui ont conservé encore quelque fertilité sont tenues en jachère pendant 4, 5 et 10 ans. Il s'y reconstitue une brousse chétive secondaire que l'on défriche périodiquement pour y établir des champs que l'on ne cultive qu'une année, ou au maximum pendant deux années consécutives. En de rares endroits, là où il existe d'anciens villages stables et de bonnes terres, les indigènes cultivent des champs permanents où ont ils conservé des arbres utiles : Karités, Nétés, Tamariniers, Baobabs, Monbins, etc. Ces champs sont de véritables vergers, et l'agriculture est parvenue là à un stade plus avancé, mais en raison même de cette évolution, la vaine-pâture et l'affouage sont pratiqués d'une manière encore plus intense dans la brousse environnante, et celle-ci est encore plus dégradée que partout ailleurs. La brousse soudanaise avec des arbres spontanés de quelque valeur ne s'est conservée que très loin des centres habités, dans les terrains de parcours des chasseurs, et encore cette brousse, aujourd'hui sillonnée de routes, est-elle beaucoup plus qu'autrefois la proie des feux de brousse.

4° *La zone sahélienne,* au Nord de la précédente et s'étendant jusqu'au Sahara, passant progressivement à la steppe sans arbres et sans arbustes et aux pâturages sahariens.

Le Sahel sénégalais, mauritanien, soudanais et tchadien, c'est le pays des buissons épineux de la steppe arborée à Mimosées dont la principale richesse est le Gommier (*Acacia Senegal*) et les *Acacia* à tanin du Soudan qui n'ont rien de commun avec ceux d'Australie cultivés dans l'Afrique du Sud. Cette zone a surtout été dévastée par la libre pâture et par l'exploitation abusive des Gommiers. On coupe ceux-ci aussi bien que les *Acacia albida*, *Seyal* et *tortilis* pour nourrir les troupeaux. On a aussi déboisé le long des fleuves de cette zone pour se procurer du bois ou des terrains de culture. Quant aux terrains d'inondation, ils n'ont jamais possédé de formations ligneuses et leur végétation est essentiellement prairiale.

Le feu de brousse cause moins de ravages dans la zone sahélienne que dans les deux zones précédentes, par suite du caractère souvent

steppique de la végétation qui l'empêche de se propager à de grandes distances.

En résumé dans les trois zones de forêts xérophiles que nous venons de passer en revue, le déboisement a pris depuis le début de la colonisation surtout un caractère alarmant contre lequel il importe de réagir au plus vite. Les trois causes principales de destruction de la forêt xérophile sont le nomadisme agricole, le nomadisme pastoral et les feux de brousse. Il faut y ajouter des causes secondaires : les coupes irraisonnées des indigènes pour les besoins domestiques et la construction de leurs cases et de leurs pirogues, et celles, pas mieux réglementées ni mieux inspirées des Services publics comme les chemins de fer et la navigation à vapeur, pour le chauffage des machines et les ateliers de bois. Il faut y ajouter encore l'exploitation abusive de certains produits spontanés : lianes à caoutchouc, gommiers, coupes de fourrages aériens. Partout sévissent : la vaine pâture, l'essartage, l'affouage, la coupe libre, le feu de brousse allumé intentionnellement ou sans but.

On ne peut pas supprimer du jour au lendemain ces maux, mais il est urgent de les endiguer et de les réglementer autrement que sur le papier, car les textes ne signifient rien si des techniciens n'interviennent pas pour protéger, surveiller, reconstituer, étudier la forêt en vue de son enrichissement.

Il est incontestable que les indigènes ont des droits d'usage sur la forêt, autrement dit sur la brousse au milieu de laquelle ils vivent. Tous ceux qui ont étudié attentivement leur économie rurale sont obligés de reconnaître que leur agriculture est remarquablement adaptée au milieu. Avec les moyens primitifs dont ils disposent, ils ne pouvaient jusqu'à ce jour faire autrement. Leurs méthodes primitives qui consistent à détruire périodiquement la forêt primitive ou secondaire par le feu pour mettre à la place des cultures vivrières, cultures bientôt abandonnées, car dès que le sol non fumé est épuisé, il faut chercher de nouveaux emplacements dans la forêt pour y faire les mêmes plantations, sinon l'indigène serait condamné à mourir de faim. Ce n'est que longtemps après, à des intervalles de 5, 10, 15 ou 20 ans que l'on peut revenir cultiver au point de départ. En somme l'économie rurale indigène est basée sur une jachère en forêt à longue révolution. Un tel système ne peut pas prendre fin brusquement ; il faut le transformer progressivement en commençant par les régions qui s'y prêtent le mieux, celles où coexistent déjà de l'élevage et de la culture et où les indigènes sont suffisamment évolués au point de vue cultural et social. En pratiquant l'élevage et la stabulation on pourra fumer les terres ; celles-ci fumées et travaillées avec des outils agricoles perfectionnés (substitution progressive de la charrue à la houe primitive) pourront peu à peu être cultivées en permanence, sur-

tout si l'on pratique des assolements rationnels. Le nomadisme agricole et pastoral pourra alors prendre fin ou tout au moins n'être pratiqué qu'accessoirement. Une telle transformation demandera beaucoup de temps, aussi dès maintenant il faut délimiter en chaque région des réserves forestières intangibles, soustraites aux feux de brousse, à l'essartage et au pacage libre. Les droits d'usage y seront réglementés. La création de telles réserves s'impose spécialement dans les diverses régions montagneuses où naissent les principales rivières qui alimentent les bassins du Niger, du Sénégal, de la Gambie, de la Volta et de la Bandama, du Sassandra et du Cavally, ainsi que ceux de l'Oubangui et du Chari dans l'Afrique centrale. La constitution de forêts bien aménagées dans la zone soudanienne et la zone guinéenne (où n'existent actuellement que des forêts dégradées par les feux de brousse et les cultures transhumantes des indigènes) sera le complément indispensable de l'instauration d'une agriculture rationnelle avec labourage, fumure et parfois irrigation dans les vallées des fleuves et des grandes rivières de l'ouest et du centre africain.

Les réserves forestières de ces zones seront constituées en forêts jardinées, c'est-à-dire aménagées en des groupements d'essences mélangées (associations d'espèces autochtones) d'âges divers, en conservant les espèces dont le bois a de la valeur. J'ai dressé autrefois des listes de ces espèces pour le Sénégal, le Soudan, la Guinée française, l'Oubangui-Chari. On substituera ainsi à la forêt primitive dégradée une forêt cultivée qui aura pour but de maintenir l'équilibre biologique et météorologique de chaque région et qui devra en outre satisfaire aux besoins présents et futurs de l'homme en matériel ligneux.

Il faudrait mettre progressivement en réserve le tiers ou au moins le quart de la surface territoriale de chaque colonie. On ne peut songer pour le moment à faire aussi grand. Il faudrait trop d'agents et des sommes colossales. On doit opérer progressivement, en commençant par les régions où il est le plus urgent d'agir. Dès maintenant chaque Colonie devrait avoir son service forestier, au moins un Chef de service (inspecteur des Eaux et Forêts) et quelques agents affectés à l'aménagement et à la surveillance des premières réserves.

Ces réserves seront installées de préférence dans les régions les moins peuplées, sur les sols les plus pauvres, par conséquent impropres à l'agriculture, dans les régions montagneuses, etc. Un Européen peut surveiller une réserve de 3.000 à 5.000 hectares. Lui donner une plus grande surface serait le mettre dans l'impossibilité d'assurer une garde efficace. Ce n'est que dans des cas très particuliers que l'on peut effectuer de véritables plantations forestières : ce serait une œuvre trop coûteuse qu'il n'est guère

possible d'envisager pour le moment. J'ai cependant déjà signalé des essences qu'il y aurait le plus grand intérêt à multiplier au Sénégal et au Soudan : le Filao (*Casuarina equisetifolia*) qui convient spécialement pour le littoral, le *Prosopis juliflora* et l'*Eucalyptus rostrata* pour les régions sablonneuses arides, le *Parkinsonia aculeata* pour la zone sahélienne, le *Leucaena glauca* et le *Moringa pterygosperma* pour les abords des villages. Sur les hauteurs du Fouta Djallon, on devrait multiplier le *Pinus Khasya* acclimaté au Jardin de Dalaba. Dans la zone guinéenne prospéreront en petites plantations de divers beaux arbres de la forêt dense, actuellement en voie de recul par suite du déboisement.

M. Jacques Méniaud propose aussi que dans la zone sahélienne, pour combattre les effets désastreux du vent d'est, on fasse des plantations d'essences à feuilles persistantes, alignées perpendiculairement à la direction du vent. De telles plantations ne peuvent évidemment se faire que là où il existe des exploitations agricoles, des cultures permanentes.

Enfin, il faut inculquer à l'indigène, dans toutes les colonies, le respect de l'arbre, l'utilité de sa propagation. Chaque école de village devrait posséder un verger et une pépinière entretenus par les élèves. On y cultiverait les arbres les plus utiles pour le pays. L'institution d'une fête annuelle de l'arbre, comme il en existe au Brésil, serait des plus utiles.

Dans chaque chef-lieu de cercle devrait exister une pépinière importante d'arbres fruitiers, d'arbres d'ombrage et d'essences donnant des bois de choix. Les plants seraient distribués gratuitement aux Indigènes. Il va sans dire qu'une telle pépinière doit être surveillée par des techniciens des Services agricoles et forestiers.

Enfin, il est essentiel que dans chaque Colonie on crée ou qu'on rétablisse (quand il en a existé autrefois) un jardin d'acclimatation servant à l'introduction des plantes utiles et particulièrement des espèces forestières ou des arbres de choix pour le reboisement. Un tel établissement doit introduire constamment des plantes nouvelles et les suivre. Sa direction devrait être confiée, soit à un botaniste, soit à un horticulteur expérimenté, spécialisé et attaché pour une longue période à l'établissement, non interchangeable avec d'autres agents. Il recevrait des directives techniques des services intéressés du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris. On y étudierait, non seulement le comportement des végétaux introduits, mais aussi celui des arbres de la flore autochtone, presque tout étant encore à apprendre en ce qui concerne les méthodes culturales à appliquer aux espèces les plus communes et les plus utiles de la flore africaine.

Enfin, il est indispensable que nos Colonies de l'Ouest africain possèdent au plus tôt un ouvrage sur la flore faisant connaître l'état

actuel de nos connaissances sur tous les végétaux et en particulier sur les arbres indigènes en A. O. F. M. le Gouverneur général BRÉVIE vient de nous confier le soin d'entreprendre cette publication à laquelle serviront de base les nombreux documents et herbiers que depuis trente-trois ans nous avons accumulés au Muséum d'Histoire Naturelle. Mais ces matériaux sont encore insuffisants pour l'établissement d'une flore complète, aussi nous ferons appel à tous les collaborateurs bénévoles qui voudront bien nous envoyer des collections à étudier.

En résumé l'aménagement de réserves forestières, la lutte contre le déboisement, l'étude de la végétation et de la flore s'imposent tout autant dans les colonies à forêts xérophiles que dans celles à forêts denses, bien que ces forêts xérophiles n'aient pas pour le moment de grandes richesses forestières à exploiter. Il faut en créer pour les générations de l'avenir et pour les besoins immédiats des autochtones. Enfin il faut protéger ces forêts pour prévenir la dégradation des sols et des climats. Il faut enfin en étudier la composition floristique et l'écologie.

LES FORÊTS DE LA GUINÉE

Par Mr. G. COCHET,

*Inspecteur des Eaux et Forêts, Chef du Service Forestier
de la Guinée Française*

DESCRIPTION, EXPLOITATION, RECONSTITUTION, PROTECTION

1^o On trouve en Guinée, trois types principaux de peuplements forestiers :

La *Forêt Parc*, caractéristique de la région pastorale, composée de taillis plus ou moins clairs avec çà et là de grands arbres branchus, qui intéresse tout le massif du Fouta-Djallon et les territoires voisins parcourus par les troupeaux fouldas : *soit au total la moitié de la colonie*, depuis les premiers plateaux de la côte, jusqu'à la ligne de partage des eaux Bafing-Tinkisso.

La *Futaie-claire*, plutôt perchis âgé, où les arbres, très nombreux pour un sol pauvre, n'ont pas atteint leur dimension maxima. Cette forêt doit son existence à la présence d'essences « sociales » dont la principale, le Sau (*Berlinia* sp.), propre au climat, aux terrains de *Haute-Guinée sèche*, constitue parfois des peuplements purs.

La *Forêt-dense*, à plusieurs étages de végétation, possédant des arbres géants, qui est comparable à la forêt de Côte d'Ivoire, avec cependant cette différence qu'elle est très fréquemment coupée d'espaces herbeux et broussailleux. Elle se trouve tout à fait au sud de la colonie dans *les pays Guerzes-Tomas-Kissiens*, et aussi, par lambeaux, le long de certains fleuves, de quelques falaises, de Basse ou Moyenne-Guinée.

2^o Si l'on cherche la situation de ces différents peuplements par rapport aux voies d'évacuation, on constate :

que le chemin de fer traverse la région « forêt-parc » du kilomètre 50 au kilomètre 425 environ, la région « futaie-claire » sur les 225 derniers kilomètres de son parcours ;

que le Niger, le Niandan, le Milo, dans la partie intéressante de leur cours, sont en Guinée sèche, région à futaie claire ;

LES FORÊTS DE LA GUINÉE

que la « forêt dense », se trouve très loin du chemin de fer et notablement en amont des points où ces trois cours d'eau sont utilisables au flottage.

Il semble donc difficile que la Guinée puisse entreprendre le commerce des bois avec les pays d'outre-mer, les seules forêts productives se trouvant à l'écart de toute voie d'évacuation avantageuse. Par contre, grâce à l'installation de scieries, elle peut se libérer de toute importation, en préparant sur place les bois de construction, de menuiserie, de caisserie nécessaires au commerce local, et même, fournir de tels produits aux colonies limitrophes facilement accessibles (Soudan en particulier). Les prix de revient seront inférieurs à ceux des matériaux importés, de qualité analogue.

3° Depuis de nombreuses années, le chemin de fer utilise les bonnes essences du pays pour ses ateliers ; il y a également de petites scieries sur le Niger et sur le Milo qui débitent planches et madriers ; l'usine la plus importante vient de se monter sur le Niandan avec un outillage tel qu'elle peut accepter toutes les demandes locales.

Jusqu'en 1929, le chemin de fer effectuait ses coupes de bois de sciage, tout le long du rail, par billes isolées ; actuellement l'abatage se fait en des points reconnus ; quatre ou cinq petits chantiers permettant de grouper une cinquantaine de grosses billes chacun.

Les scieries particulières possèdent des permis d'exploitation sur des terrains boisés, limités généralement à 3.000 hectares, et desservis soit par la voie ferrée, soit par un grand cours d'eau aboutissant à l'usine.

Toutes les exploitations actuelles portent sur les « futaies claires » de Haute-Guinée et un peu (en ce qui concerne le chemin de fer) sur les forêts-parcs du Fouta.

4° La main-d'œuvre employée dans ces exploitations est recrutée sur place, aux villages voisins, car il n'existe guère en Guinée de forêts bien étendues. Le travail de bûcheron est plus apprécié des indigènes que la plupart des autres travaux de force et les volontaires ne font pas défaut.

L'abatage est toujours pratiqué à la hache (à fer étroit) et le tronçonnage très souvent aussi (il n'y a que des manœuvres professionnels, très rares, qui sachent utiliser le passe-partout). Mais dans cette première préparation, les indigènes font preuve de réelles qualités, la dépense est minime.

Le prix main-d'œuvre s'accroît singulièrement quand il faut amener la bille près de la voie ferrée ou près du fleuve, en la faisant rouler. Aussi supplée-t-on à l'inhabileté des manœuvres (pour ce travail) par l'emploi d'un tracteur (procédé du Chemin de Fer) ou de Decauville (procédé des grands travaux), voire même de

LES FORÊTS DE LA GUINÉE

petits chars à bœufs (procédé des petites scieries). Le tracteur à chenilles, de 4 à 5 tonnes, nous semble l'instrument le meilleur dans les futaies claires de Guinée ; il peut aller chercher les billes au point d'abatage et circuler à travers les peuplements sans préparation compliquée de sentiers, de simples layons suffisent. Par ailleurs, il se révèle économique.

Les scieries sont bien outillées : tantôt la scie principale est une « verticale alternative », tantôt c'est un « grand ruban », mais les plus récentes possèdent des scies « horizontales alternatives » à lame unique. Ce modèle est plus simple comme réglage et fonctionnement, il doit donc avoir la préférence. Il faut également tenir compte que presque tous les bois de Guinée sont durs, même le Sau employé pour la caisse à bananes, le matériel de sciage doit alors se montrer très robuste et plutôt lourd.

La main-d'œuvre pour les scieries est facile à recruter, et si la présence d'un européen de métier est indispensable pour le réglage des outils et l'économie même du sciage, on trouve de bons surveillants susceptibles de faire exécuter les ordres pour les travaux de moindre importance.

5° Les bois, débités ainsi, peuvent être livrés au commerce à un prix inférieur aux bois importés, et cela durera tant qu'il sera possible de trouver des chantiers productifs près de la voie ferrée ou sur les rives de certains fleuves larges et profonds.

En essences inférieures, (bois de coffrage, de caisserie, etc..) le ravitaillement des scieries est largement assuré par la futaie claire où le Sau et le Sanda abondent. Les exploitations sont réglées, quand il en est besoin, par un cahier des charges. Le respect des arbres, ayant moins de 1 mètre de tour, oblige à laisser sur pied près des 3/4 du matériel. Au bout de quelques années une nouvelle coupe peut s'effectuer avec autant de produits que la première, et ainsi de suite.

En essences de choix, il n'en est malheureusement pas de même : ces arbres sont très disséminés, en « forêt parc » comme en « futaie claire » (1 en moyenne pour 5 hectares) et de plus, à cause des feux de brousse, se reproduisent rarement. Sans doute il est imposé aux exploitants, ou bien ils le font bénévolement, comme le chemin de fer, un reboisement compensateur de 5 plants précieux par tonne (ceci s'applique même aux exploitations de bois inférieurs) mais cette mesure qui conduit à des peuplements tout à fait artificiels est insuffisante. La création de « réserves forestières », puis l'enrichissement et l'aménagement de ces boisés peuvent seuls donner une sécurité pour l'avenir.

Le premier but des « réserves » en Guinée est la protection des cours d'eaux. On peut facilement lui adjoindre le ravitaillement des scieries. Il existera deux catégories de réserves forestières :

LES FORÊTS DE LA GUINÉE

Les « réserves protégées » qui seront simplement interdites à la culture, afin d'y maintenir la végétation arbustive, mais où certains droits d'usage pourront s'exercer (pâturage, cueillette, etc.).

Les « réserves absolues » qui seront choisies parmi les précédentes, les mieux boisées et les mieux placées (moyens d'évacuation). Elles seront rigoureusement fermées aux troupeaux, aux usagers, etc. et des essences de choix y seront plantées. L'enrichissement de ces peuplements sera plus facile et plus économique que la création de boisements artificiels : les jeunes plants, transportés dans un milieu favorable auront une reprise et une croissance meilleures, et surtout ils seront protégés des feux plus facilement.

L'exploitation de ces parties, sélectionnées puis enrichies en bois de qualité, ne sera pas ensuite laissée au hasard : des coupes régulières marquées et surveillées, seront assises suivant les demandes des exploitants ou des Services Publics.

6° Le régime forestier en Guinée a été organisé par le décret du 24 mars 1901, modifié le 6 août 1924 en ce qui concerne les amendes. L'Arrêté du 8 avril 1914 du Gouvernement général réglemente la coupe des karités et kapokiers. Enfin l'arrêté local du 23 septembre 1920 fixe les formalités des coupes de bois en général ; les taxes d'abatage ont été relevées le 2 octobre 1926 et le 6 novembre 1928.

Au point de vue conservation des boisés, le Décret porte des restrictions excellentes : maintien de la forêt sur les pentes rapides, sur les terrains réservés ; obligation d'effectuer les coupes rez-de-terre, de laisser sur pied les essences donnant des fruits exploitables, des gommés ; obligation de replanter etc... L'arrêté local interdit la coupe des arbres n'ayant pas atteint 1 mètre de circonférence...

Au point de vue perception des taxes et contrôle, le décret prévoit que, dans une exploitation, la redevance est fixée par le Gouverneur (il peut donc adopter le système qui lui paraît le plus facile à vérifier), l'arrêté local institue les permis et laissez-passer pour le petit commerce (ce qui est excellent lorsque les bois sont transportés par chemin de fer, par camion, mais inopérant dans les autres cas).

L'application de ces mesures est pratiquement difficile, faute de personnel. De plus, quand un délit est dûment constaté, la sanction est lointaine : c'est en effet le tribunal correctionnel du chef-lieu qui est compétent et il ne peut condamner qu'à une amende. Lorsque le délinquant est un européen ou un notable indigène, l'action est menée à sa fin... mais lorsqu'il s'agit d'un charpentier ou bûcheron plus ou moins nomade, ou bien cet individu disparaît avant même le jugement du tribunal, ou bien il

LES FORÊTS DE LA GUINÉE

s'enfuit après sa condamnation et il est impossible de recouvrer l'amende ; il change de cercle et continue à exercer son commerce sous un nom nouveau.

Un article du décret interdit le défrichement sans autorisation, d'étendues supérieures à 200 hectares ; cet article ne peut donc être invoqué pour mettre frein au déboisement intense qui sévit dans certaines régions : les cultures des indigènes ne dépassant guère une dizaine d'hectares chaque année, ce n'est qu'au bout de plusieurs saisons que le cultivateur est en délit, après avoir mis à nu toute une région qu'il abandonnera aussitôt après.

Les modifications à apporter à la réglementation actuelle semblent donc être les suivantes :

a) distinguer deux genres d'exploitation :

— L'exploitation par « permis régional », réglée par cahier des charges portant toutes prescriptions jugées nécessaires...

— L'exploitation par « pied d'arbre », telle que la prévoit l'arrêté local du 23 sept. 1920, cette dernière étant réservée, en principe, aux autochtones charpentiers, et aux européens, pour la construction de leurs bâtisses. Le permis ainsi délivré ne pourra en aucun cas être cédé, il sera absolument personnel. Ramener à 100 arbres le maximum annuel.

b) réglementer le métier de charpentier : obligation de se faire inscrire et agréer, chaque année, par le Commandant de Cercle qui exigera toutes pièces attestant que l'intéressé n'a pas eu de condamnations forestières, ou qu'il s'est acquitté de l'amende. Exiger également que chaque charpentier paie, au cours de l'année, la taxe pour un minimum de 10 arbres (bois de construction), sinon l'autorisation de commencer ne lui sera pas renouvelée l'année suivante... (car on pourrait à bon escient les suspecter de fraude). Les autres bûcherons, ne satisfaisant pas à ces formalités, ne pourront être considérés que comme journaliers à la solde de celui qui commerce avec eux ; c'est à ce dernier qu'appartendra de demander un permis, c'est lui qui justifiera la provenance des bois. Tout acheteur, n'ayant pas affaire à un charpentier dûment agréé, sera responsable du délit éventuel.

Dans ces conditions seulement, le commerce clandestin, très important, sera facile à combattre et les jugements du Tribunal pourront être exécutés.

En ce qui concerne le déboisement, provoqué surtout par l'installation inopportune de cultures, on peut le refréner en augmentant les restrictions déjà prévues au décret : interdiction de défricher et cultiver les pentes offrant moins de 30° avec la verticale, partout où elles se rencontrent, ainsi que les pentes offrant moins de 45° qui dominent voies ferrées, routes, concessions agricoles... (les défrichements en ces points sont de véritables dangers) ;

LES FORÊTS DE LA GUINÉE

interdiction de couper, défricher et cultiver tout peuplement « plein » où les cimes des arbres sont touche à touche et toute galerie boisée du lit des cours d'eau, exception faite des peuplements de palétuviers ; (on pourrait ainsi sauver quelques lambeaux de belle forêt encore intacte) ; protection absolue, à moins d'un permis de coupe, de certaines essences à bois réputé : Caïlcédrat, Lingué, Simmé, qui s'ajouteront à celles déjà prévues au décret à cause de leurs fruits.

La mise en « réserve forestière » de toute région intéressante au point de vue hydrographie, végétation... est évidemment le plus sûr moyen, car il y a une défense explicite qui frappe davantage l'indigène, mais cette mesure ne peut être prise que très progressivement, et avec un personnel très nombreux ; elle risque d'arriver trop tard en bien des points.

Enfin, pour tous les délits de défrichements, puis, pour tous les délits commis en réserve forestière, il serait efficace de prévoir une peine de prison susceptible d'être infligée aux indigènes par le Tribunal du Cercle, et non par le Tribunal correctionnel du Chef-lieu. Cette modification des sanctions prévues est absolument indispensable si l'on veut arriver à un résultat.

LES EXPLOITATIONS FORESTIÈRES DE LA CÔTE D'IVOIRE

Par Mr. MARTINEAU,

*Inspecteur des Eaux et Forêts, Chef du Service Forestier de la Côte
d'Ivoire.*

A. — DES EXPLOITATIONS FORESTIÈRES A LA CÔTE D'IVOIRE

1^o HISTORIQUE. — PRODUCTION.

Sans insister sur le début de l'exploitation forestière, disons seulement qu'il se place à peu près en l'année 1890 et que dans les années qui suivirent, la production annuelle passe de 2.000 tonnes environ en 1890 à 13.000 tonnes en 1900, portant uniquement sur l'Acajou. Au moment de la guerre, elle était à peu près de 40.000 tonnes.

En 1918 commence si l'on peut dire la période des temps modernes : la guerre et les besoins qu'elle a suscités attirent l'attention sur les bois coloniaux que les missions SALESSES et BERTIN sont venues étudier spécialement en vue de leur exploitation¹. Un service du Bois Coloniaux est créé au Ministère et tâche de faire connaître nos essences exotiques aux acheteurs métropolitains. En même temps, les progrès de la colonisation attirent colons et capitaux. Aussi voit-on la production augmenter rapidement et passer de 47.000 tonnes (dont 700 tonnes de bois communs) en 1920, à 127.000 tonnes (dont 24.000 tonnes de bois communs) en 1927.

On voit que l'exploitation des bois communs s'est ressentie des efforts faits pour les vulgariser. Cependant elle n'est pas aussi

1. Il serait injuste de citer ici des noms sans écrire celui de M. le Professeur Chevalier dont les études botaniques antérieures permirent celles qui suivirent.

forte qu'on aurait pu l'espérer, nous verrons pourquoi plus loin.

L'exploitation des bois d'ébénisterie a subi une ascension beaucoup plus rapide, due à leurs prix élevés et à l'introduction d'outillage moderne. Mais comme il était fatal, elle a dépassé de beaucoup la possibilité normale des régions facilement accessibles et, celles-ci se trouvant ainsi vidées de leurs richesses exploitables, il a fallu les aller chercher de plus en plus loin.

L'exploitation des bois d'ébénisterie devait donc passer rapidement par un maximum, puis subir un ralentissement que ne suffit pas à compenser la lente ascension, d'ailleurs irrégulière des bois communs ; d'où un maximum aussi pour la production générale.

C'est en 1927 que s'est produit celui-ci. Depuis, la production est tombée à 110.000 tonnes en 1928 et 90.000 tonnes en 1929. Elle semble accuser pour 1930 une légère reprise, mais il ne faut pas compter que celle-ci sera durable, sauf ouverture de nouvelles voies ferrées telles que celles de Sassandra ou de l'Indénié.

Pour que la production puisse augmenter beaucoup dans les régions desservies par les voies d'évacuation actuellement utilisées, il faudrait arriver à augmenter soit la quantité des manœuvres occupés sur les chantiers forestiers, soit leur rendement par une meilleure utilisation et l'emploi d'un outillage de plus en plus perfectionné.

2° LA QUESTION DE LA MAIN-D'ŒUVRE.

Les manœuvres qui travaillent sur les chantiers forestiers sont tous des volontaires, les uns embauchés sur place, les autres recrutés par l'exploitant, dans les régions les plus peuplées. Dans ce dernier cas, un contrat visé par l'Administration et dont les clauses ont été prévues par la législation en vigueur, fixe la durée et les conditions de leur séjour. Les agents de l'Administration, chefs de poste ou forestiers, vérifient au cours de leurs tournées que ces conditions sont bien observées, et les abus que l'on a pu signaler parfois sont maintenant de plus en plus rares.

Quantité disponible. — Nous devons noter tout de suite que la question de quantité de main-d'œuvre disponible se pose dès maintenant en Côte d'Ivoire pour l'exploitation forestière comme dans toutes les autres branches de l'activité. Chacun sait que la population moyenne est très faible (4 habitants au kilomètre carré environ). Elle est occupée d'abord à ses travaux de plantations vivrières et de rapport (celles-ci de plus en plus nombreuses), ensuite aux travaux de prestation, et en particulier à l'entretien d'un important réseau routier, et enfin aux travaux

entrepris soit par l'Administration (travaux neufs du chemin de fer en particulier), soit par les particuliers, entrepreneurs, planteurs et exploitants forestiers entre autres, parmi lesquels les premiers et seconds sont de plus en plus nombreux. Cette simple énumération permet de constater que l'essor de la Colonie entraîne des besoins toujours plus grands, tandis que la population est loin de s'accroître dans la même proportion. Il y a déjà crise : celle-ci ne fera que s'aggraver. Non seulement donc les exploitants forestiers ne devront pas compter sur plus de main-d'œuvre issue de la Côte d'Ivoire, mais devront au contraire s'attendre à voir celle-ci diminuer.

Il n'y aurait donc qu'un moyen d'augmenter le nombre des manœuvres, c'est d'aller en chercher dans des pays plus peuplés. Nous ne parlerons pas ici des Chinois, dont on a fait au Congo un essai peu encourageant semble-t-il. Il reste le recrutement dans les Colonies voisines.

Recrutement dans les Colonies voisines. — On a souvent préconisé le recrutement en Haute-Volta, colonie relativement peuplée et pauvre, d'autant plus que chaque année, régulièrement, un nombre important de travailleurs vont passer quelques mois en Gold-Coast. On s'est donc demandé s'il ne serait pas possible de créer vers la Côte d'Ivoire un courant analogue et cette question a fait récemment l'objet d'études diverses.

Il ressort de celles-ci que la préférence des volontaires pour la Gold-Coast tient au salaire plus élevé qu'ils y trouvent depuis longtemps et à ce que, le temps et l'habitude aidant, ils sont assurés de trouver à peu près tout le long de leur route des gens de même race venus avant eux et qui se sont installés à demeure. Il ne semble donc pas impossible d'attirer vers nous ces travailleurs : ce n'est qu'une question de prix, de temps et de propagande. Il faut reconnaître que le salaire journalier en Côte d'Ivoire est encore légèrement inférieur en moyenne à celui qu'offre la Gold-Coast¹. Mais on peut s'attendre à ce que joue la loi de l'offre et de la demande. Il sera désirable alors que l'Administration facilite les premiers exodes qui devront entraîner les autres.

Il sera possible à ce moment de fixer une partie de ces travailleurs dans la Colonie, en commençant par la région Nord pour les acclimater : ce n'est pas la place qui manque pour les cultures et il ne pourrait y avoir de difficultés avec les autochtones que pour l'usage de la chasse, mais elles seraient faciles à aplanir. On voit d'ailleurs souvent des éléments d'une race s'étendre sans contestations dans les régions attribuées aux voisines.

1. Voir Afrique Française.

Mais ceci ne doit pas empêcher d'envisager l'amélioration du rendement.

Augmentation du rendement par la surveillance et l'éducation professionnelle. — La valeur d'un manoeuvre peut être très variable selon sa race et son utilisation. Certaines races sont réputées pour leur bonne volonté, d'autres (la plupart malheureusement !) pour leur paresse dès que la surveillance de l'Européen se relâche, surtout si la tâche n'est pas exactement fixée.

Une des premières conditions d'un bon rendement sur un chantier sera de prévoir un nombre de surveillants européens suffisant pour qu'aucun manoeuvre ne soit tenté de « poser » avec l'espoir qu'on ne s'en apercevra pas. Tous ceux qui ont dirigé des travaux savent que cette simple précaution suffit souvent à doubler les résultats obtenus. Il est difficile de fixer le nombre d'indigènes que doit surveiller un européen : il dépend du genre de travail, de la dispersion, de la facilité de fixer une tâche etc. Il semble toutefois qu'une bonne formule moyenne pour de gros travaux dispersés pourrait être celle-ci : un européen, chargé déjà lui-même de travaux personnels, pour la direction de cinquante manoeuvres répartis en équipes de dix. Nous ne parlons pas ici bien entendu des ouvrages spéciaux : abatage, tronçonnage, équarrissage etc., mais des gros travaux tels que l'ouverture de chemins.

Le surcroît de travail ainsi exigé devra entraîner un salaire et une ration plus forts. Nous savons que ce ne serait pas un mal pour le recrutement en Haute-Volta. Au total, d'ailleurs, le prix de revient d'un même travail ne serait pas beaucoup plus fort ainsi qu'avec un nombre double de manoeuvres peu surveillés.

En outre, la présence fréquente d'un européen permettra d'aller beaucoup plus vite dans l'éducation professionnelle des manoeuvres, surtout si, à défaut de spécialistes, il faut en dresser quelques uns à des métiers exigeant une certaine habileté. Même pour le travail le plus simple, avec des outils également simples, on pourra souvent améliorer le rendement individuel en apprenant aux indigènes le maniement correct de ces outils : faut-il rappeler l'exemple bien connu de ceux qui portaient leurs brouettes sur la tête ? Mais de plus, on pourra presque toujours améliorer le rendement d'une équipe sans plus de fatigue en organisant le travail rationnellement et en évitant les mouvements inutiles. Pourquoi ne pas prononcer le mot de « taylorisation », qui ne s'applique pas obligatoirement qu'à des milliers d'ouvriers en usine ? Par exemple, qu'un surveillant sépare vingt manoeuvres qui travaillent ensemble en deux équipes de dix à cent mètres l'une de l'autre, et fixe à chaque homme sa tâche exacte en lui apprenant à l'accomplir correctement, et on peut être sûr qu'il

n'aura pas perdu son temps. Souvent même, il devra, montre en main, comparer différentes méthodes de travail pour exiger la meilleure.

L'augmentation relative du nombre des surveillants est d'autant plus nécessaire que l'outil employé est plus compliqué et risque plus d'être détérioré. A une certaine limite d'ailleurs, pour l'outillage mécanique, on a avantage à employer des européens au lieu d'indigènes. Si l'on peut charger ceux-ci de conduire des locomotives, c'est, à notre avis, une erreur de leur confier un tracteur, car ils l'auront vite réduit en pièces détachées dont quelques-unes non prévues par le constructeur.

Avant d'en venir à cette question d'outillage perfectionné, concluons donc ici qu'entre un certain nombre de manœuvres mal surveillés et le même nombre dirigé de près par des européens, il y aura un rendement double ou triple. C'est dire que les exploitants pourraient bien souvent réduire le nombre de leurs manœuvres, ou augmenter leur production en faisant venir un ou deux européens de plus sur leurs chantiers.

Augmentation du rendement par un outillage perfectionné. — Il est bien évident d'autre part que l'on devra supprimer les manœuvres chaque fois qu'ils pourront être remplacés par une machine, ou au moins diminuer leur nombre chaque fois qu'un instrument quelconque permettra d'améliorer le rendement individuel.

Nous allons passer en revue ici les différents travaux à effectuer sur un chantier forestier et les machines ou instruments utilisables en ce sens.

1^o *Ouverture de pistes de tirage.* — On ne peut guère ici économiser la main-d'œuvre qu'en utilisant des tronçonneuses mobiles pour les fûts abattus à déplacer. Nous retrouverons ces outils plus loin au moment du tronçonnage.

Notons ici en passant que les exploitants ne devraient jamais ouvrir ces pistes avant d'avoir fait un levé sommaire du terrain, à la boussole Peigné par exemple. Combien d'efforts ont été dépensés en pure perte pour évacuer des billes par de mauvais tracés, alors qu'une étude préalable en aurait montré un bon à côté.

Ajoutons que lorsque ces voies d'évacuation sont destinées à supporter une voie ferrée de 0 m. 60 ou 0 m. 76, elle doit répondre aux caractéristiques habituelles de ce genre d'ouvrage et que, s'il y a des travaux de déblai et remblai à effectuer, il sera indispensable d'amener l'outillage nécessaire selon les terrains.

2^o *Abatage.* — Il est très difficile de procéder ici à l'abatage mécanique des arbres, à cause de leurs empâtements. Le seul procédé pratique serait peut être le déracinement à l'aide d'un

câble, mais il ne semble pas être au point pour nos régions. Il vaudrait la peine d'être étudié de plus près.

3° *Tronçonnage*. — L'outil le plus rudimentaire est la scie passe-partout. Il est dès maintenant avantageusement remplacé sur de nombreux chantiers par une tronçonneuse mécanique. Il en existe plusieurs modèles faciles à manipuler, les unes à mouvement alternatif, les autres à mouvement continu (rotation d'une chaîne munie de dents). Notons toutefois que la plupart présentent l'inconvénient d'être mues par un moteur à deux temps un peu trop faible et délicat. Les constructeurs auraient intérêt à étudier pour nos régions un moteur plus robuste.

4° *Equarrissage*. — Celui-ci se fait encore souvent sur place à l'herminette. C'est évidemment là un gaspillage de main-d'œuvre puisque ce travail peut être fait beaucoup plus rapidement par une scie.

Quelques sociétés, qui ont leurs scieries, y équarrirent leurs billes et parfois celles des autres. Il serait souhaitable que toute grosse exploitation disposât sur sa voie d'évacuation au moins d'une grosse scie alternative ou mieux à ruban pour exécuter ce travail. Celle-ci permettrait en outre la récupération par sciage de billes abîmées.

5° *Tirage*. — Nous arrivons ici à la question la plus importante. On sait en effet qu'à défaut d'autres moyens, on a longtemps tiré les billes, sur un chariot, à l'aide d'une « corde » (lianes ou filin d'acier le plus souvent) confiée à une centaine de manœuvres. Le tout avançait péniblement dans un mauvais chemin jonché de branches en travers. Et l'on était content d'avoir amené au bout de la journée trois billes à la rivière sur deux kilomètres. Disons tout de suite que ce moyen n'est plus employé que sur de très courtes distances, du pied de l'arbre à la voie d'évacuation proche ou dans les mauvais terrains. Encore vait-on souvent maintenant chercher les billes sur place.

Il y a trois moyens de déplacer les billes en réduisant la main-d'œuvre : le rail, le tracteur et le câble.

Rail. — La plupart des exploitants ont plusieurs kilomètres de voie Decauville destinée à être posée dans les chantiers en exploitation et à permettre le tirage par les manœuvres des billes sur wagonnets.

C'est déjà là une grosse économie de main-d'œuvre car s'il en faut un peu plus pour faire la plateforme et poser le rail, par contre une dizaine d'hommes suffisent au tirage d'une bille.

Quelques grosses sociétés ont en plus de ces voies volantes des voies fixes qui vont des chantiers au Chemin de Fer de la Côte d'Ivoire ou aux points flottables des rivières. Elles évacuent alors leurs bois par trains tirés par des locomotives. Ce cas devien-

dra de plus en plus fréquent à cause de l'éloignement progressif des essences de valeur.

Tracteurs. — L'usage du tracteur tend beaucoup à se répandre. A Sassandra, un exploitant depuis plusieurs années va chercher avec un camion deux tonnes et une remorque ses billes au pied de l'arbre, et les tire sur de simples pistes à peine aménagées. Son exemple a été suivi. Les tracteurs à chenilles ont peu de défenseurs parce qu'ils se sont révélés trop onéreux par usure. Les engins actuellement adoptés sont le Fordson à roues élargies et surtout le Latil, munis d'une remorque ou d'un diable plus ou moins perfectionnés. Les possesseurs s'en servent tant que le terrain n'est pas trop humide et arrivent ainsi en saison sèche à évacuer un très fort tonnage. Le seul inconvénient c'est que chaque engin doit être conduit par un européen comme nous l'avons déjà indiqué.

Avec ce système, l'économie de main-d'œuvre est considérable et on peut sortir sur d'assez longues distances un millier de tonnes par an à bas prix, avec un européen et une trentaine de manœuvres, surtout occupés à ouvrir et entretenir les pistes.

Câbles. — Le tirage par câble est difficile à exécuter ici car il convient surtout à des exploitations de peuplements serrés. Il pourrait cependant être intéressant dans les terrains difficiles où l'on ne peut faire passer rail ni tracteurs sur une certaine distance. Les billes pourraient alors être amenées en bon terrain au rail ou tracteur voisin.

A notre connaissance, ce système n'est utilisé que lorsque le tracteur tirant la bille patine en terrain glissant. Le tracteur seul se dégageant alors facilement sort du passage difficile et tire la remorque à distance par câble pour repartir ensuite normalement.

Mesures pour encourager l'emploi du matériel ci-dessus. — Il est évident que l'idéal serait pour une grosse exploitation de disposer de ces trois moyens de tirage qui lui permettraient de ne plus tirer du tout à bras. Mais l'utilisation de l'un des deux premiers moyens réduit déjà considérablement la main-d'œuvre nécessaire, aussi sont-ils l'un ou l'autre exigés de tous les exploitants : aucun chantier n'est plus accordé si le demandeur ne peut justifier ses possibilités à cet égard, et le renouvellement serait impitoyablement refusé si ce matériel n'était pas utilisé. Encore serait-il bon de préciser les conditions d'emploi de ce matériel et de fixer une distance maximum de tirage à bras.

Les circonstances poussent à se montrer de plus en plus strict dans les mesures destinées à améliorer le rendement de la main-d'œuvre. Celles qui résultent de l'exposé ci-dessus sont à l'étude.

Influence, sur la production, de mesures augmentant le rendement

de la main-d'œuvre. — Nous ne pensons pas que toutes ces mesures suffisent à entraîner une nouvelle progression de la production par les voies d'évacuation actuelles tant que l'on s'en tiendra surtout à l'exploitation du bois d'ébénisterie. Tout au plus arrivera-t-on à en maintenir à peu près les chiffres pendant quelques années encore et puis il faudra se décider à exploiter plus sérieusement les bois communs ou s'attaquer à des régions neuves : le nombre de jeunes arbres de valeur arrivant chaque année aux dimensions exploitables serait en effet bien loin de suffire à rémunérer une société un peu importante.

Mais ces mesures n'en sont pas moins utiles en diminuant le nombre de manœuvres utilisés pour la même production, c'est-à-dire en libérant des hommes pour d'autres travaux.

3^o EXPLOITATION DES BOIS COMMUNS.

Les bois communs ont déjà fait couler de l'encre, laquelle a suffi parfois à défendre des thèses assez opposées fût-ce au prix de quelques exagérations. Il semble évidemment anormal à priori que, dans une forêt qui contient plus d'une centaine d'essences différentes de grandes dimensions, une demi-douzaine seulement arrivent à fournir plus des $3/4$ de la production, et qu'on laisse de côté des essences assez répandues et dont le bois d'œuvre est parfaitement apte à certains emplois.

Toutefois, lorsqu'une telle situation dure plusieurs années malgré une active propagande destinée à faire connaître ces bois, c'est qu'elle a d'autres raisons que le mauvais vouloir ou l'ignorance professionnelle des producteurs ou des acheteurs comme on l'a cru un moment.

Par réaction, ces raisons ayant été mises en évidence, certains en ont déduit que jamais on n'arriverait à exploiter sérieusement les bois communs.

Avant de prendre parti pour une honnête moyenne, rappelons ces difficultés maintenant bien connues.

Abondance. — Tout d'abord, certaines essences de valeur moyenne sont trop rares pour être l'objet d'une exploitation suivie. Dans ces conditions, on ne peut évidemment s'attaquer qu'aux essences de grosse valeur : les autres n'ont aucune chance d'être un jour cotées sérieusement. Nous n'en parlons pas.

Mais, comme nous l'avons indiqué ci-dessus, d'autres essences de valeur moyenne actuellement peu ou pas exportées, sont suffisamment répandues pour pouvoir fournir une exploitation soutenue. Ce sont celles-là qui nous intéressent et, au nombre d'une

vingtaine peut-être, elles pourraient permettre une production beaucoup plus forte.

Prix de revient. — Si on n'exploite pas ces essences suffisamment abondantes, c'est uniquement parce qu'elles sont invendables en Europe, et elles sont invendables parce que leur prix de revient est plus élevé que celui des bois de provenances diverses qu'elles pourraient remplacer pour certains usages (bois du Nord en particulier). Lorsqu'on pourra les amener à prix égal ou inférieur, il sera facile de les lancer sur le marché : jusque-là tout essai amènera des déboires. Insistons donc sur ce point essentiel : pour pouvoir exploiter les bois communs, il faudra baisser leur prix de revient en Europe.

Il reste à décomposer celui-ci pour voir quelle partie on peut espérer baisser. Deux grandes divisions d'abord : le prix de revient fob et celui du fret :

Fret. — Parlons d'abord rapidement du fret. Son prix est de 225 francs la tonne environ actuellement. On voit que c'est déjà une bonne partie du prix des bois ordinaires en Europe.

Est-il possible de le réduire ? C'est là une question qui dépasse notre compétence. Notons cependant que ce résultat sera obtenu par l'ouverture du wharf de Vridi en 1931, puis lorsque seront créés les ports d'Abidjan et Sassandra, qui réduiront les pertes de temps subies à Bassam par les bateaux en chargement.

On peut en tout cas songer à réduire la quantité de bois transporté en le débitant à la Colonie. Mais il faut pour cela une scierie située près du port d'embarquement pour ne pas augmenter considérablement les frais de transport si celui-ci se fait par eau.

Quant aux frais d'embarquement des bois sciés, ils ne sont supérieurs que de 10 francs par tonne à ceux des bois flottables en grumes. On pourrait s'étonner que dans ces conditions, la quantité de bois sciés exportés de Bassam soit insignifiante (200 tonnes par an environ). Cela tient, croyons-nous, à ce que les deux scieries de Bassam ont leurs débouchés assurés sur place à bon prix et préfèrent écouler ainsi leurs produits.

On peut cependant prévoir que le nombre de scieries ira en augmentant et que la vente des bois débités permettra d'écouler à des prix rémunérateurs toute une catégorie nouvelle d'essences communes.

Notons aussi que de grosses sociétés ou associations d'exploitants pourraient gagner à avoir leur flotte propre sans passer par les compagnies de navigation.

Prix de revient fob. — Décomposons encore cette somme en ses divers éléments :

Prix de revient à la sortie du chantier. — Ce prix pour des exploitants d'essences diverses, peut être actuellement estimé à 200 fr.

la tonne environ, y compris les taxes et redevances. Il sera évidemment d'autant plus bas que l'amortissement du matériel utilisé et des travaux exécutés se fera sur une plus grande quantité de bois et que ce matériel aura un meilleur rendement. Il y aura donc là une diminution au fur et à mesure que l'on sortira plus d'arbres à l'hectare, mais celle-ci dépasserait difficilement une certaine limite d'environ 50 francs par tonne, insuffisante pour compenser actuellement l'écart des prix en France. Indiquons qu'en cas d'exploitation intensive, le matériel le mieux adapté semblerait être le rail et le câble partout où le premier pourrait aller.

Nous avons englobé dans le prix ci-dessus les taxes et redevances. Précisons que celles-ci sont extrêmement faibles pour les bois communs : 2.500 francs par an pour 2.500 hectares et 6 ou 20 francs par arbre, ce qui fait pour une production de 1.000 tonnes par an et par chantier (normale pour des bois divers) et des arbres de 6 tonnes, une redevance de 3 fr. 50 à 5 fr. 50 par tonne environ, qui serait plus faible encore pour une production supérieure. On voit que ce n'est pas la diminution de ces chiffres ni même leur suppression qui pourrait avoir de l'influence sur le marché, et il est juste d'autre part que la Colonie tire un revenu de ses richesses naturelles.

Frais de transport au port d'embarquement. — C'est ce chiffre surtout qui peut être variable selon que l'on descend par voie Decauville, ou directement par eau ou par le chemin de fer de la Côte d'Ivoire. Assez faible si l'on tire directement sur une grande rivière flottable, il peut atteindre 100 francs par tonne dans les cas défavorables, surtout lorsqu'il s'agit de bois non flottables sortant par la voie ferrée et qu'il faut transporter en chaland à Bassam.

Signalons que l'ouverture prochaine du wharf de Vridi diminuera les frais de transport pour les bois venant du chemin de fer et de l'ouest de la lagune.

Frais d'embarquement. — Il n'y a pas de taxe de douane à la sortie pour les bois communs.

Les frais d'embarquement sont variables suivant les ports. Au wharf de Bassam, le prix de l'embarquement est de 19 francs par tonne pour les bois communs flottables et de 36 francs pour les bois non flottables. Sur les plages, les prix sont analogues (25 francs la tonne environ pour les bois flottables).

Il serait difficile de réduire ces chiffres dans les conditions actuelles, car les tarifs du wharf, qui prend les billes en lagune et les amène au bateau, n'ont rien d'exagéré ; d'autre part, le passage de la barre sur les plages offre toujours d'assez grosses difficultés.

LES EXPLOITATIONS FORESTIÈRES

Le seul progrès possible viendra de la construction des ports d'Abidjan et de Sassandra.

Nous croyons donc qu'au total, le prix de revient de bois communs fob doit être voisin de 300 francs la tonne, sauf exceptions particulièrement favorables ou défavorables.

Le prix de revient en France dépasse donc normalement 500 fr. la tonne, ce qui explique l'abstention des acheteurs, entraînant celle des producteurs.

Mais comme nous l'avons vu en passant, le remède viendra de l'installation de nouvelles scieries, de l'ouverture du wharf de Vridi, puis de celle des ports d'Abidjan et Sassandra.

4° OUVERTURE DE NOUVELLES VOIES FERRÉES.

Nous n'avons parlé jusqu'ici que de la production des régions desservies par les voies d'évacuation actuelles. Il est évident que l'ouverture de nouvelles voies ferrées, comme celles qui sont projetées à Sassandra et dans l'Indiéné, permettrait immédiatement une augmentation sensible de la production.

B. — DE LA RÉGLEMENTATION FORESTIÈRE

Le décret du 18 juin 1912 en est toujours la base. Il est assez souple pour que le besoin de modifications ne se fasse pas sentir.

L'arrêté du 23 août 1912 qui l'avait suivi a été remanié le 22 mars 1927 pour mettre au point certains détails d'application et pour prévoir les concessions de longue durée en plus des concessions annuelles habituelles. Cet arrêté n'a prévu que le principe des taxes, qui sont fixées par d'autres arrêtés selon les circonstances.

Il semble donc qu'il n'y ait pas lieu pour l'instant de prévoir des modifications à ces deux textes essentiels.

L'augmentation de la production dans les prochaines années, nous l'avons vu, ne saurait résulter d'un changement de réglementation, mais bien de travaux d'intérêt général et de l'aide qu'il sera possible d'apporter aux constructeurs de scieries.

C. — DE L'ENRICHISSEMENT DE LA FORÊT

Nous n'avons parlé encore que de l'augmentation de la production à partir des richesses existantes, mais nous avons déjà signalé

en passant que ces richesses seraient vite épuisées, du fait que les arbres exploités sont très disséminés. Certes l'introduction de nouvelles essences sur le marché augmentera cette richesse et reculera la date à laquelle celle-ci aura disparue des régions exploitables ; mais si le Service Forestier n'intervenait pour enrichir cette forêt naturellement trop pauvre, l'échéance serait fatale tôt ou tard où il faudrait se contenter de cueillir çà et là les arbres, d'abord trop jeunes, qui auront atteint une dimension suffisante.

Si l'on songe qu'une forêt aménagée devrait ici fournir en moyenne 12 m³ environ de bois d'œuvre par hectare et par an, par coupe d'éclaircie et de régénération, on conclut immédiatement que le problème valait la peine d'être étudié.

Nous n'entrerons pas ici dans le détail des différentes méthodes possibles, ayant déjà longuement traité ailleurs cette question. Exposons seulement les principes de celle qui est maintenant adoptée en Côte d'Ivoire, après avoir été approuvée par M. le Gouverneur Lapalud et M. le Gouverneur Général Brévié au moment de son séjour en Côte d'Ivoire comme Gouverneur.

Le but est d'aménager des parties de forêt réservée, choisies pour leur facilité d'accès, par la « Méthode combinée ». On les divise en séries et parcelles, celles-ci devant porter plus tard des peuplements à peu près équiennes. Dans chaque série, on forme 5 affectations et on opérera en principe dans chaque affectation pendant 15 ans.

Au début, on cherchera à obtenir grâce aux portegraines de valeur existants le maximum de semis naturels pendant 3 ans puis on vendra les arbres marchands (plus de 40 cm. de diamètre). On complètera alors les semis obtenus aux endroits où ils sont trop rares par des plantations à 2 mètres, d'essences variées, sous le couvert de la forêt (méthode économique et sûre). On fera disparaître celui-ci en 5 ans par annélations circulaires et au bout de ce temps, on aura un jeune peuplement serré d'essences de valeur. Les éclaircies permettront d'en tirer d'abord du bois de feu, du bois de mines s'il y a lieu, puis du bois d'œuvre à 30 ans environ. Les coupes de régénération sont prévues à 75 ans.

Nous avons calculé qu'ainsi, les recettes devraient être à peu près 20 fois supérieures aux dépenses premières. Quant à la production totale, elle sera ce que l'on voudra qu'elle soit. Il ne semble pas exagéré de prévoir un million de tonnes par an dans une centaine d'années. Il suffit pour cela d'aménager un peu plus de 100.000 hectares de forêt en 75 ans. Ceci n'offrira aucune difficulté si les crédits nécessaires à cette œuvre nous sont accordés au fur et à mesure que nos recettes augmenteront. Avec ceux de

LES EXPLOITATIONS FORESTIÈRES DE LA CÔTE D'IVOIRE

1930, nous prévoyons l'aménagement en 75 ans de 20.000 hectares environ, dont il sortira 180.000 tonnes par an environ, soit deux fois la production actuelle.

On voit que ces considérations permettent d'envisager avec confiance l'avenir de l'exploitation forestière en Côte d'Ivoire si le Service Forestier peut continuer à y exercer son action indispensable.

L'EXPLOITATION ET L'AMÉNAGEMENT DE LA FORÊT DU CAMEROUN

Par Mr. FOURY,

Inspecteur des Eaux et Forêts, chef du Service forestier du Cameroun

Au Cameroun au cours de l'année 1930, 89 coupes étaient en validité, couvrant une superficie de 212.400 hectares. Les exportations de bois ont atteint le chiffre de 50.228 tonnes se décomposant comme suit :

- 17.576 tonnes de bois d'ébénisterie.
- 28.545 tonnes de bois d'œuvre.
- 2.028 tonnes de traverses.
- 1.066 tonnes de merrains.
- 1.013 tonnes de bois sciés.

Répartition des exploitations. — Les coupes se trouvent naturellement réparties au voisinage des voies d'évacuation (voies ferrées ou voies navigables).

- 24 coupes sont desservies par le chemin de fer du Nord,
- 5 coupes sont desservies par le fleuve Mungo,
- 3 coupes sont desservies par la Dibombé et ses affluents,
- 3 coupes sont desservies par l'estuaire du fleuve Cameroun,
- 44 coupes sont desservies par le Chemin de fer du Centre et son embranchement Otélé-Mbalmayo,
- 2 coupes sont desservies par la Dibamba,
- 8 coupes sont desservies par le Nyong inférieur,

soit 68 coupes desservies par des chemins de fer et 21 coupes desservies par des rivières. C'est le contraire de ce qui se passe dans les autres colonies forestières de la côte d'Afrique, où les exploitants forestiers se portent plus volontiers sur les rivières que sur les chemins de fer. Cette situation, s'explique par le fait qu'au Cameroun, d'une façon générale, les aires des essences exploitées et notamment des essences d'ébénisterie, commencent

en amont de la partie navigable des cours d'eau avoisinant la côte ; ces derniers ne peuvent donc être d'aucun secours pour l'évacuation des billes. Elle s'explique également par le fait que les exploitants forestiers du Cameroun n'ont souvent que des moyens financiers restreints et qu'ils préfèrent s'installer le long des voies ferrées qui lui permettent une évacuation régulière de leurs bois et par suite de n'avoir qu'un fonds de roulement peu important plutôt que le long des cours d'eau grâce auxquels l'évacuation des bois n'est possible seulement qu'une partie de l'année, d'où une avance de fonds beaucoup plus importante en attendant la vente de ces bois.

Main-d'œuvre. — En raison de la densité relativement forte de la population dans la région forestière, le Cameroun ne connaît encore aucune difficulté de main-d'œuvre. Le recrutement des manœuvres est facile. Dès l'ouverture d'un nouveau chantier, les manœuvres viennent s'y présenter d'eux-mêmes. En un mois on peut ainsi sans peine aucune embaucher une compagnie de 200 à 250 hommes. Il en sera ainsi encore longtemps, le réservoir de main-d'œuvre des pays Yaoundé et Bakoko présentant encore de larges disponibilités.

Les meilleurs bûcherons sont les Yaoundés, viennent ensuite les Bakokos. Les autres races préfèrent s'engager sur les plantations plutôt que dans les chantiers forestiers. Leur rendement est satisfaisant.

Les salaires varient de 2 francs à 5 francs par jour, suivant les spécialités. Les employeurs sont également tenus de fournir aux travailleurs une ration journalière en nature. La richesse agricole des régions dans lesquelles se trouvent les exploitations forestières permet un approvisionnement facile en vivre frais, destinés à l'alimentation des manœuvres. Là encore aucune difficulté. Donc le Cameroun jouit, comme on vient de le voir, d'une situation privilégiée en ce qui concerne le recrutement de la main-d'œuvre destinée aux entreprises privées ; cependant quoique les salaires soient relativement bas et le rendement satisfaisant, les frais de main-d'œuvre représentent une partie notable du prix de revient des bois. Comprenant leur intérêt les exploitants ont cherché, en employant de plus en plus des moyens mécaniques d'exploitation, soit à réduire le nombre de manœuvres nécessaires pour la marche du chantier, soit à augmenter le rendement de leurs équipes de travailleurs. Il est bien certain que c'est l'évacuation des billes du parterre de la coupe qui nécessite le plus de personnel, c'est donc naturellement sur ce point que devait porter la principale amélioration des méthodes d'exploitation : le tirage direct des billes par traction humaine ne pourra jamais disparaître totalement, mais il recule devant l'emploi de plus en plus généralisé soit de trac-

teurs, soit du Decauville. De 1925 à 1930 le nombre de tracteurs en service sur les chantiers forestiers est passé de 3 à 29, dans le même temps le nombre de kilomètres de voie Decauville en service est passé de 24 à 71. Ces chiffres suffisent à démontrer l'effort qui a été réalisé pendant cette période par les exploitants forestiers dans l'organisation de leurs coupes en vue d'un meilleur rendement.

Outillage. — Il ne semble pas dans ces conditions qu'il y ait des mesures à prendre pour encourager l'emploi d'un outillage mécanique sur les exploitations. A ce sujet l'intérêt personnel des exploitants est le meilleur des encouragements.

Il est difficile de donner systématiquement la préférence à un moyen mécanique quelconque d'exploitation plutôt qu'à un autre. En terrain plat l'emploi du Decauville pourra être préférable si le peuplement à exploiter est assez dense : la pose de la voie sera facile et la traction aisée : si le peuplement est clairsemé, la pose d'une voie Decauville pour l'exploitation d'un petit nombre d'arbres serait trop coûteuse. En tout cas, quel que soit le moyen d'évacuation adopté (Decauville ou tracteurs), l'essentiel est de procéder au préalable à une reconnaissance approfondie de la coupe à exploiter, de façon à faire passer le tracé des grandes artères desservant la coupe le plus près possible des principaux groupements d'arbres et de façon qu'une même artère serve à l'évacuation du plus grand nombre d'arbres possible : on pourra ainsi établir ces grandes artères avec davantage de soin qu'à l'ordinaire, éviter les fortes pentes, effectuer des terrassements pour les rendre plus roulables, construire des ponts plus solides, etc., toutes dépenses qui ne peuvent être consenties que si elles sont réparties sur un grand nombre de tonnes évacuées.

Exploitation des bois communs. — Si on va au fond des choses, toute la question de l'utilisation des bois communs de nos colonies repose sur une question de prix de revient. Il n'est pas douteux cependant qu'il reste à faire beaucoup à leur sujet, notamment il faudrait les étudier d'une façon plus approfondie et les faire mieux connaître en continuant la propagande déjà entreprise. Mais d'ores et déjà, en l'état actuel de nos connaissances, ces bois seraient assurés d'un débouché bien plus considérable sur le marché mondial s'ils étaient livrés à meilleur prix.

Tel est le problème à résoudre à leur sujet : ou livrer les bois communs de nos colonies à qualité égale à des prix inférieurs à ceux des bois qu'ils sont appelés à remplacer, ou à prix égal, de qualité supérieure à celle de ces derniers.

De son côté le Territoire de Cameroun a fait tout ce qu'il était en son pouvoir de faire pour la réalisation de ce but : la taxe d'aba-

tage sur les bois communs est de 2 francs par mètre cube et les prix des transports sur les voies ferrées sont aussi bas qu'ils peuvent l'être, pour que les chemins de fer ne travaillent pas à perte.

Mais ce n'est là qu'une partie de la question, il resterait à agir sur les autres éléments entrant en ligne de compte, et principalement sur les prix du fret maritime.

Règlementation forestière. — Il ne semble pas qu'il y ait lieu d'y apporter des modifications. La réglementation actuelle a fait ses preuves et a donné des résultats satisfaisants.

A remarquer que le Cameroun a porté la durée de validité des permis de coupe ordinaires à cinq ans, ce qui donne aux exploitants forestiers une garantie pour un plus grand laps de temps que dans les autres colonies forestières de la côte d'Afrique.

Conclusions. — En résumé, il n'y a pas de modifications fondamentales à apporter ni à la réglementation forestière, ni aux méthodes actuelles d'exploitation. Par contre il y aurait beaucoup à faire pour le commerce des bois coloniaux. Mais ceci dépasse les limites du cadre strictement colonial que je me suis tracé.

Nous nous sommes placés, dans ce qui précède, au point de vue de l'utilisation de la matière ligneuse. Il nous reste un point de vue à envisager : celui de sa production, c'est-à-dire en somme l'aménagement de la forêt.

L'AMÉNAGEMENT DE LA FORÊT.

Définition. — Aménager une forêt, c'est lui donner un règlement d'exploitation en vue d'un revenu indéfiniment soutenu.

Il va sans dire que pour que le revenu se maintienne, il faut d'abord conserver intact le capital, en l'occurrence la forêt.

Protection de la forêt. — On peut considérer deux parties dans l'ensemble de la forêt :

1^o La partie située à proximité des voies de communication pratiquement et rentablement exploitable ;

2^o La partie plus éloignée des voies d'évacuation qu'il n'est pas possible d'exploiter avec bénéfice.

La première partie est seule productrice. Quoique la deuxième ne le soit pas, elle présente cependant de l'intérêt. C'est un capital dormant, c'est une grosse réserve pour l'avenir. Plus tard, suivant le développement des voies de pénétration, la première partie empiètera de plus en plus sur la seconde, jusqu'à l'absorber complètement. C'est pour cette raison que l'une et l'autre des parties de la forêt méritent d'être protégées au même titre.

Les causes qui agissent sur la régression de la forêt sont multiples. On peut citer notamment :

- 1° Les défrichements en vue de cultures industrielles ;
- 2° La coupe de bois de chauffage pour les chemins de fer
- 3° La coupe de bois d'œuvre pour les travaux publics ;
- 4° L'exercice des droits d'usage des indigènes, etc.

Sans conteste possible, c'est bien l'exercice des droits d'usage des indigènes qui cause le plus grand préjudice à la forêt et notamment, parmi ces droits d'usage, le droit de défricher la forêt en vue d'établir à sa place des cultures vivrières.

On connaît la méthode de culture indigène.

L'indigène commence à défricher la forêt, y installe ses cultures sur le lopin défriché, puis, dès que la fertilité du sol commence à décroître, il passe à une autre portion de forêt, abandonnant la première à elle-même, laquelle se recouvre alors d'une végétation secondaire sans grande valeur.

C'est par milliers d'hectares que se chiffre chaque année la surface totale de forêt défrichée dans ce but. Il serait indispensable de cantonner les droits d'usages et d'obliger les indigènes, comme ils le font *quelquefois* d'eux-mêmes, à établir *toujours* une rotation des cultures sur les mêmes terrains, avec défense de s'attaquer désormais à de nouvelles portions de forêt (sauf à moins d'un accroissement trop considérable de la population).

Ce serait là un travail de longue haleine. On pourrait commencer naturellement par les régions les plus peuplées, là où la forêt est le plus en danger, puis accroître peu à peu l'étendue des forêts ainsi mises en réserve. Ce travail ne serait pourtant pas considérable, si on tient compte du fait que dans les parties du Sud et de l'Est du Cameroun, de grands espaces de forêt sont absolument inhabités et qu'ainsi de vastes étendues n'auraient besoin d'aucune surveillance, ni d'aucune aide pour se maintenir boisées et intactes.

Maintien du revenu. — Supposons ces « réserves de protection » suffisamment nombreuses et étendues pour sauvegarder le maintien de l'état boisé sur toute la superficie de forêt que laissent disponible les cultures indigènes, les plantations européennes, etc... Désormais, cet ensemble de forêt ne s'appauvrirait plus que de ce que lui enlève chaque année l'exploitation forestière, soit environ 60.000 mètres cubes de bois, dont la majeure partie est constituée par des essences d'ébénisterie.

Il est absolument démontré aujourd'hui que la forêt est incapable de reconstituer seule, livrée à elle-même après l'exploitation, ces peuplements de bonnes essences qu'elle contenait auparavant. Du fait de l'exploitation la forêt est dépouillée définitivement de ces bonnes essences. Il n'est donc pas possible de prévoir pour l'avenir une rotation des exploitations, celles-ci

revenant périodiquement après des délais plus ou moins longs sur les mêmes portions de forêt, lesquelles auraient pu reconstituer leurs peuplements primitifs durant l'intervalle entre deux exploitations. En l'état actuel de la forêt, avec les méthodes actuelles, la forêt ne peut être livrée qu'une fois à l'exploitation, après quoi elle est pour toujours épuisée.

On peut ainsi prévoir une date qui n'est pas très lointaine à laquelle toute la forêt sera épuisée, tout au moins la partie avoisinant les voies d'évacuation. Cette date qui marquera le terme de l'exploitation forestière, n'est pas éloignée de nous de plus de 20 à 30 ans. Un arbre mettant une centaine d'années pour atteindre des dimensions exploitables, il est donc urgent de procéder à la reconstitution de peuplements des essences actuellement exploitées.

Tel est l'objet des travaux entrepris sur les « réserves de 1930 » sur une première réserve de 4.000 hectares. D'autres réserves seront créées très prochainement en diverses régions du Territoire, sur lesquelles les travaux seront immédiatement entrepris.

SITUATION ACTUELLE DU PROBLÈME FORESTIER AU GABON

Rapport présenté par le Service forestier du Gabon.

I. GÉNÉRALITÉS. ASPECT DE LA FORÊT.

Le Gabon, situé entre la Guinée espagnole, le Cameroun et notre colonie du Moyen-Congo, est notre possession d'outre-mer la plus essentiellement forestière.

La grande forêt équatoriale recouvre son sol dans sa superficie de 35 millions d'hectares sans solution de continuité importante, si l'on excepte les rivières, les lacs, les marécages et quelques savanes à peu près stériles qui ont remplacé la forêt dans certaines régions d'où l'homme, par des défrichements répétés et par le feu, a fini par faire disparaître l'état boisé.

Sur ces immenses étendues, la forêt gabonaise se présente avec une infinité d'aspects, depuis les hautes futaies de la forêt primitive, à sous-bois réduit, sous le couvert épais des grands arbres, jusqu'aux formations secondaires issues de débroussements, généralement moins importantes, mais quasi-impénétrables.

En effet, des migrations, restées jusqu'aujourd'hui plus ou moins mystérieuses pour nous mais qui obéissent aux mouvements des populations vers la mer, ont semé des races étrangères au Gabon et ont répandu la culture d'un certain nombre de plantes alimentaires, telles que la banane, le manioc et la patate. Alors a commencé une ère de perpétuel déplacement des tribus et de leurs villages, toujours poussés à abattre et à brûler de nouvelles parcelles de forêt pour installer leurs maigres plantations sur un sol vierge et plus fécond, laissant la forêt se réinstaller derrière eux et rendre lentement à la terre sa fertilité.

Ce déplacement des plantations s'est exercé et s'exerce encore avec une intensité telle que l'on peut estimer à plus de 60 % de la superficie totale, les parties de forêt apparaissant actuellement avec un aspect plus ou moins marqué de forêt secondaire.

Bien plus, partout où la hache et le feu sont repassés à des intervalles trop rapprochés, en dépit d'un climat qui est éminemment favorable à son développement, la forêt a fini par disparaître complètement, laissant la place à une herbe dure et clairsemée recouvrant mal le sol devenu stérile. La présence des savanes qu'on rencontre dans beaucoup de régions ne paraît pas devoir être expliquée autrement.

Mais fort heureusement, du moins au point de vue qui nous intéresse, le Gabon a toujours présenté une très faible densité de population, sauf en quelques points particuliers, tels que les routes suivies par les caravanes d'esclaves et certaines régions voisines du littoral, et c'est cette circonstance, ajoutée aux conditions du climat, qui lui a permis de conserver comme d'ailleurs certains autres pays tropicaux, un taux de boisement encore très élevé.

Le déplacement des cultures a eu cependant une conséquence infiniment importante et tout à fait inattendue. Lorsqu'il n'a pas amené la destruction complète de la forêt, comme c'est le cas le plus général, il a eu l'heureux effet, en créant des conditions répondant à ses exigences, de favoriser la dissémination de l'okoumé et de permettre la formation de véritables peuplements de cette essence.

II. ÉVOLUTION DE L'EXPLOITATION FORESTIÈRE.

Les premiers produits de la forêt équatoriale africaine qui aient donné lieu à un mouvement régulier vers les pays d'Europe furent certainement le bois d'ébène et les bois de teinture tels que le bois corail ou padouk, connu de longue date lorsque les premières sociétés concessionnaires commencèrent à les rechercher activement dans le bassin du fleuve Ogooué.

Les bois de teinture devaient bientôt être remplacés par les produits synthétiques dûs aux progrès de l'industrie chimique mais le commerce de l'ébène était appelé à se maintenir jusqu'à nos jours.

L'ébène du Gabon avait même acquis déjà sa réputation de supériorité sur celui de toute autre provenance.

On en exporte actuellement du Gabon une moyenne annuelle d'un millier de tonnes, les plus fortes exportations ont été celles de 1924 avec un total de 2.000 tonnes environ.

Ce petit développement du commerce de l'ébène tient à la rareté de cette essence et à sa lenteur de croissance.

L'exploitation forestière proprement dite en vue de l'exportation a commencé au Gabon vers la fin du siècle dernier.

Dès cette époque, on a vu arriver dans les ports français et les ports de l'Allemagne du Nord, en même temps que quelques autres bois d'ébénisterie, diverses qualités d'acajous en provenance de la Côte d'Afrique qui n'avaient point la réputation des acajous d'Amérique, mais qui apparurent déjà comme susceptibles de les remplacer.

C'est aussi vers cette époque qu'ont été introduits en Europe les premiers échantillons d'okoumé¹.

Ces bois, acajou et okoumé, faciles à exploiter, parce que relativement légers et susceptibles de flotter, existaient alors en abondance au voisinage immédiat des rivières et des lacs, ils étaient abattus çà et là par les indigènes, et vendus aux Européens qui en assuraient l'embarquement à la côte soit en grumes, soit après équarrissage.

Mais tandis que l'exploitation de l'acajou ne devait jamais connaître au Gabon un grand développement et devait même finir par y devenir absolument insignifiante, celle de l'okoumé était appelée à prendre, avec l'apparition de l'industrie du déroulage et du contreplacage, une importance considérable au point d'absorber à elle seule toute l'activité de la colonisation et d'occuper la majeure partie de la main-d'œuvre indigène disponible.

Il est à remarquer d'ailleurs que, dès avant la fabrication du contreplaqué, auquel il convient parfaitement par son aptitude au déroulage et au collage, l'okoumé n'avait pas manqué d'attirer l'attention, par un certain nombre de qualités précieuses que l'on ne trouve réunies dans aucun autre bois de menuiserie courant ; il présentait en outre l'avantage d'exister en peuplements relativement denses et par conséquent d'être facilement exploitable et de pouvoir être offert à la consommation en grosse quantité.

Décret du 28 mars 1899. — Cette exploitation forestière appelait une réglementation. Elle fit l'objet du décret du 28 mars 1899, « fixant le régime forestier dans la Colonie du Congo français². » Texte sommaire prévoyant seulement, pour entreprendre une exploitation forestière, la nécessité d'une autorisation moyennant une très faible redevance ainsi qu'un certain nombre de mesures restrictives destinées à éviter le déboisement.

Sous l'empire de cette réglementation laissant en fait à l'exploitant à peu près toutes les libertés, la production et le commerce des bois se sont organisés rapidement.

1. L'Okoumé est un bel arbre pouvant dépasser 2 mètres de diamètre et 25 mètres de longueur de fût sous les premières branches. Il a été décrit au point de vue botanique, comme appartenant à un genre nouveau de la famille des burséracées par le botanique Pierre en 1896, d'après les échantillons récoltés par le Père Klein Supérieur de la Mission de Libreville, d'où son nom botanique : « Aucouméa Klai-néana Pierre », le nom indigène étant Mangouma ou Angouma.

2. Le Gabon a fait partie du Congo Français jusqu'au décret du 15 janvier 1910 portant création du Gouvernement Général de l'Afrique Équatoriale Française.

LE PROBLÈME FORESTIER

Les diverses opérations de l'exploitation : abatage, tronçonnage, roulage et flottage étaient assurées par des indigènes travaillant soit pour leur propre compte, soit pour le compte d'Européens titulaires d'autorisations et le plus souvent en dehors de toute surveillance efficace de la part de ces derniers.

Aussi les peuplements d'okoumés ont-ils eu à souffrir, dès cette époque, de coupes abusives et de dévastations regrettables du fait des noirs et souvent, il faut bien le dire, du fait des Européens toujours pressés d'abattre et qui ne se montraient pas toujours suffisamment soucieux de savoir s'ils auraient ensuite la possibilité d'évacuer les bois coupés par les moyens précaires dont ils disposaient.

Mais, au début, les richesses forestières de la Colonie encore insuffisamment connues, paraissaient inépuisables.

Et puis, il s'agissait avant tout d'orienter l'activité de notre colonisation dans une voie permettant d'obtenir des résultats rapides. Le Gabon avait la réputation d'un pays déshérité, hostile à l'homme ; depuis plus d'un demi-siècle que nous y étions installés, le pays était dans le marasme.

On conçoit dès lors que l'exploitation forestière, occasion de prospérité inespérée, qui s'offrait avec un avenir plein de promesses, ait été entreprise hâtivement, avant même que l'organisation rationnelle en ait été prévue.

Dans ces conditions, la production de l'okoumé augmenta rapidement jusqu'au commencement de la guerre. Elle atteignit successivement les chiffres suivants :

1908.....	67.362 tonnes
1910.....	68.185 tonnes
1912.....	95.413 tonnes
1913.....	150.688 tonnes

Les événements de guerre eurent évidemment pour conséquence de suspendre la vie économique du pays et l'exportation des bois dont la principale cliente était l'Allemagne.

En 1916, la production est de 8,091 tonnes ; en 1918 elle tombe à 2.080 tonnes.

A partir de 1921, elle reprend avec 55.000 tonnes. L'année suivante, les exportations atteignent 101.000 tonnes et elles ont été depuis constamment progressives : En 1923, nous expédions 214.785 tonnes, en 1928 : 362.165 tonnes, en 1930 près de 400.000 tonnes.

Arrêté du 19 septembre 1924. — Avec une nouvelle réglementation, l'arrêté du 19 septembre 1924, le droit de coupe s'accorde dorénavant sous trois formes : le chantier d'une superficie allant jusqu'à 500 hectares spécialement réservé aux indigènes en vue de

l'exploitation familiale, le permis de coupe de 2.500 hectares ayant la forme d'un carré de 5 kilomètres de côté et le permis dit « concession temporaire » pouvant aller jusqu'à 10.000 hectares.

Ces autorisations étaient accordées moyennant le paiement d'une taxe territoriale annuelle, proportionnelle à la superficie du permis et sous réserve du versement d'une autre taxe appelée d'abord « taxe de repeuplement » et payable au tonnage au moment de l'abatage.

On voit s'installer alors dans la région de l'estuaire et le bassin inférieur de l'Ogooué des Européens tentés par l'appât du gain et acceptant la vie dure de la forêt.

Ce sont les « coupeurs du Gabon », recherchant activement l'emplacement des peuplements d'okoumé, toujours avec l'espoir de rencontrer quelque riche peuplement, exploitant ensuite les bois qu'ils ont découverts et les évacuant avec quelques équipes d'indigènes à la faveur des crues des rivières, à travers la forêt inondée et les marécages.

Ces coupeurs développent peu à peu leurs affaires ; le succès des uns donne confiance aux autres, les capitaux commencent à affluer, les exploitants jouissent d'un large crédit dans les maisons de commerce.

D'abord dans la région de l'Estuaire, puis dans le Bas-Ogooué se montent des entreprises qui deviennent vite très prospères. Quelques sociétés se constituent, disposant de moyens plus puissants, ils introduisent sur leurs permis un matériel mécanique moderne : voie decauville et appareils de traction, permettant l'évacuation des bois situés loin des rivières.

Leur exemple ne va pas tarder à être suivi par de nombreux exploitants.

Arrêté du 28 novembre 1927. — En 1927, un nouvel arrêté du Gouvernement général, l'arrêté du 28 novembre 1927, actuellement en vigueur, met au point, précise et complète la réglementation de 1924.

La concession temporaire est remplacée par le permis de coupe industrielle, d'une durée pouvant aller jusqu'à 25 ans et pouvant porter sur une superficie d'un maximum de 40.000 hectares.

Les abords des rivières et des fleuves sont, d'ailleurs dès cette époque, à peu près exploités : l'exploitation doit se faire dorénavant en profondeur et elle exige un matériel important, de la voie, des locotracteurs. Il faut par conséquent donner certaines garanties à ceux qui engagent des capitaux importants dans les affaires forestières. D'où la nécessité d'accorder des permis portant sur des superficies importantes et de longue durée.

Cette réglementation institue aussi le « permis d'exploration », permis destiné à favoriser les recherches ou « prospections » en

donnant à ceux qui s'y livrent la certitude de ne pas être évincés par des tiers, et privés ainsi du fruit de leurs travaux.

Ces permis d'exploration, ordinairement de 2.500 hectares, peuvent aussi porter sur une plus grande superficie : 5.000 à 100.000 hectares dans les régions peu connues ou non encore ouvertes à l'exploitation.

Plusieurs grands permis de cette importance ont été, dès le début, accordés dans la région de la Haute N'Gounié.

Pendant ces dernières années, l'évolution de l'exploitation a donc obéi aux circonstances nouvelles et s'est poursuivie par la réduction des chantiers indigènes, la fusion des permis de coupe en permis de coupe industrielle, l'augmentation des superficies concédées et du nombre des entreprises importantes.

D'autre part, la nécessité d'aller chercher le bois de plus en plus loin des rivières et la rareté de la main d'œuvre a obligé les exploitants à faire un emploi de plus en plus large du matériel mécanique, emploi imposé d'ailleurs par la nouvelle réglementation.

En même temps, les moyens de locomotion se sont perfectionnés, de nombreuses embarcations à moteur ont remplacé les pirogues sur les rivières et les lacs. Les aléas du flottage au fil de l'eau ont été aussi considérablement diminués par l'emploi de remorqueurs pour diriger les radeaux.

En 1928, grâce au gros effort qui a été fait dans la modernisation de l'exploitation et grâce aussi à une saison des pluies particulièrement favorable, la production atteint 360.000 tonnes ainsi que nous l'avons vu.

En 1929, elle retombe à 306.000 tonnes. On enregistre ainsi pour la première fois depuis la guerre, une diminution de la production par rapport à l'exercice précédent. C'est que l'année 1928 a été une année de surproduction, d'où une baisse des prix qui amène par voie de conséquence une réduction de l'exploitation avec une nouvelle hausse des cours.

Vers la fin de 1929, on assiste à l'ouverture de deux nouvelles régions à l'exploitation forestière, la région du lac Anenghé grâce au percement d'un chenal à travers les papyrus et, la région du Fernan-Vaz qui, par suite des conventions intervenues avec les grandes Sociétés concessionnaires, faisait précédemment l'objet du privilège de la Société du Fernan-Vaz et de la Société agricole et forestière de Setté-Cama.

Dans la région de Fernan-Vaz l'évacuation des bois a toujours présenté des difficultés particulières, il est nécessaire en effet pour atteindre l'Ogooué de remonter un bras de rivière contre le courant, d'où la nécessité d'employer de puissants remorqueurs pour tirer les radeaux, sauf lorsque le courant se renverse, phénomène qui se produit certaines années et seulement pendant quelques

jours, au moment des plus hautes marées et si le niveau de l'Ogooué est suffisamment bas.

Les bois provenant de cette région peuvent encore être amenés sur le littoral et embarqués directement en franchissant la barre, mais ces embarquements ne présentent pas la sécurité de ceux effectués en rade de Port-Gentil. Ils n'ont jamais pu jusqu'ici être assurés régulièrement.

La seule ressource est donc de sortir les radeaux du Fernan-Vaz contre le courant avec des remorqueurs. C'est un moyen coûteux et qu'il n'est possible d'employer que depuis que l'okoumé se vend à des prix élevés.

Avec les nouvelles superficies concédées, notamment dans ces deux dernières régions du lac Anenghé et du Fernan-Vaz, avec la hausse des cours que nous avons signalée et le perfectionnement des moyens d'exploitation, la production, après le fléchissement de 1929, a subi encore une nouvelle augmentation et dépassé pour 1930, 390.000 tonnes. Nous allons examiner les conséquences de cette surproduction survenant au moment où l'on traverse une crise sans précédent.

III. SITUATION ACTUELLE DE L'EXPLOITATION FORESTIÈRE

Déséquilibre entre la production et la consommation

La superficie concédée en permis de coupe est actuellement d'environ un million d'hectares auxquels il convient d'ajouter 500.000 hectares sur lesquels s'exercent les droits exclusifs d'exploitation du Consortium des grands Réseaux français, de la Compagnie d'Exploitations Forestières africaines et de M. Charles Quilliard (anciens privilèges de la Compagnie coloniale de l'Ogooué-N'Gounié et de la Société des Factoreries de N'Djolé).

Cette superficie se décompose de la façon suivante :

	Nombre	Superficies
Permis de coupe industrielle.....	59	782.000
Permis de 2.500 hectares.....	109	272.500
Chantiers Indigènes.....	18	10.000
Portions de forêt adjacentes.....	17	12.500
C. E. F. A.....		160.000
Consortium		188.000
Quilliard		75.000
		1.500.000

L'ensemble de ces exploitations utilise environ 350 kilomètres de voie decauville et un matériel roulant perfectionné : loco-

tracteurs fonctionnant à l'essence ou au pétrole, locomotives à vapeur et wagons.

Sur chaque permis, l'exploitation est assurée par des équipes d'indigènes dirigées par des Européens et qui déplacent leurs chantiers suivant la situation des peuplements.

L'emploi du rail mis à part, les méthodes d'exploitation sont toujours restées les mêmes au Gabon.

L'abatage a toujours lieu à la hache. Une fois l'arbre abattu, le fût est généralement séparé du houppier et laissé à terre pendant quelques semaines. Quand le bois a commencé à sécher, on procède au tronçonnage au moyen de la scie passe-partout, en billes qui peuvent avoir 5 mètres de longueur et plus. Les billes sont ensuite roulées à bras d'homme sur des chemins aménagés à travers la forêt jusqu'au point de mise à l'eau ou jusqu'au chemin de fer, si l'exploitation en possède.

Le débardage à la main ne dépasse pas quelques centaines de mètres. La distance maximum tolérée a été fixée à 500 mètres par la réglementation forestière. Certains exploitants ont essayé d'utiliser, pour faciliter cette opération, divers systèmes de treuils et palans. L'emploi de ces appareils n'a pas donné d'une façon générale d'excellents résultats et en tout cas ne s'est pas généralisée.

Le débardage au moyen de tracteurs à chenilles ou à roues n'est guère pratiqué non plus, parce que trop coûteux, même sur des petites distances. Le Consortium des Grands réseaux français qui possède à proximité de Libreville deux concessions forestières, emploie des appareils canadiens dits « Dunkey » qui paraissent donner de meilleurs résultats. Quoi qu'il en soit, le rail seul, avec des voies principales et des voies secondaires faciles à déplacer au fur et à mesure des besoins de l'exploitation, est d'un emploi répandu, il permet d'évacuer économiquement aujourd'hui les bois situés loin des rivières.

Le rail est utilisé sur des distances allant jusqu'à 25 kilomètres et plus et permet de mettre les bois à l'eau en des points des cours d'eau à partir desquels le flottage est possible pendant la plus grande partie de l'année, généralement pendant toute l'année, sauf quatre ou cinq mois de saison sèche. Dans la circonscription de l'estuaire, la plupart des exploitations peuvent même évacuer leurs bois pendant toute l'année, à marée haute, par les criques de l'estuaire, du Como et par les rivières où le flux se fait sentir à une grande distance de la mer.

Ainsi grâce à l'amélioration des procédés d'évacuation, les sorties de bois sont réparties à peu près sur toute l'année et les exploitations qui produisaient, en 1928 et 1929, un tonnage global de 300 à 350.000 tonnes se trouvent avoir aujourd'hui, pour une

superficie qui est restée à peu près la même, une capacité de production bien plus considérable.

Mais malheureusement les besoins de la consommation en bois de déroulage n'ont point augmentée dans les mêmes proportions, à tel point que sur le marché de l'okoumé, l'offre a dépassé la demande, malgré les nombreuses applications industrielles de l'okoumé.

Ce déséquilibre a entraîné l'accumulation des stocks sur les marchés, des exigences excessives de la part des commissionnaires qui font subir aux lots de bois, souvent d'excellente qualité, des réfections importantes.

D'autre part, par suite de la mévente des bois, les producteurs ont vu leur trésorerie de plus en plus restreinte ; les banques ne consentant plus d'avances sur connaissements, la situation de l'exploitation forestière est devenue des plus difficiles. Elle n'a pas manqué de préoccuper vivement l'administration locale qui, depuis six mois a examiné la question sous ses divers aspects et recherché les solutions propres à prévenir l'arrêt des exploitations et de trop nombreuses liquidations.

IV. MESURES ENVISAGÉES POUR RÉTABLIR L'ÉQUILIBRE ENTRE LA PRODUCTION ET LA CONSOMMATION

1^o *Réduction de la production.* — C'est la première mesure qui devait être envisagée et celle qui donnera les résultats les plus rapides pour l'amélioration des conditions du marché de l'okoumé. Pour l'obtenir, différentes modifications ont déjà été apportées à la réglementation forestière.

Augmentation du diamètre minimum d'abatage.

C'est ainsi que le diamètre de l'abatage a été porté de 0 m. 60 à 0 m. 70 par arrêté du 11 septembre 1929 et qu'un arrêté du 31 décembre 1929 a prévu la mise en réserve des permis de coupe industrielle dont l'exploitation est terminée, de façon à mettre les parcelles ainsi protégées à l'abri de toute nouvelle coupe abusive qui pourrait porter sur des peuplements trop jeunes dans leur ensemble ou sur des sujets maintenus comme porte-graines.

Ces différentes mesures se sont révélées encore insuffisantes, aussi le Gouvernement de la colonie a-t-il examiné l'application de deux mesures : le conditionnement des nouveaux bois et le contingentement de la production.

Suspension de l'octroi de nouveaux permis.

En même temps, afin de réduire le développement des superficies soumises à l'exploitation, un arrêté a suspendu pendant un délai de 6 mois l'octroi de tout nouveau permis de coupe à partir du 15 octobre 1930. Ce texte a été d'ailleurs prorogé par la suite pour une nouvelle durée de 6 mois prenant fin le 15 octobre 1931.

L'étude de la question du conditionnement des bois à l'exportation a montré les difficultés d'application d'une mesure par suite des nombreux points de chargements dans la Colonie. Ce projet a dû être réservé provisoirement.

L'Administration locale s'est donc arrêtée à la limitation de la production, mesure dont unanimement les intéressés ont fini par reconnaître l'efficacité. Pour la réaliser, un arrêté du 16 décembre 1930 a procédé à une revision des taxes d'abatage, la redevance minimum de 30 francs par arbre étant applicable jusqu'à un tonnage déterminé de façon que les exportations de bois de la colonie n'excèdent pas les possibilités d'absorption des marchés, soit 300.000 tonnes.

Une taxe majorée de 500 francs par arbre est exigée dès que ce tonnage est dépassé. Ces dispositions ont été édictées à partir du 1^{er} janvier 1931. Toutefois, au début les exploitants forestiers n'en ayant pas compris la portée ont formulé diverses protestations. Leurs doléances qui ne visent pas du reste le principe même du contingentement ont été examinées et permettent à l'autorité de procéder à une répartition des entreprises en deux catégories : la première comprenant les entreprises installées antérieurement à 1930 et dont le tonnage minimum sera la moyenne de la production des années 1929 et 1930 diminuée d'un certain pourcentage ; la 2^e catégorie comprendra les exploitations nouvellement installées auxquelles un tonnage déterminé sera affecté.

La limitation de la coupe, qui sera une conséquence de l'application de ce texte, aura certainement pour effet d'assurer la reproduction des peuplements d'okoumé tout en mettant un terme à une production excessive. La conservation des peuplements d'okoumé sollicite en effet notre attention ; la zone forestière actuellement exploitable au Gabon peut être assez exactement fixée à 3 millions d'hectares, défalcation faite des cours d'eaux, des régions marécageuses et des savanes. Sur ces 3 millions d'hectares, 1.500.000 sont actuellement concédés.

Environ 800.000 hectares de la surface concédée sont déjà à peu près exploités. La production ne porte guère plus que sur 700.000 hectares qui, au rythme actuel de 300.000 tonnes par an, pourraient bien être rapidement épuisés.

Toutefois, l'okoumé, essence de lumière, se régénère assez facile-

ment dans les zones déjà exploitées. Il existe dans toute la région côtière de nombreux peuplements de jeunes arbres dont l'exploitation pourra être commencée dans peu d'années.

2° *Nouveaux débouchés à l'exportation de l'okoumé.* — L'ouverture de nouveaux débouchés devait appeler l'attention des entreprises et du Gouvernement local. L'Union Sud-Africaine et le sud-ouest africain anglais notamment, dont le sol est à peu près complètement déboisé et qui sont obligés de faire appel à une aide extérieure pour satisfaire leurs besoins en bois pourraient devenir des clients sérieux et s'approvisionner en bois qu'ils font venir à grands frais d'Australie ou d'Europe.

L'Amérique du Sud paraît aussi pouvoir absorber une partie de notre production. Des échantillons de divers bois du Gabon ont été envoyés à des entreprises établies dans ces régions et qui se chargeraient de l'introduction de nos bois sur ces marchés. Les sciages d'okoumé pourraient trouver dans ces pays des débouchés extrêmement intéressants.

V. DÉVELOPPEMENT FUTUR DE L'EXPLOITATION FORESTIÈRE AU GABON

Les mesures envisagées ci-dessus tendent à assainir les conditions actuelles du marché de l'okoumé dans l'intérêt immédiat des producteurs gabonais. Mais l'administration se conformant aux suggestions émises par les Congrès de Lyon et en 1929 par le Comité des Bois Coloniaux a examiné les mesures qu'il convenait d'appliquer pour amener les industriels à s'intéresser à l'exploitation des bois durs et essences autres que l'okoumé, susceptibles d'être utilisés dans l'industrie. Cette exploitation ne s'est pas développée jusqu'ici pour diverses raisons et notamment à cause de la multiplicité même de ces essences qui amène des difficultés d'identification et des confusions, à cause aussi des difficultés de déterminer d'une façon certaine les essences propres à chaque emploi, des difficultés d'exploitation de ces bois qui ne se rencontrent pas en peuplement, mais disséminés et confusément mélangés dans la forêt et dont la densité est souvent élevée, ce qui s'oppose au flottage. Enfin les frais élevés dont sont grevés ces bois, à leur arrivée en grume sur les marchés extérieurs et qui ne leur permettent pas de concurrencer les bois qu'ils sont appelés à remplacer.

Des efforts louables dûs à des initiatives particulières ont été faits pour améliorer ces conditions d'exploitation. Des ouvrages officiels ont été répandus afin de vulgariser la connaissance de ces

essences, mais jusqu'à présent dans l'un comme dans l'autre cas, le trop grand nombre d'essences de bois présentées, l'insuffisance des renseignements donnés sur la technique de l'utilisation de ces essences a rebuté les consommateurs. Ceux qui en ont tenté l'essai n'ont pas su s'en servir et n'ont pas voulu recommencer une coûteuse expérience.

On a donc envisagé de réduire l'exploitation des bois divers à quelques essences seulement : celles qui ont fait l'objet de la part des organismes techniques de la métropole d'étude complète au sujet de leurs qualités, de leurs emplois possibles et de la technique de leur travail en scierie. On a envisagé aussi pour ces bois la création d'un crédit forestier colonial réunissant des capitaux suffisants pour permettre par des warrants à taux réduits la constitution de stocks de bois coloniaux débités. L'existence de stocks importants est en effet une des conditions essentielles de l'organisation de marchés réguliers.

Enfin une diminution sensible du prix de revient en Europe de ces bois doit être obtenue grâce au débitage des bois à la Colonie même. On pourra par ce moyen réaliser une économie considérable en évitant le transport des déchets et la perte de place dans les cales de navires comme cela a lieu avec les bois en grumes.

Plusieurs entreprises ont depuis peu établi des installations en vue de débiter des bois d'ébénisterie, de menuiserie et de charpente destinés à l'exploitation.

Une réglementation spéciale issue de l'arrêté du 5 mai 1930 a enfin été établie en vue d'encourager par l'application de taxes très faibles l'exploitation des essences autres que l'Okoumé.

Extension de la zone forestière exploitable

Lorsque les conditions du marché extérieur seront devenues plus favorables par la liquidation des stocks actuellement existants et par l'ouverture de nouveaux marchés, l'exploitation trouvera-t-elle au Gabon le matériel nécessaire de bois pour répondre à la demande ?

Nous avons vu que la protection des jeunes peuplements a exigé la mise en réserve pendant un certain temps des superficies déjà exploitées et que la zone actuellement exploitable s'épuise d'année en année.

Il faut donc envisager l'ouverture à l'exploitation forestière d'une seconde zone, celle située sur les premiers plateaux en amont des rapides de l'Ogooué et de la N'Gounié. Bien que moins riche que la région cotière, elle n'en apportera pas moins un précieux appoint à la production de l'okoumé. Mais elle exigera l'utilisation d'un matériel très important pour l'évacuation, l'établissement dans des régions accidentées de voies ferrées de plusieurs dizaines de

kilomètres avant toute exploitation pour amener les billes en un point des rivières flottables.

Des sociétés ne pourront entreprendre de pareilles dépenses de premier établissement que si leur exploitation peut s'étendre sur une grande superficie, c'est pourquoi l'administration a examiné la possibilité d'accorder dans cette zone des permis de coupe de grande étendue et d'y réduire le tarif des redevances réglementaires : taxe superficielle et taxe d'abatage.

Intensification de la production des bois dans la région côtière.

L'exploitation de plusieurs essences d'arbres concurremment à celle de l'okoumé, doit rendre plus facilement réalisables certains travaux de sylviculture propres à améliorer la composition des peuplements en vue d'un meilleur rendement à l'hectare de certains massifs.

Des études sont entreprises dans ce but par le Service forestier local qui les a fait passer au premier plan de ses préoccupations. Cependant des résultats ne pourront être obtenus avant quelques années, étant donné le nombre des problèmes à résoudre et la lenteur avec laquelle s'acquiert une certitude en matière de sylviculture.

Des stations d'expérience ont été créées depuis quelques années déjà, d'autres sont en voie d'organisation. Elles permettront de déterminer d'abord les conditions d'accroissement des différentes essences, puis leur tempérament, les conditions écologiques favorables à leur croissance et, plus tard sans doute, de définir quelques types de peuplements mélangés formés de quelques essences de haute valeur commerciale seulement et dont la composition permettra le meilleur rendement économique.

En résumé, une fois la crise actuelle conjurée par les mesures énergiques qui ont été prises, on pourrait entrevoir le développement progressif et sans à-coups de l'industrie forestière au Gabon par l'ouverture de nouveaux débouchés et l'extension de l'exploitation à un plus grand nombre d'essences et à des superficies plus importantes.

Mais, pour le moment, la situation des exploitations forestières est des plus difficiles. Sauf les grandes entreprises qui ont les moyens de continuer leur exploitation, dans une certaine mesure, les titulaires des permis de coupe forestière sont dans le plus grand embarras et ont suspendu, faute de ressources, toute exploitation.

Il y aurait intérêt à procurer aux entreprises réellement sérieuses l'aide nécessaire pour leur permettre de traverser la période actuelle.

LE PROBLÈME FORESTIER A MADAGASCAR

Par Mr. L. LAVAUDEN

Conservateur des Eaux et Forêts,

Chef du Service des Eaux et Forêts de Madagascar.

I. — SITUATION DES FORÊTS DOMANIALES.

Lors de la conquête de Madagascar, les forêts qui, sous l'ancienne loi Hova, appartenaient au Souverain, ont été incorporées au domaine privé de la Colonie.

Il n'est plus contesté que Madagascar ait été, jadis, complètement boisé. Le déboisement a commencé sans doute, avec les premiers envahisseurs et avec la culture du riz. Il a été continué par les Hovas pour des raisons d'ordre militaire, pour dégager les horizons et éviter les surprises, et il s'est poursuivi sans interruption jusqu'à nos jours.

Depuis 1889, les Révérends Baron, Scott-Eliott, Parrot, MM. H. Perrier de la Bâthie, Humbert, sans oublier tous les forestiers en service à Madagascar, n'ont cessé de démontrer la gravité et le danger de ces déboisements sans mesure. Mais leurs avertissements tout formels qu'ils fussent, n'ont été jusqu'ici ni compris ni écoutés.

La situation peut être résumée par le tableau suivant :

ANNÉES	Estimation en hectares de la surface des forêts malgaches	OBSERVATIONS
1895	20.000.000	Estimation fournie en 1904 par M. Girod-Genêt, chef du Ser- vice des forêts de 1896 à 1899. Même origine que ci-dessus. La
1905	12.000.000	

LE PROBLÈME FORESTIER A MADAGASCAR

ANNÉES	Estimation en hectares de la surface des forêts malgaches	OBSERVATIONS
1910	9.000.000	surface totale se répartit en 4.000.000 de forêts denses, 4.000.000 de forêts ruinées par les exploitations. 4.000.000 de brousse des tavys. Rapport Bourdariat (1911). Perrier de la Bâthie (1921). D'après Humbert (1927) la sur- face des forêts <i>exploitables</i> actuel- lement ne dépasse pas 3.000.000 hectares. Nous partageons cet avis.
1920	7.000.000	
1930	6.000.000	

Il a été accordé, depuis la conquête des concessions forestières, définitives ou temporaires, portant sur 1.097.000 hectares. En pratique, les deux tiers des surfaces concédées ne peuvent plus supporter d'exploitation avant 50 années, et un tiers est définitivement ruiné.

Actuellement, le taux de boisement de Madagascar ne dépasse pas 10 %, taux inférieur à celui de tous les pays d'Europe. Or, les économistes estiment que le taux de boisement désirable pour un pays est environ 30 %, taux minimum pour les régions tropicales où le sol, mis à nu, ne se recouvre plus spontanément de végétation et où la forêt au repos n'a aucune tendance naturelle à s'étendre.

La question forestière malgache est donc dominée par la nécessité impérieuse de protéger, conserver, et si possible, étendre le domaine boisé de la Colonie.

II. — CONSERVATION ET PROTECTION DU DOMAINE FORESTIER.

Plusieurs facteurs concourent à la destruction des forêts malgaches. Contre chacun d'eux s'imposent des mesures d'ordre technique et réglementaire.

1^o Facteurs du déboisement.

Dans le déboisement, l'action de l'homme a toujours été prépondérante.

Cette action se manifeste sous plusieurs aspects :

Les feux de brousse, pratique commune à tous les pays tropicaux, employés pour la prétendue régénération des pâturages. Le feu ronge la lisière des forêts, sans paraître avoir fait d'autres dégâts que roussir les feuilles des arbres et brûler la couverture morte. Mais, l'humus disparu, tous les arbres atteints meurent, et la lisière de la forêt recule à chaque attaque des feux. Or, à Madagascar une politique pastorale n'a jamais été envisagée. On n'a jamais soupçonné que les réserves de pâturage qui ont fait la fortune de l'Argentine et de l'Australie, fussent applicables à Madagascar. Et devant cette situation, l'action des feux sur la forêt ne peut être combattue que par une réglementation des feux dans les zones non forestières, et par la protection des lisières.

2° *Les tavys*. — La méthode consiste à abattre une parcelle de forêt dense, profiter d'un beau jour pour mettre le feu aux arbres dès qu'ils sont secs, et cultiver sur les cendres quelques ares d'une culture vivrière, riz en général.

Ce procédé, employé depuis un temps immémorial par les indigènes, a été adopté par de nombreux concessionnaires ou propriétaires de forêts.

Deux ou trois cultures successives, au plus, se succèdent sur le même emplacement. Après quoi, on passe ailleurs.

La forêt finit par être remplacée par une haute brousse, et par fois directement par la prairie, dans les régions à saison sèche marquée.

De nombreuses autorités, s'inspirant des conceptions bibliques du bonheur, admettent encore la nécessité de cette méthode contre laquelle le Service forestier ne peut agir que par une répression impitoyable.

3° *Les abus d'exploitations*. — Trop souvent, aux colonies, exploitation a été synonyme de dévastation. Beaucoup d'exploitants, ignorants des méthodes d'exploitation rationnelle, confondent l'exploitation normale avec la réalisation du capital forestier, et estiment que toute exploitation doit entraîner, normalement la destruction du massif exploité. C'est pour eux une fatalité, et ils estiment qu'il serait coupable de « laisser dormir la richesse forestière ». C'est dire que les exploitants forestiers, ont pour une large part, contribué à l'appauvrissement de la forêt malgache, soit par des coupes abusives, soit par l'extirpation totale des essences précieuses. Les Ébènes, le Bois de rose, les Palissandres, le Santal, le faux Camphrier sont en voie de disparition rapide.

Une surveillance active serait nécessaire, mais la pénurie en personnel la rend impossible. Seule une réglementation sévère des

exploitations, et la poursuite systématique des concessionnaires peu consciencieux peuvent enrayer ces abus.

Souvent encore, sous prétexte de droits d'usage, les indigènes soumettent la forêt à un véritable pillage. L'Administration forestière s'est toujours heurtée, sur ce chapitre à une incompréhension totale de la nature des droits d'usage.

Le problème est évidemment délicat et complexe, car l'abus est une tradition indigène absolument invétérée, et l'éducation forestière des diverses autorités administratives laisse encore beaucoup à désirer. Nous avons fait adopter, récemment, un commencement de réglementation, mais les progrès ne peuvent résulter que du temps, et il convient de ne pas montrer trop d'optimisme à cet égard.

4° *Méthode technique de protection des forêts.* — Contre cette destruction des forêts, le reboisement s'impose. Nous le concevons sous trois formes :

a) *Reboisements de protection*, effectués en lisière des forêts, à l'aide de végétaux résistants au feu (Eucalyptus, Sakoa, Cactus même, etc.).

Certains Eucalyptus ont été employés avec succès dans la région d'Ambositra, où plus de 50 kilomètres de lisières sont dès maintenant fixés.

b) *Reboisements économiques*, à proximité des centres de consommation, afin d'économiser la forêt primitive.

c) *Reboisements climatiques*, dans les zones déboisées où la disparition de la forêt a eu des répercussions graves sur le climat, sur le régime des eaux, et au point de vue torrentiel.

Mais il est évident que ce programme ne pourra être réalisé en grand qu'après une organisation très forte d'un Service forestier, capable d'imposer l'unité de doctrine et l'esprit de suite indispensables.

Nous n'en sommes malheureusement pas encore là.

5° *Méthodes réglementaires de protection.*

Le régime forestier à Madagascar a d'abord été réglé par un décret, en date du 10 février 1900 ; puis par le décret du 28 août 1913. Ce dernier contenait de graves lacunes, et les abus que la guerre a entraînés en a encore vicié l'application. D'innombrables arrêtés, pris suivant les circonstances, venaient compliquer encore une réglementation plus abondante qu'efficace. La nécessité d'une refonte de la législation forestière de Madagascar est apparue dès le lendemain de la guerre. Un effort de préparation fut fait, à cet égard, en 1924, par notre prédécesseur M. Griess. Malheureusement, les exigences de la « colonisation forestière » ne lui permirent pas d'aboutir. Et il fallut une aggravation évidente de la situation forestière de la Colonie pour arriver à la promulga-

LE PROBLÈME FORESTIER

tion du décret du 25 janvier 1930. Ce décret est accompagné d'un arrêté d'application, du 17 novembre 1930 et d'un cahier des charges général, réglementant l'exploitation des produits principaux. Cette réglementation marque, nous croyons pouvoir le dire, un sérieux progrès.

Les principales dispositions concernant la protection des forêts sont les suivantes :

- a) Soustraction de la forêt aux influences politiques, par la règle d'inaliénabilité des forêts et, partant, leur imprescriptibilité.
- b) Interdiction absolue des feux de brousse en lisière des forêts, et, en dehors des forêts, réglementation de ces feux qui sont toujours soumis à une autorisation administrative.
- c) Soumission à l'autorisation administrative du défrichement des forêts particulières.
- d) Règles d'exploitation précises, dont l'inobservation est sévèrement sanctionnée.
- e) Répression efficace des délits, par l'intervention du Service forestier dans les poursuites, et l'admission de la responsabilité de l'exploitant sur sa concession.

Mais une réglementation ne vaut que par son application et une forte organisation d'un Service forestier, aux attributions fixes et précises, est la première condition du succès. La situation de Madagascar n'est pas encore parfaite, à ce point de vue.

III. — PRODUCTION DU DOMAINE FORESTIER.

Comme toutes les forêts tropicales, la forêt malgache est constituée par des associations complexes, comprenant, dans leur ensemble environ 1.500 espèces ligneuses.

Par suite, la mise en valeur est difficile, et cela d'autant plus que ces associations sont extrêmement fragiles, et que les coupes abusives, les dégradant directement, amènent presque toujours leur destruction.

Il a été dit, quelquefois, que la forêt malgache n'avait aucune valeur économique, et qu'il convenait de la raser, pour lui substituer des plantations, en particulier des plantations d'Eucalyptus. Nous ne ferons pas aux lecteurs de ce rapport l'injure de discuter ici cette conception mirifique, que M. Perrier de la Bâthie appelait avec humour « le Reboisement par la méthode des tavy ». Il n'est, heureusement, plus question de concéder à Madagascar des forêts « en vue de leur reboisement ».

Une amélioration sensible de la production peut être facilement obtenue par l'application des principes élémentaires de sylviculture suivants :

Coupe des essences sans intérêt, réserve des essences précieuses d'avenir. — Cette méthode, qui n'est pas sans analogie avec les *coupes d'expurgade* des forestiers français de l'ancien régime, est appliquée avec plein succès, dans les exploitations entreprises pour le compte des chemins de fer, sous le contrôle du Service forestier, à Périnet (Province de Moramanga), et à Tampina (Province de Tamatave). Une vingtaine d'essences précieuses sont réservées ; la forêt s'enrichit et s'améliore encore par l'enlèvement des gros arbres dépérissants, que la difficulté d'abatage maintient sur pied dans la majorité des exploitations particulières. Mais cette méthode d'exploitation est conditionnée par l'utilisation économique des bois communs, — employés dans l'espèce pour l'alimentation des locomotives.

Produits de la forêt. — Nous laisserons de côté la question des produits accessoires dont l'intérêt proprement forestier est restreint, et nous ne nous occuperons que des bois.

Il faut distinguer :

- 1^o Les bois d'ébénisterie, exportés principalement en France.
- 2^o Les bois de construction et de chauffage, pour la consommation locale.

Bois d'ébénisterie. — Madagascar possède de nombreux bois d'ébénisterie de tout premier choix.

Ebènes, Palissandres, Bois de rose, sont connus ; Les Tourtour (*Gluta turtur*) Varongy noir (*Mespilodaphne*), Andrevola, Nato Hintsy, devraient faire également l'objet d'exportations.

Malheureusement l'indétermination de certaines de ces espèces a provoqué de graves méprises et jeté un discrédit immérité sur nos bois indigènes. Rappelons à titre d'exemple, que le Palissandre, généralement défini par le commerce comme « bois à reflets violets » se présente à Madagascar avec des teintes et des propriétés tout à fait variables ; on nomme indifféremment Palissandre à Madagascar des bois jaunes, gris, violets, rouges et même rosés, et ce nom est, dans une certaine mesure, justifié, puisque la plupart de ces bois sont des *Dalbergia*. De même, il existe des Ebènes pouvant rivaliser avec les meilleures variétés connues sur le marché ; d'autres présentent des teintes grises, des veines claires (qui les rapprochent des Ebènes dits « Macassar »). Malheureusement, leur détermination botanique laisse encore à désirer.

Cette situation n'est, dans l'ensemble, pas bien fameuse. Comme remèdes, nous ne voyons que l'organisation de stations locales de recherches, et l'assainissement du marché des bois.

Bois de construction. — Sur le marché local, le discrédit des bois indigènes est de tout autre origine.

C'est que les exploitants, tant européens qu'indigènes, n'ap-

pliquent aucune des règles élémentaires du débit, de la conservation et de la mise en œuvre des bois.

On ne constitue jamais de stocks. Un exploitant reçoit-il une commande ? Il envoie un bûcheron en forêt, qui coupe et débite quelques arbres. Et ces bois sont livrés au commerce « en piteux » état, tordus ou fendus presque inutilisables. Ils ont été travaillés « verts ».

Ainsi s'exprime M. H. de Busschère, chargé d'une mission économique à l'île Maurice, dans son rapport en date du 20 novembre 1929. C'est malheureusement la vérité.

Aussi, malgré leur prix plus élevé, les bois importés du Nord sont-ils préférés, car leur emploi ne laisse aucun échec, et permet en outre le réapprovisionnement en qualités et débits uniformes. Le remède est dans une organisation rationnelle du marché local des bois, dont nous parlerons au chapitre suivant.

Utilisation des produits de la forêt.

Quelques exploitations disposent d'un outillage mécanique moderne. Mais c'est malheureusement l'exception. Le type de l'exploitant forestier malgache est tout autre :

Une personne quelconque, commerçant ou homme d'affaires en général, sollicite un permis d'exploiter un lot peu étendu, par exemple, inférieur à 100 hectares.

Il recrute quelques ouvriers qui, sans contrôle, travaillent sur sa concession, et souvent à côté. Les ouvriers sont payés aux pièces, à tant la planche ou à tant le madrier, livré sur place de dépôt désignée d'avance.

Le concessionnaire n'a à s'occuper de rien.

Les bois sont vendus sur le marché au fur et à mesure du façonnage.

On exploite abusivement les parties accessibles, et on ne touche pas au reste. Souvent le débit est fait à la hache, ce qui entraîne un énorme gaspillage de matière première.

Le Service forestier possède un personnel de surveillance trop peu nombreux pour faire assurer le respect des clauses imposées au concessionnaire par les actes de concession.

L'organisation de la production en bois de Madagascar doit rester subordonnée à la question forestière proprement dite, qui a pour but essentiel la conservation et l'amélioration des massifs. Nous croyons toutefois que cette production pourrait être sensiblement accrue, non pas par l'extension des exploitations, mais par leur perfectionnement. Malheureusement les exploitants forestiers sont fortement ancrés dans leurs usages vicieux, et ne manifestent aucun désir d'écouter les conseils des gens compétents.

Il ne paraît pas possible de compter sur une amélioration prochaine de cette situation. La crise actuelle si elle ne laisse subsister que les maisons sérieuses, aura eu, à cet égard, une indéniable utilité.

AMÉLIORATION DE LA PRODUCTION ET DE L'UTILISATION.

Développement de l'outillage mécanique. — Trop souvent les essais entrepris à cette fin ont été réalisés par des gens incompetents. Des scieries importantes ont été créées sans étude préalable de la forêt, souvent dans un but de pure spéculation. Le souci de réaliser des bénéfices rapides et élevés au détriment de la forêt est seul intervenu. Et cependant, là, comme en toute autre matière, l'éducation et les connaissances professionnelles sont nécessaires pour réussir.

C'est par la réglementation de l'attribution des permis d'exploiter que le Service forestier essaie de développer l'outillage mécanique : la possession d'un tel outillage est nécessaire pour obtenir une concession de plus de 100 hectares, et en outre, elle permet d'obtenir une concession de gré à gré, par dérogation au principe de l'adjudication (Art. 3 de l'Arrêté du 17 novembre 1930).

Main-d'œuvre. — La main-d'œuvre actuellement employée dans les exploitations forestières serait capable d'approvisionner en bois toute l'Ile, si elle était soumise à une surveillance constante, et si les exploitations étaient bien conduites. Madagascar trouve dans les races Betsimisaraka, Tanala et Betsileo des bûcherons et des ouvriers forestiers d'une valeur très appréciable. Leur rendement est surtout diminué par la négligence des employeurs, par l'attachement des ouvriers à des outils archaïques et désuets et aussi trop souvent il faut bien le dire, par l'irrégularité avec laquelle les employeurs paient leurs salaires.

Outillage à préconiser. — De puissantes scieries ne paraissent pas recommandables à Madagascar, sauf pour d'importantes personnes morales (Sociétés, Services publics).

Il est préférable d'encourager les exploitations mécaniques de petite et moyenne importance, dont l'outillage est facilement transportable. N'oublions pas que Madagascar ne possède pas, dans les zones forestières, de fleuves flottables ou navigables, et que la forêt est très accidentée. Le transport des grumes à longue distance grève considérablement les frais d'exploitation. Un outillage léger, permettant sur place de beaux débits, mais immobilisant un faible capital, paraît de beaucoup le meilleur. Et il aurait en outre l'avantage de l'économie de la main-d'œuvre spécialisée.

Toutefois, pour faciliter la création d'entreprises importantes,

utiles à la prospérité du pays, l'Administration accorde de sérieux avantages : un concessionnaire peut notamment obtenir la mise en réserve à son profit de lots forestiers contigus à sa concession (art. 12 du décret).

De même, en vue de la création des industries du gaz des forêts, l'Administration consentirait des permis d'exploiter spéciaux, portant sur les essences communes, moyennant des redevances extrêmement faibles.

Enfin, la durée des permis (20 ans, renouvelables une fois, pour les permis de plus de 500 hectares) donne une grande sécurité aux exploitants, et il est à noter que la redevance exigée en cas de renouvellement est extrêmement faible (art. 4 de l'arrêté du 17 novembre 1930).

Tous les avantages possibles sont donc accordés aux exploitants sérieux et respectueux des règlements. Le succès de la production du bois dans la Colonie dépend essentiellement de la capacité de ces exploitants, et de leur conscience professionnelle. On ne saurait vraiment, demander à l'Administration de s'intéresser aux autres.

En résumé la question forestière à Madagascar comprend d'abord le grave problème de la suppression du déboisement, de la protection et de l'amélioration de la forêt. Elle dépend étroitement, et presque uniquement, de l'organisation d'un Service forestier, à qui les circonstances économiques ne permettent plus d'assigner seulement le rôle de spectateur ou de conseiller plus ou moins écouté.

La question des bois renferme un problème technique relativement simple (celui de l'étude des essences forestières et de leur détermination) et un problème économique bien plus compliqué (organisation du marché local et du commerce extérieur).

L'Administration est intervenue, suivant son rôle, en édictant une réglementation, sévère contre les destructeurs, et très favorable aux exploitants sérieux.

A ceux-ci de s'organiser, de travailler, et d'offrir des produits irréprochables qui puissent voir s'ouvrir devant eux les marchés importants que constituent l'Ile de la Réunion, l'Ile Maurice, et surtout la vaste Union Sud Africaine, où la pénurie de bois d'œuvre est absolue.

LA SITUATION FORESTIÈRE DE L'INDOCHINE

Par le Service scientifique de l'Agence économique de l'Indochine.

Dans un pays qui s'étend sur 15 degrés en latitude et dont l'altitude varie de 0 à 3.000 mètres, qui subit d'une manière variable l'influence des moussons, qui est occupé sur la plus grande partie de son étendue par des tribus montagnardes vivant et abusant des produits forestiers, il est naturel que la forêt présente des variations importantes.

Cependant la forêt indochinoise possède quelques caractéristiques générales, communes d'ailleurs aux boisements de beaucoup de pays chauds.

C'est, en premier lieu, l'extrême diversité des espèces végétales qu'elle renferme. Les seuls bois de quelque valeur « classés » par le Service forestier, se comptent par près de 100 au Tonkin, de 60 en Annam et en Cochinchine, de 80 au Cambodge ; mais les bois non classés sont probablement plus nombreux encore et le sous-bois renferme une foule de plantes arbustives ou buissonnantes, de lianes et d'herbes dont le dénombrement n'est pas terminé. Il est d'ailleurs certain que le nombre des espèces forestières est encore plus considérable qu'il n'apparaît dans la nomenclature des bois, le même nom vernaculaire désignant souvent plusieurs espèces botaniques différentes.

Ces espèces nombreuses vivent en mélange. En dehors des pins, des palétuviers et des *tram*, il y a très peu de peuplements purs. On trouve parfois une centaine d'espèces différentes dans un bois de médiocre étendue.

Les bonnes essences croissent beaucoup moins vite qu'il semblerait que cela doit se passer sous un climat tropical. Il ne paraît pas que les bois durs augmentent de plus d'un centimètre par an en diamètre ; ils sont donc exposés pendant de nombreuses années à souffrir du voisinage des bois tendres à croissance plus rapide qui les dominent, et demandent de nombreuses années pour fournir des billes de grandes dimensions. De plus, cette

LA SITUATION FORESTIÈRE

lenteur du développement rend difficile, sans intervention humaine, l'amélioration d'une forêt appauvrie. Or l'appauvrissement est de règle partout où l'indigène abuse de la forêt. Dans les régions non surveillées, les peuplades montagnardes ne se préoccupent jamais de remplacer le matériel qu'elles enlèvent. La coupe libre est destructive des bonnes essences. De plus, les incendies, dus le plus souvent à l'imprudence des habitants, dévastent chaque année de vastes espaces en voie de reboisement. Les semis détruits ne se reconstituent pas et le terrain retourne rapidement, d'abord à la jungle ou à la brousse sans valeur, puis à la savane herbeuse.

Enfin les méthodes de culture des montagnards, Méos, Mans, Muongs, Moïs, etc., conduisent rapidement à une véritable destruction du domaine boisé. Manquant de rizières irriguées et de champs à faible pente, ils ont l'habitude de défricher par l'incendie les parties de forêt favorables à la culture ; entre les souches et les troncs à demi calcinés, ils cultivent pendant trois ou quatre ans le riz, le maïs et le manioc ; puis, lorsque la bonne terre de surface enrichie par les cendres a été emportée par les eaux de ruissellement, ils abandonnent le terrain et vont transporter ailleurs leurs cultures ambulantes. C'est le « *ray* ». Sur le champ épuisé, la forêt ne tarde pas à reprendre sa place, mais les bonnes essences sont remplacées par les bois sans valeur, le bambou, les lianes, le bananier sauvage. D'immenses étendues sont ainsi ruinées morceau par morceau, et il ne faut pas espérer que cette situation s'améliorera, tant que l'on n'aura pas réussi à fixer ces peuplades vagabondes.

LA FORÊT INDOCHINOISE. — Si l'on parcourt la forêt indochinoise, on la voit se modifier insensiblement lorsqu'on s'avance du Nord vers le Sud de la péninsule.

Tonkin et Nord-Annam. — Dans le Nord de l'Indochine (Tonkin et Nord-Annam) ce n'est que sur les hautes montagnes, et dans les régions éloignées des voies de communication et notamment des cours d'eau flottables, que l'on retrouve encore la forêt primitive. La dévastation provoquée par le « *ray* » et par le désir de fournir à la population annamite très dense des deltas, avec le maximum de bénéfices, les bois d'œuvre et de feu qui ont depuis longtemps disparu de la plaine, a amené la création d'une forêt secondaire de valeur généralement très médiocre. Dans les provinces du Nord-Annam, exploitées depuis moins longtemps, le mal est moins grand qu'au Tonkin ¹.

1. Les renseignements donnés ci-dessous sont extraits pour la plupart d'une étude préparée par l'Inspection générale de l'Agriculture, de l'Élevage et des Forêts en vue de l'Exposition intercoloniale.

Dans le voisinage de la mer, au nord de Haïphong, les alluvions récentes du Fleuve Rouge sont couvertes d'un peuplement de palétuviers de faible taille, (2 m. 50 en moyenne) qui appartiennent à plusieurs espèces. Les principales sont le Duoc (*Bruguiera gymnorhiza*), le Dong (*Rhizophora mucronata*) et le Vet (*Kandelia Rhedeii*). Elles sont employées en teinture et en tannerie et fournissent un bois de feu de bonne qualité. Les palétuviers jouent en outre un rôle économique important en favorisant le colmatage et en préparant la place aux futures rizières dont le besoin se fait sentir d'une manière intense.

Les régions de moyenne altitude qui entourent le Delta et que l'on groupe généralement sous le nom de Moyenne Région sont occupées en partie par la forêt secondaire. Sur les terrains schisteux et gréseux, on trouve, au nord, des Gié (*Quercus* et *Pasania* de diverses espèces) et des Soi (*Castanopsis* divers). A mesure que l'on descend vers le Sud, se rencontrent en plus grande abondance des Lim (*Erythrophloeum Fordii*), les Gu (*Sindora tonkinensis*), les Sên (*Bassia Pasquieri*), les Tau (*Vatica tonkinensis*) et les Goi (*Amoora gigantea*). Sur les terrains cristallins, les peuplements ruinés par une exploitation désordonnée comprennent surtout des Bambous dits femelles qui occupent des surfaces considérables, et, en faible quantité, des Lat, des Sen et des Tau associés aux *Quercus* et aux *Castanopsis*.

Les terrains calcaires, d'accès très difficile, portent d'excellentes essences à bois dur dont les principales sont le Trai (*Garcinia tagraeoides*), le Kieng (*Pentace tonkinensis*), et le Vang Kieng (*Nauclea purpurea*).

Dans les régions montagneuses élevées qui constituent la Haute Région du Tonkin, la forêt primitive et la forêt secondaire se partagent le terrain. Les peuplements, encore incomplètement étudiés, renferment, comme essences principales, avec les Bambous et les Fougères arborescentes, des *Quercus* et des *Castanopsis* en association avec deux conifères très intéressants : le Pe mou (*Fokienia Hodginsii*) et le faux Pe mou (*Podocarpus cupressina*), ainsi que quelques frênes, érables, et aulnes qui marquent la transition avec la forêt chinoise de climat tempéré.

Dans la région de Yenlap, au nord-est du Delta, on trouve des peuplements purs de Pin à deux feuilles (*Pinus Merkusii*) qui couvrent 5.500 hectares. De nombreux boqueteaux et sujets isolés sur les mamelons de la Moyenne Région et au voisinage des pagodes témoignent de la présence récente de peuplements beaucoup plus étendus de ce conifère.

Centre-Annam. — Dans les provinces centrales de l'Annam se fait la jonction entre la forêt du Nord et celle du Sud. Peu exploités en raison des difficultés de vidange, les peuplements

y comptent encore de nombreux sujets de belle taille. On y trouve en mélange la plupart des essences du Nord et du Sud : les Bang lang (*Lagerstrœmia*), les Dau (*Diptérocarpées à oléorésines*), le Kien kien (*Hopea Pierrei*) y font leur apparition. De nombreux peuplements purs de Pins occupent de vastes espaces dans la région de Hué. Des plantations de Filaos (*Casuarina equisetifolia*) ont été constitués avec succès par le Service forestier sur les dunes du littoral.

Sud-Annam, Cochinchine et Cambodge. — Les forêts du Sud-Annam, de la Cochinchine et du Cambodge doivent être divisées en deux catégories nettement distinctes : le domaine forestier inondé et le domaine forestier élevé.

Le domaine forestier inondé s'étend sur les parties basses de l'Ouest cochinchinois et du Cambodge dont le colmatage par les alluvions du Mékong est inachevé. Les parties qui subissent régulièrement l'influence des marées, et sont par conséquent saumâtres, sont peuplées de palétuviers qui atteignent une taille beaucoup plus élevée qu'au Tonkin. Les principales espèces sont le Duoc xanh (*Rhizophora conjugata*), le Duoc do (*Ceriops*) et le Vet den (*Bruguiera gymnorhiza*). On les exploite surtout comme bois de chauffage, pour la production de charbon de bois très estimé, et pour leurs écorces tannifères et tinctoriales.

Les terrains qui ne reçoivent qu'exceptionnellement les eaux salées sont peuplés presque uniquement de Tram (*Melaleuca leucadendron*), arbre à croissance rapide qui fournit un excellent bois de feu et de charbon et assainit le terrain, et dont les feuilles donnent par distillation l'essence de Cajeput.

Enfin à l'intérieur des terres et hors de l'influence des eaux salées, il existe, le long des défluent du Mékong et dans la zone du Grand Lac, des forêts qui sont régulièrement inondées par les eaux de crue des fleuves. Les unes sont formées de peuplements denses de Sang dao ou Roteang (*Hopea ferrea*)¹, bon bois de feu exploité à outrance, et disparaissant peu à peu devant la culture ; les autres, en amont de Kratié, renferment une essence à bois extrêmement dur, le Ancheng.

Le domaine forestier élevé occupe des espaces beaucoup plus considérables que le domaine inondé dans le Sud-Annam, l'Est et le Nord de la Cochinchine et presque tout le Cambodge sauf l'Est et le Sud-Est de ce pays). Il est composé principalement de forêt secondaire dont la richesse varie suivant la constitution du sol et l'intensité de l'exploitation. Il renferme de nombreuses

1. Dans la désignation indigène des essences, nous avons placé en tête le nom annamite que nous avons fait suivre du nom cambodgien.

essences très mélangées parmi lesquelles dominent les Diptérocarpées et les Légumineuses. Les premières occupent surtout des terrains pauvres et les régions dévastées par les feux de brousse, et constituent cette formation très spéciale que l'on appelle la « Forêt claire » aux arbres clairsemés et rabougris entre lesquels végète une herbe courte que les habitants incendient chaque année pour régénérer leurs pâturages. Les essences capables de résister à ces conditions d'existence sont peu nombreuses ; les principales sont le Dau son ou Khlong, le Dau chai ou Thbeng, le Dau long ou Trach.

Sur les sols d'origine basaltique on rencontre des essences précieuses telles que le Dang huong ou Thnong (*Pterocarpus pedatus*), le Camlai ou Neang nuong (*Dalbergia bariensis*), le Go ou Krabas (*Sindora cochinchinensis*), un Dau ou Chhœu teal (*Dipterocarpus alatus*) et le Bang lang ou Sralao (*Lagerstrœmia*) qui forme parfois des peuplements presque purs.

Sur les terres rouges et les sols humifères, des boisements denses sont constitués par le Dau ou Chhœu teal (*Dipterocarpus alatus*), le Sao ou Koki (*Hopea odorata*), le Bang lang ou Sralao (*Lagerstrœmia*), le Ven ven ou Phdiek (*Anisoptera cochinchinensis*), le Lau tau ou Chramas (*Vatica astrotricha*), le Bobo ou Lumbor (*Shorea sp.*), le Cong ou Phaong (*Calophyllum driobalanroides*) et les Seu (*Shorea divers*).

En certains points des provinces de Pursat et de Kompong Thom, au Cambodge, des Pins à deux feuilles, (Thong ou Sral) viennent se mélanger aux essences précédentes et parviennent même à former des boqueteaux presque purs. Au Lang biang (Annam) sur les sols sablonneux profonds, se rencontrent en mélange avec des Diptérocarpées, jusqu'à 1.000 mètres d'altitude, de vastes peuplements de pins à deux feuilles, et plus haut des pins à trois feuilles en mélange avec des *Quercus*.

Enfin dans la province de Phan thiet (Annam) de vastes terrains bas ou de faible altitude sont occupés par le Latanier.

Laos. — La forêt laotienne est encore mal connue, le service forestier étant seulement en voie d'organisation. Mais les explorations qui y ont été faites ont révélé son analogie avec la forêt tonkinoise dans le Nord et avec la forêt cochinchinoise ou annamite dans le Sud. Les « forêts claires » à Diptérocarpées et des forêts de pins, y abondent, les premières dans le voisinage du Cambodge, les secondes sur les plateaux du Cammon et du Tranninh.

On y trouve également au sud et à l'ouest de Luang prabang de très intéressantes forêts où le Teck occupe une place prépondérante.

LA SITUATION FORESTIÈRE

Etendue de la forêt. — M. Guibier et le Service forestier estiment à 30 millions d'hectares, soit plus du tiers de la surface totale de l'Indochine (70 millions d'hectares) l'étendue de la forêt indochinoise. Cette surface se répartit par pays de la manière suivante :

Tonkin 3.500.000 ha. de forêt sur une surface totale de	10.500.000 ha.
Annam 6.000.000 hectares.....	15.000.000 ha.
Cochinchine 1.800.000 hectares.....	5.600.000 ha.
Cambodge 4.000.000 hectares.....	17.500.000 ha.
Laos 16.000.000 hectares.....	21.400.000 ha.

EXPLOITATION DE LA FORÊT. — L'exploitation de la forêt est surtout entre les mains des indigènes ; cependant quelques maisons européennes se sont également spécialisées dans cette spéculation.

La coupe libre qui était de règle autrefois, a si bien ruiné les régions d'une exploitation facile que l'Administration française a dû rapidement prendre des mesures pour réglementer l'exploitation des bois. Les textes propres à chaque pays ont été révisés et uniformisés dans la mesure où il était nécessaire par un arrêté du Gouverneur général en date du 21 mars 1930.

Le domaine forestier est divisé désormais en deux grandes catégories : 1^o *le domaine classé*, qui comprend les réserves forestières de production, les réserves forestières de protection, les périmètres de reboisement, les forêts appartenant au domaine colonial, aux domaines locaux de chaque pays de l'Union indochinoise, aux domaines provinciaux, aux communes et aux communautés.

2^o *Le domaine protégé*, qui englobe toutes les forêts non comprises dans le domaine classé, à l'exception des forêts appartenant à des particuliers qui sont soumises à certaines restrictions d'exploitation.

Le domaine protégé est, en principe, fermé à toute exploitation ; mais, en attendant que le domaine classé puisse fournir le matériel nécessaire au pays, la coupe peut y être autorisée sous une surveillance effective du Service forestier.

Ce sont les forêts coloniales, locales, provinciales, communales et communales du domaine classé qui doivent, dans l'avenir, après un aménagement régulier, être soumises à l'exploitation normale. Elles sont encore tout à fait insuffisantes pour répondre aux besoins de l'Indochine, mais peu à peu, les réserves forestières et les périmètres de reboisement où l'exploitation est interdite se seront suffisamment améliorés pour qu'il devienne possible de les aménager et elles entreront alors, suivant la qualité de leur propriétaire, dans l'une des catégories exploitables désignées plus haut.

L'exploitation de la forêt doit se faire :

1^o Par *adjudication publique des coupes*, sauf dans quelques cas exceptionnels et pour les coupes de valeur inférieure à 500 piastres pour lesquelles le marché de gré en gré est autorisé.

2^o Par *marché à long terme*, procédé exceptionnel qui ne peut être autorisé que pour les forêts aménagées, pour une durée maximum de vingt ans, et pour des périmètres boisés dont la surface ne dépasse pas 20.000 hectares.

Améliorations entreprises par l'Administration française. — La forêt était déjà si appauvrie lorsque le Service forestier a entrepris sa gestion, que la première mesure jugée indispensable a consisté à la protéger par l'interdiction de toute exploitation dans les régions où il y avait intérêt à la conserver et à l'améliorer. Le programme des *misés en réserve* est encore loin d'être achevé ; il est cependant en bonne voie d'exécution puisque, au 31 décembre 1929 les réserves s'étendaient sur :

345.000 ha. soit environ	10 %	du domaine boisé au Tonkin
878.000 ha.....	14 %	 en Annam
652.000 ha.....	36 %	 en Cochinchine
746.000 ha.....	19 %	 au Cambodge.

La mise en réserve ne suffit pas à assurer l'amélioration rapide de la forêt : elle doit être complétée par *l'aménagement* qui comporte l'étude approfondie du matériel qu'elle renferme, la recherche des meilleurs modes de traitement à adopter, la régénération et la propagation des essences les meilleures ou de celles qui conviennent le mieux aux besoins de la région à alimenter, les opérations culturales, les coupes d'amélioration ou d'extraction, la protection contre l'incendie, etc.

Le régime de la futaie jardinée et celui du taillis sous futaie sont généralement adoptés en Indochine.

Les réserves aménagées s'étendaient, le 31 décembre 1929, sur :

54.000 ha. soit environ	16 %	des réserves au Tonkin
56.000 ha.....	6 %	 en Annam
278.000 ha.....	42 %	 en Cochinchine
45.000 ha.....	6 %	 au Cambodge.

La rapidité avec laquelle la forêt s'épuise a conduit depuis longtemps le Service forestier à étudier la question du reboisement. Le problème présente de multiples difficultés techniques, et de grosses dépenses doivent être envisagées pour un résultat à échéance lointaine. On n'a pas encore trouvé beaucoup d'essences susceptibles de donner des résultats économiquement avantageux en peuplements purs, et surtout en sol déjà appauvri par une

LA SITUATION FORESTIÈRE

déforestation plus ou moins intense. *Les Stations de recherches forestières* créées depuis quelques années, soit par le Gouvernement Général, soit par le Protectorat du Tonkin permettront d'élucider les divers problèmes qui se présentent.

Cependant, des essais extrêmement intéressants sont en cours avec le Filao et le Pin. Le Service forestier de l'Annam a fait d'importantes plantations de Filaos pour fixer les dunes et utiliser les plages sablonneuses infertiles de la côte : les résultats obtenus laissent les plus grands espoirs. Les plantations de Pins faites dans les environs de Hué sont en bonne voie. Un autre essai de plantation de Pins de Chine effectué par le Service forestier du Tonkin sur une succession de mamelons dénudés de la province de Bag-liang s'étendant sur plusieurs milliers d'hectares est également en bonne voie. D'autres expériences se poursuivent avec des chances de succès diverses, sur le teck (*Tectona grandis*) le Xoan (*Melia azedarach*), les *Castanopsis*, le Camphrier, le Samou, le Pe mou, certains *Eucalyptus*, etc...

Production. — Il est assez difficile, dans un pays aussi vaste que l'Indochine, d'évaluer exactement la production de la forêt. De nombreux exploitants s'efforcent d'échapper aux taxes fiscales, de sorte que les chiffres officiels sont certainement inférieurs à la réalité.

En 1929, la production contrôlée par le Service forestier s'est élevée aux chiffres suivants :

Volumes exploités.

	en réserves	en forêt libre	TOTAL
Bois d'œuvre (en mètres cubes).....	24.474	928.137	952.611
Bois de feu (en stères)....	447.377	1.365.475	1.812.852
Charbon de bois (en tonnes).....	3.146	15.190	18.336

De nombreux produits accessoires sortent également de la forêt indochinoise : bambous, rotins, lui, feuilles de latanier, cu nâu et autres produits tinctoriaux, tubercules alimentaires sauvages, racines à chiquer, matières tannantes, graines oléagineuses, résines et oléo-résines, etc., etc...

Les produits de la forêt sont pour la plupart utilisés dans le

EN INDOCHINE

pays. Toutefois, certains d'entre eux comme les bois, le charbon, le cu nâu donnent lieu à un commerce d'exportation vers les pays voisins qui ne doit pas être sous-estimé. C'est ainsi qu'en 1929 il est sorti d'Indochine plus de 19.000 tonnes de bois valant plus de 21 millions de francs, 10.000 tonnes de charbon de bois valant plus de 3.600.000 francs, 5.600 tonnes de cu nâu valant plus de 4.500.000 francs. Depuis quelques années ces exportations se sont à peu près stabilisées aux environs des chiffres cités. Il est peu probable qu'elles subissent des augmentations importantes tant que les mesures de conservation et d'amélioration prises par le Service forestier n'auront pas porté leurs fruits : les besoins du pays vont en effet en croissant d'une manière constante, et la Colonie en arrive même à importer certains bois spéciaux.

Service forestier. — C'est au Service forestier placé sous l'autorité de l'Inspecteur général de l'Agriculture, de l'Élevage et des Forêts, qu'incombe la gestion du domaine boisé de l'Indochine. Dans chaque pays de l'Union, la *chefferie* est divisée en *cantonnements* qui se subdivisent eux-mêmes en *divisions* de la manière suivante :

PAYS DE L'UNION	Chefferies	Cantonnements	Divisions
Tonkin	I	7	30
Annam	I	9	33
Cochinchine	I	7	31
Cambodge	I	8	26
Laos	en projet	en projet	en projet

Le personnel est divisé en deux cadres. Le *cadre subalterne*, recruté pour les 3/4 parmi les anciens militaires classés et pour 1/4 parmi les candidats possédant le baccalauréat ou le brevet supérieur, comprend des gardes principaux et des gardes généraux.

Le *cadre supérieur* recruté d'une part parmi les boursiers coloniaux de l'École nationale des Eaux et Forêts, d'autre part parmi les candidats possédant une licence ès-sciences, le diplôme d'une École nationale d'Agriculture ou de l'Institut agronomique ou de la section agronomique de l'Institut national d'agronomie coloniale, comprend des inspecteurs-adjoints et des inspecteurs.

Des concours permettent l'accès des fonctionnaires du cadre

LA SITUATION FORESTIÈRE EN INDOCHINE

subalterne dans le cadre supérieur, et celui des fonctionnaires du cadre supérieur aux fonctions de direction (conservateur, chef de service).

Les débutants autres que les anciens élèves de Nancy ne sont titularisés qu'après avoir subi une période de scolarité et passé avec succès un examen de fin d'études.

L'effectif actuel du personnel européen du service forestier est de 188 agents. Il doit être porté peu à peu à 214 agents se décomposant en 6 conservateurs, 68 inspecteurs et inspecteurs-adjoints et 140 gardes généraux et gardes principaux.

Un nombreux personnel indigène, réparti en deux cadres l'un subalterne, l'autre supérieur, seconde le personnel européen.

LA FORET GUYANAISE

Par Mr. SIRRETTA,
Ingénieur I. C. F.

CLIMATOLOGIE.

Contrairement à l'opinion généralement admise, la Guyane, est une de nos colonies les plus saines. Pays très accidenté dans l'intérieur, donc sans marécages, réservoirs à moustiques.

Côte plate parfois marécageuse, mais dont les pripris (marais) lavés par le flux et le reflux, riches en poisson ne sont pas un terrain parfait pour le développement des moustiques et de ses larves.

Côte d'une fraîcheur délicieuse, continuellement balayée par l'alizé. Certains coins comme les Roches près de *Kourou* et *Iracoubo*, villages sis au bord de la mer, seraient s'ils étaient aménagés, de très agréables stations climatiques.

Cayenne même, ville plus chaude, parce que masquée de l'alizé par le promontoire de *Montabo*, a une banlieue dont le charme et la fraîcheur ne le cèdent en rien aux coins les plus favorisés de Provence.

La température moyenne *de tous les jours de l'année* est à Cayenne de 26°5. Nous n'avons jamais vu le thermomètre dépasser 31° aux jours les plus chauds à midi.

Humidité 23 grammes environ. C'est-à-dire très forte. Chute d'eau environ 3 mètres annuels, répartis en deux saisons de pluies.

Pression atmosphérique à peu près constante variant de 758 à 762.

La Guyane semble devoir être hors de la route des phénomènes destructeurs qui sont la rançon des Antilles.

Jamais aucun cyclone, aucun séisme. Terre idéale pour un établissement à demeure, notamment pour la culture.

Aussi loin qu'on peut chercher dans les annales guyanaises on n'y trouve point trace de ces épidémies terribles qui dévastent régulièrement certains points du Brésil, de La Colombie ou de l'Amérique Centrale.

LA FORÊT GUYANAISE

Malheureusement ce pays a aux yeux du monde une plaie : le bagne, et un passé lourd de désastres causés par l'impéritie des hommes, tels que l'expédition de Kourou, ou la vindicte des gouvernements : les déportations de fructidor, de brumaire, de 1852.

Nous nous excusons d'avoir si longuement débuté. Il faut mettre au point certaines légendes.

MAIN-D'ŒUVRE.

La main-d'œuvre, contrairement à une opinion aussi répandue que celle sur l'insalubrité du pays, n'est pas rare en Guyane, surtout en ce moment.

En effet, la Guyane exportait il n'y a pas si longtemps plus de 1.200 tonnes de gomme de balata et 120 tonnes d'essence de bois de rose, ce qui suppose tout de même un assez grand nombre de travailleurs forestiers.

Or de ces deux exploitations, le balata est actuellement inexistant et l'essence de bois de rose a baissé de plus de 50 % en quantité.

Au moment le plus prospère pour ces exploitations la Guyane n'a jamais eu réellement à souffrir de la pénurie de main d'œuvre. Les Antilles françaises et anglaises sont un réservoir de travailleurs pratiquement inépuisable pour la Guyane.

Certaines exploitations employaient de 400 à 500 hommes.

Il est donc facile maintenant de recruter toute la main-d'œuvre nécessaire. Tous ces travailleurs sont en général d'incomparables forestiers et bûcherons.

De même la diminution du fret par canotage met à notre disposition, maintenant, de nombreux indigènes Yuccas et Saraccas.

Certains centres comme le Groupe du placer Elysée sur la Mana comportent environ 2.000 hommes actuellement inoccupés.

Le moment est donc au contraire des mieux choisis pour développer la seule richesse tangible et sans aléas de ce pays : l'exploitation forestière.

LA FORÊT.

Caractères généraux des forêts tropicales sud américaines. Source de richesses inouïes.

La caractéristique générale des bois guyanais est la densité et la dureté. En général faibles diamètres. Les grumes d'un mètre y sont peu communes. Celles de 1 m. 20 très rares sinon dans certaines espèces absolument inutilisables tels les fromagers.

LA FORÊT GUYANAISE

Diamètres courants : 0 m. 60 à 0 m. 80. Mais très grande longueur de fût. Les futs de 18 mètres d'un seul jet sans défauts sont communs. Cela peut donner des bois « bien de fil » susceptibles de fournir de ce fait notamment des bois de parqueterie de premier choix.

Certaines essences y sont assez communes pour permettre une exploitation exclusive de l'une de ces essences, encore que ce procédé ne puisse être recommandé.

Notamment le Palétuvier rouge actuellement exploité par la Société France Guyane pour les extraits tannants et la tonnellerie.

L'Angélique ou Teck de Guyane, d'une densité de peuplement de 50 à 60 m³ à l'hectare, bois de tonnellerie et de parqueterie.

Le Manil, bois de tonnellerie et de parqueterie.

Le Wapa excessivement abondant, excellent bois pour pilotis et charpentes,

Le Violet ou Amarante, etc. etc...

* * *

EXPLOITATIONS FORESTIÈRES EN GUYANE FRANÇAISE.

Il y a cinq scieries actuellement en fonctions :

Celle de la *Société Forestière de la Guyane Française* (S. F. G. F.).

Celle des *Etablissements de l'Ile Portal*,

Celle de la *Société Franco Equatoriale Minière et Industrielle*,

Celle des Comptoirs Hesse et Compagnie,

Toutes les quatre sur le fleuve *Maroni*.

En outre celle de Messieurs *Limarola* et *Hitier* sur l'Approuage.

L'exploitation forestière proprement dite est faite pour la majeure partie par des « bricoleurs » travaillant à forfait. Le concessionnaire donne des autorisations de coupe sur son terrain et il achète aux « bricoleurs » le bois que ceux-ci lui apportent à la scierie. Le cours des bois varie sur le Maroni de 100 à 125 francs le mètre cube au cinquième déduit. Une seule Société exploite directement à l'aide de la main d'œuvre pénitentiaire : La S. F. G. F. Elle achète en outre aux bricoleurs.

Le défaut de police forestière et fluviale en Guyane fait que bien souvent le concessionnaire voit son bois vendu à un concurrent, alors qu'il achète le bois des autres. En fait aucun contrôle n'est possible actuellement ce qui occasionne quelquefois des dissentiments entre exploitants au détriment de l'intérêt général.

Somme toute l'exploitation forestière rationnelle est à créer.

En la dotant de moyens perfectionnés cette exploitation serait

LA FORÊT GUYANAISE

susceptible d'abaisser de 50 % le prix de revient des bois en grumes et davantage encore des bois manufacturés.

Notre Colonie pourrait alors avec l'abaissement actuel des prix du frêt, lutter avantageusement sur le marché européen avec les bois américains, notamment dans la catégorie chêne, bois de parqueterie et tonnellerie.

MÉTHODES D'EXPLOITATION PROPOSÉES.

D'abord une seule région nous intéresse, la zone relativement peu accidentée qui borde nos grands fleuves dans leur partie aisément navigable c'est à dire toute la zone côtière de la Guyane Française sur une profondeur d'environ 80 kilomètres.

Abatage à la hache ; l'abatage au treuil en forêt n'étant pas encore au point et présentant de nombreuses difficultés.

Pour cette partie de la forêt des voies collectrices (voies lourdes de 60 à 1 mètre) desservies par des allées d'exploitation en radeau dans lesquelles les grumes seront manœuvrées par des treuils et chargées sur les wagonnets de la voie à l'aide de canadiennes ou de derricks mobiles par exemple.

Il faut avant tout employer le maximum de moyens de manutention mécanique. Sur ce sujet, encore que leur forêt ne soit en rien comparable à la nôtre, surtout comme exploitation, nous avons de nombreuses leçons à prendre chez les Américains du Nord et les Canadiens.

Pour les zones de l'intérieur, seules les grandes exploitations à puissants moyens financiers seront viables. Étant donné la capricieuse orographie du pays nous ne voyons guère que le transport par câble aérien sur les grandes distances, moyen qui ne devient économique qu'avec un gros débit.

Une solution nous avait été suggérée par M. Georges Conrad de Cayenne : l'emploi de tracteurs toueurs se halant sur le sol à l'aide d'une chaîne fixe, tels autrefois les toueurs dans la Seine et les canaux. Aussi étrange qu'elle paraisse cette solution semble devoir être des plus intéressantes quand on connaît l'interland guyanais.

QUALITÉ DES BOIS.

Il ne faudrait expédier sur le marché européen que des bois de qualité irréprochable.

Avec les procédés d'exploitation par bricolage, il est très difficile de surveiller cette qualité ; les bois ne sont pas toujours abattus au bon moment mais seulement quand les bricoleurs ont besoin d'argent.

La surveillance des bois à la sortie devrait être organisée par un service compétent.

Si la surveillance que nous suggérons avait été activement employée à vérifier la qualité des Gommages de Balata et des essences de bois de rose, produits forestiers de la Guyane Française, ce pays n'aurait pas été ruiné par les fraudeurs, ses produits auraient toujours leur bonne cote et le plomb de garantie de la Guyane aurait valeur de bon aloi. Nous croyons qu'il est inutile d'y songer maintenant, c'est aux exploitants de veiller à se créer *une marque*.

Pour cela, nous préconisons l'exploitation rationnelle sous la surveillance directe des concessionnaires, l'annellation des bois en lunaison descendante, en saison sèche six mois au moins avant l'abatage, l'écorçage sur chantier aussitôt, le stockage de grumes gerbées à l'abri du soleil et de la pluie sous des hangars bien ventilés.

Un praticien des bois, M. Bauer nous a suggéré un moyen d'éviter l'éclatement des grumes et même des sciages sans l'utilisation de crampons ou ferrements quelconques. Il s'agirait de peindre à deux couches les extrémités tronçonnées des grumes ou planches de façon à éviter la dessiccation trop rapide par les bouts, la peinture colmatant les orifices des canaux du bois. Ce moyen est à vérifier.

Ces moyens, surtout le stockage à l'abri paraissent à première vue onéreux. Au calcul on s'aperçoit qu'ils sont au contraire plus économiques que les moyens actuellement employés et susceptibles d'abaisser considérablement le prix de revient des bois.

Bois ouvrés. — Le reproche fait généralement aux bois ouvrés coloniaux est qu'ils arrivent à la métropole en mauvais état, éclatés, déformés ou de sciage défectueux. A notre avis il est préférable d'expédier des sciages que des grumes surtout actuellement, c'est à dire pour présenter à la clientèle des bois dans les dimensions qu'elle a l'habitude d'utiliser. Nous exceptons naturellement les bois de déroulage et de tranchage courants.

Il faut donc présenter des bois de qualité irréprochable.

La question du sciage, du choix des machines, de l'affutage nous entraînerait ici trop loin et ces questions ont été débattues maintes fois.

Nous croyons que les entreprises forestières coloniales devraient chacune se spécialiser dans quelques dimensions standard. Cela permettrait une grosse production à des prix de revient très bas avec un minimum de machines et de personnel.

Les bois sciés devraient arriver, sinon secs, du moins ressuyés et débités en beaux échantillons veinés, c'est à dire, pour nos bois guyanais, sciés tangentielllement aux cercles de croissance.

LA FORÊT GUYANAISE

Nous avons constaté qu'en Guyane les bois simplement sciés ne sèchent pas facilement même à l'abri, alors que les bois rabotés sur les quatre faces étaient à peu près pratiquement secs à l'abri, en moins de trois mois. Le fait s'explique par l'obturation, le colmatage des pores et orifices des vaisseaux du bois par la sciure et la pression de la lame lors du sciage. Le rabotage nettoie et dégage les pores, donne des bois d'une belle présentation, d'une identification plus facile, et nous ne croyons pas que devant ces avantages, les frais de rabotage soient superflus.

Ces bois devront être stockés en piles aérées par des tasseaux d'écartement et surtout à l'ombre et à l'abri de la pluie dans des hangars. On pourrait même, croyons nous, les sécher complètement sans grands frais en faisant passer les piles ressuyées sur des wagonnets qui circuleraient dans des couloirs entièrement fermés en tôles ondulées noircies ou goudronnées, séchoir qui utiliserait ainsi la chaleur solaire. Nous avons l'intention d'essayer prochainement ce mode de séchage.

TRANSPORTS MARITIMES.

C'est le nœud vital de la question des bois guyanais et nous pouvons le dire en général de tous les bois coloniaux. La Compagnie Générale Transatlantique dont les cargos desservent la Guyane tous les deux mois refuse généralement de charger les bois guyanais ou en prend si peu (75 tonnes par voyage) qu'il est inutile de compter sur elle. Cette Compagnie a d'ailleurs une excellente raison pour agir ainsi, son frêt de retour étant assuré en rhum et en sucre par les Antilles, frêt beaucoup plus intéressant pour elle.

Un service de petites cargos de 1.200 à 1.500 tonnes assurant un affrètement régulier pourrait rendre de très grands services à la cause guyanaise. Le Gouvernement devrait subventionner une ligne de ce genre.

Les cargos ne doivent pas caler plus de 4 m. 50 en charge pour pouvoir entrer dans les ports guyanais en toutes saisons.

Des voiliers mixtes de faible tonnage seraient aussi utilisés pratiquement, le régime des alizés s'y prêtant particulièrement bien.

DÉBOUCHÉS.

De gros efforts ont été faits pour valoriser les bois guyanais.

M. Demougeot s'est spécialement occupé de faire connaître le Manil et l'Angélique comme bois de tonnellerie. Les essais poursuivis depuis plus de trois ans jusqu'à ce jour ont donné

LA FORÊT GUYANAISE

entièrement satisfaction et ces bois seront maintenant assurés d'un marché très vaste où ils peuvent aisément concurrencer les meilleurs chênes tout en étant nettement au dessous des prix pratiqués pour les douelles de choix inférieur.

La Société France Guyane de son côté fait connaître le palé tuvier de Guyane pour ces mêmes usages.

Nous avons fait nous-mêmes un gros effort pour faire accepter par le marché français les mêmes bois et d'autres tels que : l'Épi de blé, l'amarante, le chawari pour la parqueterie.

Nous avons été admirablement secondés en cela par la Maison Borderel, notamment par son si actif Directeur M. Guérin, qui voudra bien trouver ici nos remerciements.

D'autres marchés ont retenu notre attention, notamment dans la tabletterie et la broserie où les bois les plus durs trouvent leur emploi.

Les marchés étrangers pourraient être sollicités pour certaines de nos essences, notamment le marché allemand.

Un des marchés les plus intéressants pour les sciages guyanais, serait celui des Antilles Françaises, jusqu'à ce jour tributaires exclusivement de l'étranger. Cette place à notre porte, si on peut s'exprimer ainsi, reçoit annuellement en bois divers 30.000 tonnes de l'étranger, surtout des États-Unis, et les prix pratiqués par les importateurs Américains nous laissent une belle marge.

RÉGIME DES CONCESSIONS FORESTIÈRES.

Les concessions forestières en Guyane Françaises sont en principe régies par un décret du 4 février 1926.

Les concessions sont accordées pour une durée de quatre ans renouvelable. Ceci dans le territoire dit de la Guyane Française.

Dans le territoire de l'Inini aucun décret n'est encore intervenu. On ne sait encore si les concessions seront régies par le décret précité ou par celui de Janvier 1929 qui régit les concessions accordées sur le domaine de l'Administration pénitentiaire.

La Guyane, au point de vue régime des concessions est donc en ce moment divisée en trois zones :

Zone de la Guyane Française proprement dite, c'est à dire en bordure de la côte,

Zone de l'Administration Pénitentiaire sur le Maroni.

Zone du Territoire de l'Inini.

L'unification de ces régimes est à souhaiter, de même que la simplification de la procédure décourageante en ce qui concerne le territoire de l'Administration pénitentiaire.

LES FORÊTS DE LA RÉUNION

Par Mr. Marcel RIGOTARD,

*Ingénieur Agronome, ancien Chef du Service de l'Agriculture
et des Forêts de la Réunion.*

L'île de la Réunion, au moment de sa découverte par les navigateurs portugais dans le premier quart du XVI^e siècle, était déserte et le pays lui-même était recouvert de forêts qui descendaient des montagnes jusqu'au « battant des lames ». Les premiers occupants durent, par conséquent, défricher pour procéder à leur établissement et installer leurs cultures. Malheureusement cette forêt opulente ne fut guère ménagée et elle recula devant la hache des habitants. Les parties basses du pourtour de l'île furent progressivement dépouillées de leur parure jusque vers l'altitude de 400 à 500 mètres et, dans les montagnes de l'intérieur, moins accessibles, les essences les plus précieuses furent encore gaspillées au point que certaines d'entre elles sont aujourd'hui rarissimes. S'il était nécessaire d'ouvrir à l'agriculture de larges espaces, il aurait été probablement possible d'éviter les actes de vandalisme que l'on regrette aujourd'hui.

L'étendue des forêts était alors, en principe, celle de l'île, 250.000 hectares. Comment les essences étaient-elles réparties du niveau de la mer jusqu'à la limite de la végétation ? Il est assez difficile de le dire, puisque les destructions totales dans « les bas » d'une part, un jardinage poursuivi intensivement dans les régions moyennes, d'autre part, ont modifié profondément la composition de cette grande forêt tropicale primitive : il existe cependant dans « les hauts » quelques massifs qui peuvent nous donner une idée de la sylvie primitive.

Trois étages s'y distinguent. Des arbres de haute futaie, qui, entre 1.200 et 1.600 mètres d'altitude sont principalement : grand et petit natte, bois de fer, bois puant, tan rouge, takamaca, bois de bassin, tamarin des hauts, etc., des arbres de taille moyenne : bois

LES FORÊTS DE LA RÉUNION

noir des hauts, bois maigre, bois d'olive, bois de pomme, bois de Juda, mapou, etc... Enfin, un sous-bois parfois impénétrable d'arbustes divers auxquels se mêlent des fougères arborescentes, des palmistes des bois, des pandanus, etc.

La variété de la flore forestière de la Réunion est d'autant plus marquée que le pays est plus accidenté. On conçoit aisément qu'entre le niveau de la mer et le point culminant des montagnes (3.089 mètres au Piton des Neiges), entre la côte du Vent et la côte Sous le Vent, entre les pentes abruptes et les plateaux, dans un relief cahotique, il y ait tous les climats, et les terrains les plus divers permettent l'épanouissement des arbres les plus différents d'une région à une autre.

Mais quelle est aujourd'hui l'étendue des forêts tant domaniales que particulières ?

Elles sont certainement réduites à moins de cent mille hectares ; comment le savoir exactement ? Aussi surprenant que cela puisse paraître, il n'existe pas de carte exacte de la Réunion. La carte du Service hydrographique de la Marine, très précise pour indiquer la simple ligne du rivage, laisse en blanc tout l'intérieur. La carte de LEPERVENCHE au 1/100.000^e, en couleurs, malgré les incontestables services qu'elle rend, est d'une telle inexactitude dans le détail et omet tant d'indications qu'elle n'est qu'une première approximation. Si l'on tient compte encore de quelques plans parcellaires en minutes du Service des Domaines, on aura toute la cartographie de ce pays.

Par conséquent, le Domaine ignore l'étendue de son « domaine » et tout ce que l'on peut dire de la surface des forêts domaniales et même des forêts particulières de la Réunion, repose sur des suppositions.

Le mieux pour aller vite et avoir de la précision serait que la Colonie fit lever la carte de l'île par avion. Le Conseil général, qui a tant à cœur la prospérité de la Réunion, devrait se préoccuper de cette importante question et inscrire, à son prochain budget, la somme afférente à cette dépense.

Quoi qu'il en soit, nous pouvons indiquer, à défaut d'étendue, les terres qui appartiennent au domaine.

Ce sont :

1^o Les hauts plateaux de l'intérieur, c'est-à-dire situés au delà du sommet des montagnes visibles du rivage et qui étaient la limite des concessions à l'origine de la colonisation.

2^o Dans la zone moyenne, jusque vers 1.000 à 1.200 mètres :

a) les pentes d'encaissement des rivières et des ravines (on en compte plus de deux cents sur le pourtour de l'île qui a seulement 207 kilomètres de côtés.)

LES FORÊTS DE LA RÉUNION

Ces « entailles » dans la montagne, ont servi à l'origine de bornes aux concessions qui partaient du bord de la mer. Les terrains situés au pied de ces pentes appartiennent encore au domaine ; ils ont été concédés parfois, ou usurpés, et dans ce cas ce sont des conflits entre le Service forestier et les usurpateurs contre lesquels il faut entamer toute la procédure d'expulsion, ce qui est pénible.

b) Au sommet de ces pentes, une zone large de deux gaulettes (9 m. 75).

c) les pentes d'encaissement des cirques de Cilaos, de la plaine des Palmistes, de Mafate, et, dans ces cirques, les plateaux et remparts inaccessibles — théoriquement.

d) Quelques parties recouvertes de laves dans la région du volcan.

Enfin, dans la région côtière, les terrains sablonneux plantés en filaos par les soins du Service forestier.

Il convient de faire observer que bien des domaines agricoles particuliers comportent une certaine superficie boisée, mais l'Administration n'a à s'en préoccuper que lorsque certains cas de servitude forestière sont soulevés.

LES ESSENCES FORESTIÈRES.

Elles sont, comme dans toutes les forêts tropicales, très nombreuses. Au point de vue botanique, elles ont été certainement toutes énumérées par le docteur Camille JACOB DE CORDENAY, à qui nous devons la *Flore de la Réunion*, à la rédaction de laquelle il a consacré son existence.

Malheureusement les descriptions purement botaniques ne peuvent satisfaire entièrement les forestiers et les industriels : le « fichier » des bois de la Réunion reste à faire. Au point de vue forestier, des monographies des arbres les plus intéressants devraient être entreprises. Quelques essais ont été tentés dans cette voie ; il conviendrait de les continuer. Nous donnerons simplement la liste des principales essences, par familles botaniques, sans les décrire ni indiquer leurs usages, ce qui nous entraînerait beaucoup trop loin.

LES FORÊTS DE LA RÉUNION

PRINCIPALES ESSENCES FORESTIÈRES DE LA RÉUNION

(Arbres et arbustes).

FAMILLE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VULGAIRE
Filicinées (Cyatheacées)	Cyathea	Fanjan (fougère arborescente).
Palmiers.....	Acanthophoenix	Palmiste.
Urticacées	Trema Commersoni.	Andrèze.
»	Artocarpus integri-	
»	folius.	Jaquier.
Casuarinées	Filao.	Filao (3 espèces introduites).
»		
Monimiacées	Mominia.	Mapou.
Lauracées.....	Ocotea cupularis	Bois de cannelle blanc.
»		
»	Ocotea borbonica	Bois de cannelle marron.
»		
»	Hernandia ovigera.	Bois blanc.
Malvacées.....	Ruizia variabilis.	Bois de senteur blanc.
»		
»	Dombeya populnéa.	Bois de senteur bleu.
»	Dombeya.	Mahot.
Guttifères	Calophyllum taca-	
»	mahaca.	Takamaca.
Hypéricacées	Hypericum lanceo-	
»	latum.	Bois de fleurs jaunes.
»	Hypericum angus-	
»	tifolium.	
Euphorbiacées	Mallotus integrifolius	Bois de Perroquet.
»	Securinea durissima	Bois dur, bois de pêche marron.
»		
Bixacées	Homalium panicu-	
»	latum.	Bois de bassin.
»	Aphloia theaeformis.	Change écorce.
Rutacées	Toddalia lanceolata.	Patte de poule.
Meliacées	Melia azedarach.	Lilas de l'Inde (naturalisé).
»		
Anacardiacées.....	Spondias borbonica.	Bois de Poupert. Evi marron.
»		
»	Apodytes Frappieri	
»	Cordem.	Bois de gaiac.
»	Mangifera indica.	Manguier (introduit).
Sapindacées	Cupania laevis.	Tan Georges, bois de Gaulette blanc.
»		
»	Hippobromus ape-	Bois de Gaulette rouge.
»	talus.	
»	Cossiguia pinnata.	Bois de Judas.

LES FORÊTS DE LA RÉUNION

FAMILIE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VULGAIRE
Légumineuses	Acacia heterophylla.	Tamarin des hauts.
»	Albizzia lebbek.	Bois noir (naturalisé).
»	Acacia dealbata.	Acacia Bernier (d ^o).
»	Bremontia amoxylon	Bois de sable.
Célastracées	Elaeodendron orientale.	Bois rouge, écorce rouge.
»	Olax psittacorum.	Bois de Perroquet.
Olacinales	Weinmannia tinctoria.	Tan rouge.
Saxifragacées	Forgesia borbonica.	Bois de rose.
»	Terminalia beuzoin.	Beuzoin (introduit de Madagascar).
Myrtacées.....	Eugenia jambos.	Jamrosa (naturalisé).
»	Foetidia mauritiana.	Bois puant.
»	Eugenia.	Bois de pomme.
»	Eucalyptus.	Eucalyptus (cultivé).
Ericacées	Agauria.	Bois de rempart.
»	Philippia.	Branle vert.
Sapotacées	Sideroxylon imbricarioides.	Bois de fer.
»	Mimusops calophylloides.	Petit natte, natte à petites feuilles.
»	Mimusops imbricaria	Grand natte.
Ebenacées	Diospyros melanida.	Bois noir des hauts, bois d'ébène.
»		
Oléacées.....	Olea lancea.	Bois d'olive blanc.
»	Olea chrysophylla.	Bois d'olive rouge.
»	Linociera cyano-carpa.	Bois de cœur bleu des bas.
»	Linociera obscura.	Bois de cœur bleu des hauts.
»		
Loganiacées	Nuxia verticillata.	Bois maigre.
Apocynées.....	Ochrosia Borbonica.	Bois jaune.
Rubiacées.....	Mussaenda landa.	Mussaenda.
»	Cinchona.	Quinquina (cultivé).
Abietacées.....	Pinus pinaster.	Pin maritime (introduit).
»		

Cette énumération paraîtra moins sèche si on la complète par quelques renseignements sur les qualités du bois de ces diverses essences. Faute de mieux, nous donnons, d'après les déterminations de MAILLARD et les nôtres, leur densité. Ces renseignements permettront de se rendre compte de la variété du matériel ligneux. Nos densités correspondent à celles du bois ayant séché à l'air pendant plusieurs années.

LES FORÊTS DE LA RÉUNION

	M. R.	Maillard	Observations
Bois d'olive rouge.....	1.17	1.074	espèce non désignée.
Bois puant.....	—	1.115	
Bois de patte de poule.....	1.11	—	
Bois rouge à petites feuilles.....	—	1.038	
Petit natte.....	1.03	—	
Bois de Nèfle.....	—	1.016	
Bois d'olive blanc.....	1.01	1.074	
Bois de Judas.....	0.97	1.147	
Bois de Filao.....	—	0.968	
Bois noir des Hauts (ébène).....	—	0.929	
Bois de rouge.....	—	0.873	
Bois de fer.....	0.87	—	
Jamrosa.....	—	0.865	
Mussaenda.....	0.85	—	
Bois de Cannelle noir.....	0.86	—	
Bois de Bassin blanc.....	—	0.856	
Bois de Bassin blanc.....	—	0.851	
Bois maigre.....	—	0.834	
Goyavier marron.....	—	0.823	
Grand natte.....	0.81	—	
Bois rouge à grandes feuilles.....	—	0.802	
Tacamaca blanc.....	—	0.802	
Joli-cœur.....	—	0.772	
Bois noir des bas.....	0.76	—	
Bois de rempart.....	—	0.757	
Bois de Bassin rouge.....	—	0.751	
Bois jaune.....	0.73	0.731	
Tacamaca.....	0.72	—	
Banane.....	—	0.702	
Tan rouge.....	0.68	—	
Tacamaca jaune.....	—	0.665	
Tamarin des Hauts.....	0.63	—	
Cannelle.....	0.61	—	
Pin maritime (échantillon blanc) ..	0.59	—	
» (échantillon rosé) ..	0.59	—	
» (échantillon blanc) ..	0.49	—	
Bois blanc à grandes feuilles.....	—	0.489	
Bancoulier.....	—	0.488	
Bois blanc à petites feuilles.....	—	0.348	

Aux espèces indigènes s'ajoutent quelques essences introduites il y a fort longtemps et qui s'y sont naturalisées : le benjoin par exemple (introduit en 1654) ; le filao (1763) s'est répandu spontanément sur toutes les pentes du volcan ; l'acacia dalbata ; le pin maritime, etc., etc... Comme dans les autres vieilles colonies, les introductions de végétaux ont été multipliées dès la prise de possession et certains y ont définitivement acquis droit de cité.

LES FORÊTS DE LA RÉUNION

Le *Quinquina* mériterait une mention spéciale. Cultivé depuis 1866 de graines envoyées à la Réunion par le général MORIN, propagé par Aug. VINSON, il donna lieu à des plantations fort intéressantes de la part du Service Forestier : à l'Ilet, à Guillaume et à la Rivière des Pluies ; actuellement il existe dans les hauts de la Rivière des Pluies, dans les montagnes de la région de Saint-Denis, plus de dix mille arbres à quinine dont les écorces sont exploitées ; l'espèce propagée au début fut la *siccirubra*, mais la faible teneur en quinine de cette espèce conduisit à l'introduction de graines de *Ledgeriana* (1924).

Ainsi que nous l'avons écrit à maintes reprises, il est essentiel pour que la Réunion, où le paludisme sévit sur une grande partie de la population, de produire le plus possible d'écorce de quinquina que l'administration peut céder au Service de Santé et aux pharmaciens de la Colonie ¹.

Le mode d'exploitation adopté ne peut guère être que le jardinage.

L'aménagement des forêts de la Réunion en coupes réglées n'est pas des plus faciles ; les essences y sont mêlées en grand nombre et nous manquons de renseignements exacts sur leur croissance et l'âge d'exploitabilité.

Les essences formant des massifs à l'état à peu près pur sont rares. Le tamarin des hauts (*acacia heterophylla*) essence qui semble spéciale à la Réunion ², forme des peuplements naturels de plusieurs milliers d'hectares dont certains (celui de Béouve) ont subi un commencement d'aménagement régulier par les soins de M. le Conservateur GOIZET vers 1888.

La seconde essence en peuplements régulièrement aménagés est le filao (dont l'espèce la plus répandue est le filao *equisetifolia*).

Enfin, le pin maritime multiplié sous l'active impulsion de M. GOIZET, dans les cirques de Cilaos et de Mafate. Les petites maisons de Cilaos, cette jolie station thermale à 1.200 mètres d'altitude, sont presque toutes construites en pin maritime et, lorsqu'on associe au pin les bois durs de nuances diverses pour l'ornementation des villas, on obtient un effet des plus heureux.

Le pin maritime et le tamarin peuvent former des massifs en association.

1. Cf. les notes que nous avons publiées in *Revue Générale des Sciences* sur le *Quinquina* à la Réunion.

2. Voir notre communication sur l'*Acacia heterophylla*.

SERVICE FORESTIER.

Pour mettre fin aux déboisements inconsidérés qui devenaient une menace pour l'île toute entière, puisque non seulement le pays aurait été privé de bois ¹, mais encore, sous l'effet des fortes pluies tropicales, les terres des pentes auraient été entraînées au fond des ravins puis à la mer, ce qui aurait donné des paysages de désolation et rendu inhabitable une partie du pays.

C'est en 1853, par un arrêté en date du 8 avril, que la Gouverneur de la Réunion entreprit de porter le remède au mal en édictant une série de mesures de préservation ; une vingtaine d'années plus tard, devant l'insuffisance des résultats obtenus, il fut nécessaire de promulguer un véritable règlement forestier qui constitue la charte forestière de la Réunion.

Ce règlement du 25 février 1874 concerne l'organisation du Service des Eaux et Forêts, les attributions des gardes, la forme des procès-verbaux, les poursuites et la juridiction, le régime auquel sont soumis les bois des domaines et, dans certains cas, les bois des particuliers, les contraventions, les délits et les peines, l'exécution des jugements, le reboisement et le regazonnement.

Par la suite, les Gouverneurs ont été amenés à prendre de nombreux arrêtés concernant la pêche, la chasse au cerf, etc., pour compléter la législation locale. En ce qui concerne le personnel, un arrêté du 6 novembre 1913 a précisé ses attributions et son recrutement ; il spécifie notamment que le service comprend deux gardes généraux du cadre local, un pour chacun des deux cantonnements « du vent » et « sous le vent », des brigades, etc.

Diverses modifications furent apportées par un arrêté de 1924 à l'organisation du Service qui avait été rattaché en 1921 au Service de l'Agriculture (mesure dictée par un souci louable d'économie, mais dont l'« Agriculture » fit les frais).

Puis ce fut au tour du personnel d'attirer l'attention, ce qui se traduisit par la suppression du quart de l'effectif des gardes forestiers : n'insistons pas.

Cependant le Service Forestier de la Réunion n'est pas un service qui doit être à la charge de la Colonie.

En effet, en dehors du rôle que la forêt joue sur le climat, sur le maintien des terres en pente, sur la régularisation des cours d'eau torrentiels, etc., les peuplements forestiers rapportent à la Colonie.

Ainsi en 1923, par exemple, les ventes effectuées par les 32 triages se sont élevées à 83.000 francs, savoir 8.000 francs de sables et de

1. Toutes les maisons sont construites en bois à la Réunion.

pierres, 53.000 francs provenant des adjudications de filaos aménagés en coupes réglées dans les triages de l'Étang Salé et de Saint-Gilles, 22.000 francs des ventes de tous les autres triages.

22.000 francs pour 60 à 70.000 hectares peut-être de terrains domaniaux correspond à un rendement de trente centimes par an et par hectare : c'est réellement bien peu.

Or vendre chaque année un arbre pour trois ou quatre hectares de surface boisée, en moyenne, n'amoindrirait pas le capital ligneux sur pied.

Si cet arbre est vendu (en moyenne toujours) quarante à cinquante francs, le rendement à l'hectare passera de trente centimes à quinze francs par an et le rendement global des terres domaniales sera de l'ordre d'un million de francs.

La Réunion peut-elle exporter du bois et entretenir un courant d'affaires, même minime, en cette matière ? Cette éventualité ne doit aucunement être envisagée, à notre avis, car le pays est capable d'absorber tous les produits : bois de chauffage, de charpente, d'ébénisterie, de charronnage, etc., que l'on peut extraire des forêts en les soumettant à une exploitation prudente. Si à un moment donné le bois se trouvait être abondant sur place et par suite à bas prix, ce serait pour le mieux-être de la population et il faudrait s'en réjouir. On importe d'Europe à la Réunion, actuellement, des bois qui devraient être fournis par les forêts du pays ; encore faudrait-il trouver à la Réunion des scieries convenablement outillées pour débiter les bois ; or il n'en existe pas et c'est grand dommage : le sciage des planches se fait encore à la main. C'est une des raisons pour lesquelles le Service forestier trouve difficilement acheteur lorsqu'il s'agit d'enlever rapidement plusieurs centaines d'arbres : les charpentiers et menuisiers locaux achètent seulement quelques arbres à la fois au fur et à mesure des besoins de leur clientèle : d'où une grande complication dans la surveillance de la coupe et du transport des arbres ; il en résulte également que les zones les plus accessibles sont fatalement les plus exploitées alors que certains massifs reculés gagneraient à recevoir davantage de lumière par des éclaircies effectuées convenablement et en temps utile.

Pour conclure, que faudrait-il faire ?

Entreprendre tout d'abord une carte très exacte des terres domaniales au 1.500.000^e ou au 20.000^e. Vu la topographie chaotique de cette île, le seul moyen rapide est le lever par avion.

Faire l'inventaire du matériel sur pied de chaque triage.

Étudier l'allure de la croissance des principales essences dans les différents triages.

Effectuer progressivement tous les travaux forestiers de nature à

LES FORÊTS DE LA RÉUNION

assurer la régénération de la forêt par ensemencement naturel, à provoquer la croissance de tiges hautes et droites au lieu de troncs défectueux.

Pour réaliser ces améliorations, doter le Service forestier de crédits nécessaires et augmenter le nombre des agents, s'il est reconnu que cette mesure est nécessaire, car dans un pays insulaire comme la Réunion, l'entretien et l'exploitation rationnels des forêts est, pour les pouvoirs administratifs, le plus impérieux devoir.

SITUATION FORESTIÈRE DE LA GUADELOUPE

Par Mr. GRÉBERT,

*Inspecteur adjoint des Eaux et Forêts des Colonies, Chef des Services
forestier et topographique de la Guadeloupe.*

COMPOSITION GÉNÉRALE DE LA FORÊT

De toutes les îles qui composent l'archipel Guadeloupéen, seule, la Guadeloupe proprement dite comporte encore une forêt dense. Elle s'étend en effet des contreforts au sommet du massif montagneux de l'île sur une superficie d'environ 30.000 hectares. La Grande Terre par contre qui présentait il y a à peine cent ans de nombreux « mornes » boisés est actuellement presque dépourvue de végétation forestière. Marie-Galante possède encore une petite forêt, mais les autres îles (Les Saintes, Saint-Martin, Saint-Barthélemy, la Désirade) sont totalement déboisées. La seule forêt intéressante est donc celle de la Guadeloupe proprement dite, les autres îles n'intéressant le service forestier, qu'en vue du reboisement.

Contrairement à ce qu'on pense quelquefois, la forêt n'est pas composée exclusivement d'arbres de grande taille. Elle se présente sous forme d'une futaie vaguement jardinée, avec des arbres de toutes dimensions. La caractéristique de ces arbres c'est qu'ils cherchent à s'élever en hauteur pour s'épanouir à la lumière alors que leur accroissement en diamètre est plus lent. On se trouve en présence de troncs ayant le plus souvent moins de 30 ou 40 centimètres de diamètre ; mais s'élevant jusqu'à 30 mètres de hauteur. Ils sont de plus extrêmement serrés et groupés parfois par petits bouquets d'une même essence. De place en place, en petit nombre, quelques arbres à gros diamètre (un mètre et plus) percent le dôme de verdure formé par les précédents. Leurs troncs présentent souvent des empattements quelquefois très développés s'élevant jusqu'à 2 ou 3 mètres du

LA SITUATION FORESTIÈRE DE LA GUADELOUPE

sol. De nombreux épiphytes et lianes forment entre les branches de tous ces arbres un enchevêtrement qui contribue à les consolider, quand la forêt est en butte aux cyclones violents des Antilles.

Une multitude de fougères plus ou moins arborescentes se développent à l'ombre de ces grands bois, alors que la végétation herbacée se trouve extrêmement réduite.

Quand on cherche à déterminer les essences qui composent cette forêt on se rend compte qu'elles y existent en grand nombre à l'état disséminé. Il faut souvent parcourir de grandes surfaces pour rencontrer deux arbres de la même espèce.

Cependant on peut citer quelques essences se présentant en petit massif à peu près pur : dans les régions basses les palétuviers (*Rhizophora*, *Conocarpus*, *Pterocarpus*), le Mahogany (*Swietenia Mahogoni*), le Poirier (*Tecoma pentaphylla*), dans les régions humides : le palétuvier jaune (*Symphonia globulifera*), dans les régions d'altitude moyenne : le gommier blanc (*Dacryodes hexandra*).

Au point de vue botanique on peut rapporter toutes les essences à environ une soixantaine de familles dont les mieux représentées sont :

Pour le nombre d'espèces : dans l'ordre. — Myrtacées, Légumineuses, Laurinées, Rubiacées, Méliacées, Euphorbiacées, Urticacées, Sapotacées, Térébinthacées, Guttifères et Tiliacées.

<i>Pour l'abondance :</i>	Laurinées Térébinthacées Méliacées Myrtacées	} environ 40 % des peuplements.
	Tiliacées Euphorbiacées Rubiacees Guttifères Sapotacées Urticées Légumineuses	} environ 30 % des peuplements.

Autres familles : 30 % des peuplements.

La composition de la forêt varie avec le degré d'humidité du sol. Ainsi le Résolu (*Chymarrhis cymosa*), le palétuvier jaune (*Symphonia globulifera*) poussent de préférence dans les bas-fonds humides et le long des rivières.

Elle varie également avec l'altitude : l'Acajou rouge (*Cedrela*

LA SITUATION FORESTIÈRE

odorata) et le Mahogany (*Swietenia Mahogani*) ne dépassent pas 350 mètres alors que le laurier-rose (*Podocarpus salicifolius*) n'apparaît qu'à 600 mètres d'altitude.

Si les essences qui composent la forêt sont au nombre de 2 ou 300 elles sont loin d'être toutes intéressantes et nous avons réuni dans le tableau ci-dessous celles qui après étude du service forestier semblent mériter d'être conservées et favorisées. Nous avons indiqué également les usages des différents bois.

NOMS VULGAIRES	NOMS SCIENTIFIQUES ET FAMILLES	USAGES — OBSERVATIONS
Acajou blanc.....	<i>Simaruba amara</i> (Rutacées).	Bon bois pour meubles et constructions intérieures. Convientrait pour moulures.
Acajou rouge.....	<i>Cedrela odorata</i> (Méliacées).	Bois de construction, d'ébénisterie et de menuiserie. Employé à la confection des embarcations légères. Se laisse facilement travailler. A cause de son amertume, ne se laisse jamais attaquer par les insectes.
Balata rouge.....	<i>Oxytheca Hahnianum</i> (Sapotacées).	Bois de valeur. Se conserve indéfiniment dans la terre et dans l'eau, il est très recherché pour les constructions de toutes sortes.
Bois bandé ou bois marbré ou Marbri..	<i>Richeria grandis</i> (Euphorbiacées).	Excellent bois pour toutes sortes de constructions.
Bois côte noir.....	<i>Tapura guyanensis</i> (Chailletiacées).	Bois de construction et de charrognage.
Bois négresse.....	<i>Nectandra coriacea</i> (Laurinées).	Excellent bois de construction.
Bois doux.....	<i>Phoebe elongata</i> (Laurinées).	Excellent bois de construction et d'ébénisterie.

DE LA GUADELOUPE

NOMS VULGAIRES	NOMS SCIENTIFIQUES ET FAMILLES	USAGES — OBSERVATIONS
Bois de fer.....	<i>Ixora ferrea</i> (Rubi- cées).	Excellent bois pour menui- serie, outils, charonnage et charpente.
Bois gris.....	<i>Licania Ternatensis</i> (Chrysobalanées).	Bois extrêmement dur et incorruptible. Il sert pour les constructions à l'exté- rieur et surtout dans la terre et dans l'eau.
Bois d'Inde.....	<i>Amomis caryophyl- lata</i> (Myrtacées).	Bois très dur et employé pour le charonnage.
Bois jaune.....	<i>Aniba bracteata</i> (Lau- rinées).	Bois très dur recherché pour les constructions et la menuiserie.
Lépineux blanc.....	<i>Zanthoxylon aroma- ticum</i> (Rutacées).	Bois rouge et dur. Employé pour les constructions dans l'eau et dans la terre. (A cause de son odeur les « termites » ne l'attaquent jamais).
Bois pistolet.....	<i>Guarea Perottetii</i> (Mé- liacées).	Bois de choix assez dur, recherché pour les cons- tructions. (A réserver plu- tôt pour l'ébénisterie).
Bois résolu.....	<i>Chimarrhis cymosa</i> (Rubiacees).	Bois jaunâtre nuancé, flexible et recherché pour la fente, les boiseries et les meubles.
Bois de rose.....	<i>Cordia gerascanthus</i> (Boraginées).	Bois employé pour les cons- tructions à l'intérieur et à l'extérieur. (A réserver pour l'ébénisterie).
Bois caconnier rouge.	<i>Ormosia dasycarpa</i> (Papilionacées).	Bois dur, s'emploie pour la charpente.
Bois rouge.....	<i>Coccoloba Barbaden- sis</i> (Polygonacées).	Bois très apprécié pour la charpente et la construc- tion à l'extérieur.

LA SITUATION FORESTIÈRE

NOMS VULGAIRES	NOMS SCIENTIFIQUES ET FAMILLES	USAGES — OBSERVATIONS
Châtaignier grandes feuilles	Sloanea Massoni (Ti- liacées).	Bois employé pour les cons- tructions à l'intérieur.
Châtaignier petites feuilles	Sloanea Sinémarien- sis (Tiliacées).	Bois de valeur très recher- ché pour la construction.
Citronnier blanc.....	Ilex sideroxyloides (Illicinées).	Bois recherché pour la char- pente, la menuiserie et le charronnage.
Courbaril	Hymenaea Courbaril (Caesalpiniées).	Bois très recherché. Employé dans tous les travaux inté- rieurs et extérieurs. Ébé- nisterie, meubles, char- pentes, constructions hy- drauliques et travaux maritimes.
Cypre oranger.....	Styrax glabrum (Sty- racées).	Bois dur employé dans la construction. Passe pour incorruptible. (A réserver pour l'ébénisterie).
Ebène plaque minier.	Diospyros Ebenaster (Ebenacées).	Bois dur incorruptible, em- ployé pour les construc- tions dans l'eau et dans la terre.
Gommier blanc.....	Dacryodes hexandra (Térébinthacées).	Bois assez dur, donne de très belles planches. Employé en ébénisterie, menuiserie, charronnage. Contrepla- qué.
Goyavier montagne..	Inrayna deflexa (Myr- tacées).	Bois très dur employé en charronnage.
Gueppois	Eugenia octopleura (Myrtacées).	Bois très dur genre goyavier montagne, employé égale- ment en charronnage.
Icaque	Hirtella trianda (Ro- sacées).	Bois dur employé dans la construction et dans le charronnage.

DE LA GUADELOUPE

NOMS VULGAIRES	NOMS SCIENTIFIQUES ET FAMILLES	USAGES — OBSERVATIONS
Laurier rose.....	Podocarpus salicifolius (Conifères).	Bois à belles nuances très appréciée pour la construction, mais surtout pour l'ébénisterie et la menuiserie.
Mahogany	Swietenia Mahogoni (Méliacées).	Bois mi-dur excellent, ébénisterie et menuiserie.
Mahot noir.....	Guatteria Ouregon (Anonacées).	Bois de valeur peut servir pour intérieur meubles et moulures.
Mauricif.....	Byrsonima spicata (Malpighiacées).	Bois de valeur, mi dur. Tous usages.
Merisier jaune.....	Eugenia nigro-punctata (Myrtacées).	Bois dur employé dans la construction et dans le charronnage.
Olivier montagne....	Cyrilla antillana (Ericacées).	Bois de choix employé dans l'ébénisterie.
Palétuvier jaune.....	Symphonia globulifera (Guttifères).	Bois de valeur très recherché pour les constructions. Employé en charpente, charronnage et menuiserie. Merrains.
Poirier	Tecoma pentaphylla (Bignoniacées).	Bois de valeur. Il sert avantageusement pour la confection des canots, des bateaux de cabotage. Est employé surtout pour les constructions dans l'eau et dans la terre. Est également recherché pour l'ébénisterie et la confection des jantes de roues.
Sapotiller.....	Sapota Achras (Sapotacées).	Bois dur rougeâtre incorruptible. Il sert pour la menuiserie, le charronnage et pour les constructions dans l'eau et dans la terre.

LA SITUATION FORESTIÈRE

NOMS VULGAIRES	NOMS SCIENTIFIQUES ET FAMILLES	USAGES — OBSERVATIONS
Poix doux.....	Inga Laurina (Légumineuses).	Bon bois pour charonnage et menuiserie.
Pomme rose.....	Eugenia Jambos (Myrtacées).	Bon bois pour constructions. Employé en carrosserie batellerie et pour les travaux de tour. Excellent pour charbon.

RÈGLEMENTATION FORESTIÈRE — SERVICE FORESTIER

La magnifique et vaste forêt que la nature mettait à la disposition des premiers colons de la Guadeloupe ne résista pas longtemps aux nombreux défrichements. Et l'administration de la colonie se voyait obligée de modérer les déboisements par la déclaration du 3 août 1722 qui ordonnait aux habitants de conserver en futaie ou bois debout, le tiers de leurs habitations ; cette déclaration ne fut pas suivie et le 15 novembre 1767 le Gouverneur de Nolivos rendait une ordonnance pour remédier au déboisement. Elle commençait ainsi : « Nous ne sommes pas moins touchés de la nécessité où plusieurs habitants ont été réduits d'abandonner des terrains considérables, devenus inutiles par leur avidité, et de la diminution des revenus par les sécheresses fréquentes et longues, ce qui affecte le commerce et les exportations ; à quoi il est temps de remédier, en réconciliant les habitants avec leur véritable intérêt et le bien général ».

Elle confirmait la déclaration de 1722 et exigeait à peine de 150 livres d'amende que le 1/10 au moins de chaque propriété soit en bois debout. Pour les grands Fonds de la Grande Terre et Marie-Galante la réserve en futaie devait être du quart de la superficie des terres.

Si cette ordonnance avait été suivie nous n'assisterions pas aux sécheresses désastreuses qui sévissent de nos jours dans ces deux dernières régions.

Il n'en fut rien et il faut arriver en 1903 pour voir reprendre des mesures contre la déforestation. Un arrêté du 16 septembre 1903 interdit sous peine d'amende et d'emprisonnement de couper des arbres dans les forêts de la colonie. Comme il n'existait

pas alors de service forestier pour faire appliquer cet arrêté il ne fut pas suivi. La situation devint de plus en plus grave. Partout on signalait la diminution des rendements culturels et du débit des rivières dont le caractère torrentiel allait en s'accroissant. Les usines et distilleries, grosses consommatrices de bois de chauffage, brûlaient dans les foyers des chaudières les plus magnifiques bois d'ébénisterie. C'est alors que le 16 mars 1922, une loi donna mandat au Conseil Général, de déterminer le régime des Eaux et Forêts auquel serait soumise la colonie, ainsi que des mesures à prendre pour assurer la conservation et la restauration des terrains en montagne. Le Conseil Général vota alors le 28 novembre 1923 un règlement relatif au régime forestier de la Guadeloupe, règlement qui fut rendu exécutoire par l'arrêté du 8 janvier 1924. Il fut ensuite légèrement modifié par une loi du 20 février 1928.

Inspirée par le code forestier métropolitain et le règlement forestier algérien la nouvelle réglementation déterminait les bois et terrains soumis au régime forestier, organisait l'administration forestière, déterminait les conditions de délimitation et d'exploitation des forêts du domaine, fixait le régime des bois indivis ou litigieux, réglait la police des bois et forêts, les poursuites, les peines et en général toutes les dispositions judiciaires et pénales tendant à réprimer les infractions au régime institué.

Le service forestier fut alors organisé par arrêté du 16 mai 1924 et rattaché au service de l'agriculture. Il comprenait au début un brigadier et une dizaine de gardes recrutés dans le pays.

En l'absence de tout technicien, l'éducation professionnelle des gardes ne put se faire et le service forestier ne donnant pas les résultats attendus fut supprimé. Il fut rétabli quelques temps après et depuis 1927 on fit appel pour le diriger à un officier du cadre général des Eaux et Forêts des colonies.

Actuellement le service forestier comporte :

- 1 officier forestier chef de service.
- 1 brigadier forestier du cadre métropolitain.
- 1 brigadier » » local.
- 30 gardes » » »

2 gardes sont actuellement élèves à l'École forestière d'enseignement technique et professionnelle des Barres. Ils seront nommés brigadiers à leur sortie de l'École. Depuis 1930 un service topographique comprenant 4 géomètres, 4 aides géomètres et 2 dessinateurs a été rattaché au service forestier. Il entreprend la délimitation de la forêt domaniale et tous travaux préliminaires à l'aménagement de la forêt.

LA SITUATION⁷⁷ FORESTIÈRE

EXPLOITATION DE LA FORÊT

Bien que renfermant des essences très variées dont les bois peuvent servir à tous les usages la forêt guadeloupéenne était encore inexploitée en 1929.

Les causes qui concouraient à faire délaisser les bois de la Guadeloupe étaient les suivantes :

1^o Abatage en toutes saisons et mise en œuvre immédiate des bois. Ceux-ci, encore verts jouaient beaucoup, se fendaient, compromettant la solidité des constructions dans lesquelles ils entraient. De plus non dessévés, ils étaient immédiatement la proie des termites.

2^o Difficultés de trouver sur les marchés locaux des débits de bois variés. En effet, seules arrivaient sur le marché, les planches sciées en forêt dans de médiocres conditions par de petits bûcherons.

3^o Absence presque totale de voies de vidange permettant la sortie des bois de la forêt. Seules quelques planches, amenées à tête d'homme, par de mauvais sentiers, étaient mis en vente.

Il en résultait que la Guadeloupe était obligée de recourir à l'importation étrangère (Amérique du Nord), importation qui atteignait, pour ces dernières années les chiffres suivants :

ANNÉES	Quantités	Valeurs
	Kilogs	Francs
1925	5.220.070	4.827.028
1926	3.822.662	3.428.672
1927	5.121.803	7.692.484
1928	(1)	(1)
1929	17.649.760	17.097.571

(1) — Les importations de 1928 n'ont pu être relevées, les documents statistiques ayant été détruits par le cyclone du 12 septembre 1928.

Quand on parcourt le domaine forestier de l'île, on se refuse de croire que tous les ans on soit obligé d'exporter tant d'argent pour se procurer à l'étranger des bois qui y abondent.

Aussi dès le début de 1929, le service forestier s'est employé activement à modifier la situation forestière de l'île.

Les travaux furent entrepris dans l'ordre suivant :

1^o *Prospection de la forêt et détermination botanique des différentes essences.*

Ces prospections ont fait connaître la nature des peuplements, leur densité, les familles botaniques les plus représentées. Actuellement une centaine d'essences sont déterminées botaniquement et un herbier et des collections de bois ont été constitués. Parallèlement à ce travail, l'éducation professionnelle des gardes a été commencée.

2^o *Exploitation des chablis datant du cyclone du 12 septembre 1928.*

Le 12 septembre 1928 un cyclone d'une violence inouïe a causé beaucoup de dégâts à la forêt domaniale. Les nombreux chablis ont été mis en vente, dans chaque triage à des prix peu élevés. Ces prix ont tenté de petits bûcherons, dont plusieurs sont venus travailler en forêt. Pour sortir leurs bois ils ont amélioré les chemins et en ont créé de nouveaux sous le contrôle du service forestier.

Les recettes, quoique faibles (25.000 fr. en 1929, 50.000 fr. en 1930) ont incité le Conseil Général à doter plus richement le budget dépenses du service forestier.

Beaucoup de bois locaux ont été lancés sur le marché et utilisés dans la reconstruction des maisons détruites par le cyclone. Employés dans de bonnes conditions ils ont donné d'excellents résultats.

Les gardes ont été familiarisés avec les opérations de martelage.

3^o *Dégagement de semis.* — Une constatation heureuse a été faite dans une forêt particulièrement abîmée par le cyclone. Celui-ci agissant comme une forte éclaircie a permis le développement de nombreux semis d'une essence précieuse (Laurier rose, *Podocarpus Salicifolius*). La forêt qui contenait seulement quelques bouquets de laurier rose est en voie de transformation complète et l'essence précieuse est nettement dominante dans les semis. Ceux-ci ont été dégagés. Il en a été de même dans chaque triage où les semis d'essences précieuses ont été favorisés.

4^o *Etablissement de chemins.* — De nombreux chemins ont été créés et des améliorations ont été apportées à ceux qui existaient déjà.

5^o *Création de pépinières de reboisement.* — Une pépinière de reboisement a été établie dans chaque triage.

6° *Surveillance de la forêt et répression sévère des délits.* — Ces diverses mesures poursuivies pendant les années 1929 et 1930 ont permis d'obtenir au début de 1931 une forêt à peu près nettoyée des nombreux chablis du cyclone de 1928.

L'année 1931 verra la continuation des travaux entrepris, ainsi que la délimitation et le lever des différentes forêts par le service topographique qui a été adjoint au service forestier. Les chablis, (arbres cassés en cime) qui existent encore dans quelques triages seront vendus en bloc sous forme de coupes sur pied, marquées par le service des Eaux et Forêts. Au début de 1932 l'aménagement des forêts les plus accessibles sera entrepris. Par étapes successives, le service forestier pense pouvoir aménager 15.000 hectares, laissant par manque de chemins, en forêts de protection les 15.000 hectares restant. Il est encore difficile de fixer la méthode d'exploitation à laquelle sera soumise la forêt, les études d'économie forestière étant à peine commencées. Mais il semble que c'est le jardinage qui conviendrait le mieux en pareille circonstance. Les coupes seront marquées de façon à enlever le plus rapidement possible les arbres hors d'âge, à favoriser et à dégager les semenciers d'essences précieuses, à éliminer peu à peu les essences de médiocre valeur. Quelque séduisant que cela puisse paraître, on ne peut songer, dans ce pays, à employer le blanc étoc et la régénération artificielle en essence pure, car la forêt joue un rôle de protection de premier ordre.

L'exploitation commencée, la Guadeloupe pourra non seulement se suffire à elle-même, mais aussi exporter vers les Antilles voisines dépourvues de forêts, ses bois d'ébénisterie et de construction. Quelques sociétés métropolitaines s'intéressent même actuellement au gommier blanc (*Dacryodes Hexandra*) qui est une burseracée très voisine de l'Okoumé, et qui se déroulerait très bien.

L'administration locale devant les résultats satisfaisants obtenus par le service forestier a bien voulu inscrire dans son programme des grands travaux payés sur fonds d'emprunts les travaux suivants :

I. Création de maisons forestières.....	1.500.000 fr.
II. Station de recherches et création d'un boretum à Saint-Claude.....	500.000 fr.
III. Chemins forestiers et de montagne.....	6.000.000 fr.
IV. Scierie administrative	300.000 fr.
V. Achat de fours à carboniser.....	100.000 fr.

La carbonisation avec des fours serait en effet très intéressante à réaliser dans la colonie où l'on consomme une grande quantité de charbon de bois. La Guadeloupe pourrait aussi être exportatrice pour les îles voisines.

REBOISEMENT

Si la forêt que nous venons de décrire est intéressante, elle n'existe pas partout et de nombreuses régions de la Guadeloupe sont entièrement déboisées.

Le service forestier a donc eu à s'occuper également du reboisement et cette question a été solutionnée de la façon suivante :

1^o Création dans chaque triage de pépinières de reboisement. Les essences utilisées sont : le Mahogany, l'acajou rouge, le poirier, le gommier blanc, le filao, les eucalyptus (pour des régions marécageuses).

2^o Reboisement par le service forestier de la zone des 50 pas géométriques et des clairières de la forêt domaniale.

3^o Prime au reboisement à la Grande Terre et à Marie Galante : 1.500 francs par hectare reboisé.

Fourniture gratuite des plants.

Dégrèvement d'impôt pendant vingt ans pour les terres reboisées.

Toutes ces mesures vont permettre de refaire assez rapidement la forêt qui a été détruite autrefois, et palier aux sécheresses désastreuses qui désolent certaines régions de la colonie.

L'examen que nous venons de faire de la situation forestière de la Guadeloupe nous permet de conclure que le domaine forestier de l'île est loin d'être négligeable. La colonie doit pouvoir en tirer des revenus appréciables. L'heure est venue en effet de ne plus considérer la forêt domaniale comme un territoire banal où tout le monde a des droits, mais bien comme un capital intéressant qui, géré par des usufruitiers clairvoyants, doit être une source inépuisable de richesses.

L'ORGANISATION DES SERVICES FORESTIERS COLONIAUX

Par M. MARTINEAU,

*Inspecteur des Eaux et Forêts des Colonies, Chef du Service Forestier
de la Côte d'Ivoire.*

1^o ORGANISATION ACTUELLE DES SERVICES FORESTIERS EN A. O. F.

Nous prendrons ici l'exemple de l'Afrique Occidentale Française pour ne parler que de choses que nous connaissons.

Le Gouvernement Général comprend huit colonies, qui sont du sud au nord : la Côte d'Ivoire, le Dahomey, la Guinée, le Soudan, la Haute Volta, le Niger, le Sénégal et la Mauritanie.

Seule la Côte d'Ivoire possède un Service forestier déjà un peu développé parce qu'elle seule exporte du bois et que ledit Service forestier y a d'abord paru plus utile qu'ailleurs comme organisme de contrôle. Elle a un bureau central du Service à Abidjan (le Chef du Service ne dépendant que du Gouverneur) et des agents forestiers dans les Cercles, sous les ordres du Chef de Service et en même temps sous l'autorité administrative du Commandant du Cercle. Le Chef de Service dispose des crédits prévus au budget sur autorisation du Gouverneur. Il poursuit les affaires contentieuses devant le tribunal ou transige sous réserve de l'approbation du Gouverneur en Conseil d'Administration.

Au Dahomey un Officier forestier a fait un séjour attaché au Service de l'Agriculture. Actuellement, il n'y a plus qu'un ou deux contrôleurs européens, croyons-nous.

En Guinée, un Officier forestier est resté depuis 1925 détaché au Chemin de Fer. On vient seulement de créer un Service forestier.

Au Soudan, en Haute Volta, au Niger, et en Mauritanie, rien n'existe au point de vue qui nous occupe.

Au Sénégal, on a d'abord envoyé des contrôleurs européens.

L'ORGANISATION DES SERVICES FORESTIERS COLONIAUX

Récemment, le Service forestier vient d'être créé avec un Officier isolé à la tête.

Auprès du Gouvernement Général, nous sommes rattachés au bureau de l'Agriculture (Affaires Économiques). Il n'y a aucun Officier forestier.

Enfin, à Paris, les affaires qui concernent les Services forestiers sont traitées par le Service des Bois Coloniaux. Celui-ci, depuis le départ d'un Conservateur des Eaux et Forêts, Conseiller technique du Ministère, a pour Chef un Administrateur en chef des Colonies et est rattaché à l'Agence Générale des Colonies.

Chaque colonie peut organiser le recrutement de gardes indigènes.

Les Contrôleurs européens forment un « cadre commun » et sont régis par un arrêté du Gouverneur Général. Ils proviennent soit d'un concours, soit de certaines écoles, soit du cadre des gardes métropolitains par détachement. Les deux premières catégories doivent effectuer un stage de plusieurs mois à Nogent et à l'École des Barres avant leur départ.

Enfin, les Officiers ont été jusqu'ici tous recrutés à l'École de Nancy (sauf un ancien élève de l'École des Barres qui a permuté avec un Nancéen). Il est prévu dans les textes constitutifs un recrutement par l'Institut d'Agronomie coloniale de Nogent mais il n'y a jamais eu de candidat. D'autre part, des Officiers métropolitains peuvent se faire détacher avec un engagement de 10 ans, mais il n'y en a jamais eu aucun en A. O. F.

Telle est la situation actuelle.

2° AMÉLIORATIONS SOUHAITABLES.

L'exposé ci-dessus nous suggère les observations suivantes :

Tout d'abord, il devrait y avoir un Service forestier, avec un personnel assez nombreux dans toutes les colonies, même les moins boisées, pour la lutte contre l'envahissement de la savane et du sable.

Ensuite, il faudrait un organisme forestier au Gouvernement Général.

Enfin, il serait aussi nécessaire, à notre avis, d'avoir au Ministère des Colonies une Inspection Générale des Eaux et Forêts, de quelque nom qu'on l'appelle.

Nous allons essayer de justifier ces différents points et envisager les moyens d'y arriver.

L'ORGANISATION DES SERVICES FORESTIERS COLONIAUX

ORGANISATION D'UN SERVICE DANS CHAQUE COLONIE.

Le lent *recul de la forêt devant la savane*, puis de la savane devant le sable a été établi de façon certaine. Ce n'est pas ici le lieu d'en discuter les causes. Il suffit de rappeler que l'action des forestiers sera l'un des remparts les plus efficaces, sinon le seul, que l'on puisse élever contre ce processus dévastateur. Cette considération suffit à justifier la *création d'un service forestier dans chaque colonie*, avec des moyens en personnel et crédits suffisants pour faire œuvre utile. Il en est d'autres, surtout notamment où un chemin de fer nécessite du bois de chauffe.

A la Côte d'Ivoire même où le Service est le plus développé, où les recettes forestières payent et surtout paieront encore plus dans l'avenir, *le personnel est encore insuffisant* pour l'œuvre qui devait être la nôtre.

La question des crédits est délicate. On doit pouvoir la résoudre si l'on n'oublie pas *l'intérêt général* du Service forestier, même considéré comme « budgétivore ».

La question de *recrutement du personnel* est aussi à retenir. Nous y reviendrons spécialement, car elle touche aux autres sujets que nous allons aborder.

CRÉATION D'UN SERVICE FORESTIER AU GOUVERNEMENT GÉNÉRAL.

Dès lors qu'il existe des services forestiers dans plusieurs colonies du groupe ou que leur création est envisagée, il semble indiscutable que la présence de forestiers auprès du Gouvernement Général soit nécessaire.

C'est en effet à Dakar que se font les demandes de personnel au Ministère et la répartition ensuite entre les Colonies. C'est là que doivent être traitées les questions techniques d'ensemble qui dépassent le cadre d'une seule colonie. C'est là enfin que doit être la liaison entre les divers services du groupe, non seulement par des papiers, mais par des tournées d'inspection sur place.

Cette simple énumération suffit à montrer qu'il nous faudrait à ce poste un technicien éclairé et un adjoint.



CRÉATION D'UNE INSPECTION GÉNÉRALE AU MINISTÈRE.

Il suffit de reprendre les différents points de l'énumération précédente, pour comprendre le rôle que devrait jouer cet organisme technique au Ministère, rôle qui dépasse de beaucoup celui de

l'actuel Service des Bois Coloniaux. Loin de nous d'ailleurs l'idée de critiquer celui-ci : nous pensons, au contraire, qu'il devrait rester inchangé. Mais c'est plutôt l'Inspection Générale qui devrait être chargée de prévoir le recrutement du personnel des différentes colonies, de faire à cet effet la propagande nécessaire auprès des différentes écoles susceptibles de fournir ce personnel : c'est l'Inspection qui devrait étudier les nombreuses questions techniques d'ordre général, réunir toute documentation à ce sujet, et compléter celle-ci par des voyages dans les colonies étrangères et des inspections dans les nôtres, assurant ainsi une liaison que nous estimons indispensable entre des efforts dispersés. Le Service des Bois Coloniaux continuerait toutes les études qu'il a entreprises sur lesdits bois mais l'Inspection aurait, en outre, à assurer une liaison effective avec le Muséum d'Histoire Naturelle pour les études botaniques et avec la Direction des Eaux et Forêts métropolitaine pour toutes sortes de sujets, en particulier passage d'officiers coloniaux dans la métropole ou inversement.

Enfin, n'oublions pas que, comme en France, un jour viendra sans doute où les forestiers coloniaux seront chargés de s'occuper de chasse et de pisciculture, sujets importants où nombre de questions neuves se poseront. Là encore l'Inspection Générale aura un rôle de premier plan à jouer.

Et nous serions incomplets si nous ne citions aussi son utilité morale auprès d'un personnel éloigné et isolé, celui-ci devant sentir ses efforts appréciés et soutenus en haut lieu par des techniciens, qui seraient venus les constater sur place et donner au besoin d'utiles conseils.

Nous nous bornerons à cette esquisse du rôle qu'aurait à jouer l'Inspection Générale, sans essayer de prévoir quelles difficultés il y aurait à vaincre pour la créer, ce qui dépasse largement notre compétence.

Nous souhaitons seulement qu'elle puisse voir le jour dès que possible, entre les mains d'un forestier qualifié, ayant un âge et un grade suffisants ainsi que des titres et une expérience coloniale qui imposent son autorité.

DU PERSONNEL EUROPÉEN.

Après avoir ainsi passé en revue les organismes qui seraient, selon nous, nécessaires, il reste à envisager la question que nous avons laissée de côté : celle du personnel européen qui devrait remplir ces cadres.

En ce qui concerne le *cadre subalterne*, il nous semble utile de signaler que le texte qui prévoit son recrutement fait, à notre



avis, une trop grande place à des jeunes gens plus ou moins diplômés et une trop petite à des candidats d'une bonne instruction primaire qui nous suffiraient largement : c'est du moins, en ce sens, qu'on l'a interprété semble-t-il. Or, il arrive ceci : ces diplômés qui nous sont envoyés après un stage de plusieurs mois à Nogent et à l'École des Barres se figurent presque tous, qu'ils sont appelés à occuper des fonctions en réalité réservées aux Officiers et pour lesquelles ils n'auraient pas, en général, les capacités voulues. Ils sont donc *souvent désillusionnés* par les travaux d'exécution qui sont les leurs et par la vie sans confort, quoique intéressante, qui les attend. Le résultat, c'est que *beaucoup démissionnent* dès qu'ils peuvent, les bons ne restant qu'avec l'espoir de passer l'examen pour devenir Officiers, espoir qui sera sans doute déçu pour la majorité.

Au contraire, nous avons trouvé d'excellents éléments stables, et, sauf rares exceptions, de capacités très suffisantes, dans les gardes détachés de la métropole ou d'Algérie.

Nous pensons donc qu'après expérience, il vaudrait mieux s'en tenir à un recrutement de cet ordre, soit par détachement de gardes choisis parmi les meilleurs, soit par examen fournissant des agents analogues. Il serait particulièrement dangereux de voir dans les agents subalternes une pépinière de futurs Officiers au rabais.

Le cadre de direction doit en effet ne compter que des officiers d'une forte instruction générale et technique ; ceux-ci doivent résoudre des problèmes délicats et importants qui exigent de l'autorité personnelle. On ne saurait normalement trouver tout cela dans les éléments recrutés sur place, et les cadres locaux qui ont déjà été créés ailleurs l'ont prouvé.

Il est donc logique, semble-t-il, de recruter les agents subalternes en vue des fonctions qu'ils ont à remplir, et non de celles du cadre de direction, quitte à prévoir un passage possible, mais exceptionnel, pour les agents qui sembleraient le mériter par leurs qualités générales.

Sauf ces rares cas, il ne devrait y avoir qu'une source de recrutement : l'École de Nancy. Il serait seulement désirable que son enseignement puisse prévoir pour les futurs coloniaux certains cours spécialisés sans cesser, pour cela, d'être aussi général qu'actuellement. C'est d'ailleurs pour remédier à cette lacune qu'on a créé le stage post-scolaire de Nogent.

Il reste à discuter un point important ; faut-il, comme on le fait maintenant, spécialiser, dès le recrutement, les élèves coloniaux, et prévoir, pour les échanges entre le cadre métropolitain et le cadre colonial, des conditions qui obligent à une carrière coloniale assez longue ; ou bien vaudrait-il mieux faciliter les échanges

de personnel avec l'espoir de retenir certains éléments qu'auraient effrayés les conditions ci-dessus ?

Nous pensons que c'est la solution actuelle la meilleure, à condition que les avantages offerts soient suffisants pour attirer les candidats en compensant les inconvénients que chacun perçoit à première vue.

En effet, notre expérience nous permet d'affirmer qu'on ne serait rien de bon si l'on voit venir aux Colonies des forestiers touristes, qui reprendraient un poste métropolitain après avoir passé agréablement un séjour. Et c'est ce qui se produirait obligatoirement dans le second cas pour une bonne proportion de détachés. Ce serait la ruine du prestige que notre corporation doit avoir si elle veut aboutir à des résultats.

Cependant, on semble éprouver quelques difficultés à recruter le nombre d'officiers voulu : comme nous l'avons dit, il faut, pensons-nous, en conclure, non pas qu'on doit en abaisser le niveau pour avoir plus d'éléments, mais qu'il faut organiser la propagande auprès des centres de recrutement (École Polytechnique et Institut Agronomique) et, au besoin, alimenter cette propagande en arguments solides, tels qu'autonomie partielle des Services forestiers — qui découlera de leur développement et des créations préconisées ci-dessus à tous les échelons de la hiérarchie administrative — et avantages matériels — primes de technicité par exemple, qu'offrent d'autres corps voisins de recrutement analogue.

D'autre part, le cadre colonial n'existant en fait que depuis 1923, les éléments qu'il fournit sont encore jeunes. Nous pensons qu'il faut leur laisser les services existant dans chaque colonie, puisque ce sont eux qui les ont créés. Il serait injuste de les en frustrer maintenant, sauf nécessité notoire. Nous pensons de même que les chefs des nouveaux services à créer dans d'autres colonies doivent être pris parmi ces éléments dans les premiers services organisés. C'est avec les unités sortant de l'École que l'on devra combler les vides, et ceci ne peut présenter aucune difficulté dans ces conditions : de jeunes officiers arrivant dans un cadre existant et guidés par des chefs déjà sur place depuis plusieurs années, se mettront au courant très rapidement : nous en avons fait l'expérience à la Côte d'Ivoire et c'est tout à fait normal.

Mais ces éléments semblent encore un peu jeunes pour occuper au mieux les postes envisagés au Gouvernement Général et au Ministère.

Si l'on envisage de créer ces services dès que possible, comme nous en exprimons le vœu, il faudrait plutôt pour les diriger faire appel à des forestiers détachés du cadre métropolitain ; des con-

servateurs seuls pourraient avoir le prestige nécessaire. Il resterait, bien entendu, à les choisir personnellement, en dehors du recrutement réglementaire et par mesure exceptionnelle, parmi ceux qui pourraient présenter les qualités que nous avons déjà énumérées à propos de l'Inspection Générale.

Nous ne pensons pas que ces quelques individualités puissent léser les intérêts des officiers du cadre colonial, car l'avancement de ceux-ci ne sera pas retardé et les postes en question seront libérés alors que ces officiers, actuellement trop jeunes, auront l'âge voulu pour les occuper. Et puis même si, pour certains, un léger retard devait en résulter, et nous serions des premiers intéressés, il est des cas où les intérêts particuliers doivent s'effacer devant l'intérêt général.

3° — CONCLUSION.

Nous n'avons parlé ci-dessus que de l'Afrique Occidentale Française en ce qui concerne les colonies. Nous pensons cependant que nos observations sont susceptibles d'être étendues à d'autres contrées.

Il ressort de cette rapide étude que l'organisation actuelle des Services forestiers coloniaux n'est encore qu'embryonnaire. Il y a beaucoup à faire pour qu'ils atteignent, à tous les échelons, le développement désirable. Nous souhaitons que des voix plus autorisées que la nôtre s'élèvent pour aider à la tâche que nous poursuivons dans la mesure de nos moyens.

LE MARCHÉ DES BOIS COLONIAUX DU HAVRE

Par Mr. A. CHARLES,

*Membre de la Chambre de Commerce du Havre, Président de la
Chambre syndicale des Importateurs, Négociants et Commission-
naires en bois exotiques du Havre.*

La grandiose manifestation coloniale de Vincennes doit d'abord être considérée comme le couronnement de l'œuvre glorieuse et féconde réalisée outre-mer, mais tous les buts de cette Exposition ne seraient pas atteints si les Français n'emportaient pas de cette visite, avec le souvenir de ce magnifique spectacle, la conviction profonde de la grandeur et de l'importance politique et économique de l'Empire colonial français.

Ceux qui ont soutenu que la France n'avait pas besoin de colonies seraient bien étonnés, s'ils revenaient, de voir combien il est heureux, pour le pays, que leur politique n'ait pas été suivie. Nous savons bien que cette thèse ne trouve plus de défenseurs, mais il est indéniable que peu de Français jusqu'ici ont pris conscience de l'étendue et de l'intérêt de notre domaine colonial. Cette notion échappait à la majorité d'entre nous et avait besoin d'être propagée, car, pour reprendre les paroles de M. Paul REYNAUD : « La mise en valeur de la France extérieure, voilà quel doit être désormais l'un des objets essentiels de notre ambition collective ; nous reconnaitrons que nous avons acquis la conscience impériale lorsque l'opinion publique de la France d'Europe suivra passionnément ces efforts et ces progrès qui déjà retiennent l'attention de l'étranger. »

La nécessité de répandre cette opinion est évidente quand on considère combien il y a peu d'années qu'elle est admise même dans les hautes sphères commerciales et industrielles.

La renaissance de cet esprit colonial peut maintenant être constatée et un gros effort a été tenté au Havre avec la création de l'Institut Colonial qui a déjà obtenu des résultats extrêmement intéressants.

Bien que le trafic colonial n'ait pas été aussi favorisé au Havre qu'ailleurs, l'examen des statistiques permet de se rendre compte que notre port a pris depuis longtemps sa part dans les relations avec nos Colonies : le commerce d'importation des bois coloniaux peut, à ce point de vue, être cité comme un exemple et un encouragement.

C'est notre port qui recevait les Ébènes, les Bois de rose, les Bois de violette, les Satinés rubanés, que l'on trouve déjà dans les vieux meubles des ^{xvii}^e et ^{xviii}^e siècles, ainsi que les Acajous et les Palissandres Rio qui furent très utilisés dans l'ameublement depuis Napoléon I^{er} jusqu'à Napoléon III.

Déjà introduits sur le marché anglais depuis longtemps, les Acajous d'Afrique ne firent leur apparition en France qu'après 1870 pour être régulièrement importés de la Côte d'Ivoire par le Havre et du Cameroun par Hambourg à partir de 1900.

Parmi les autres essences d'avant-guerre, il faut faire une place particulièrement large à l'Okoumé, bien que la plupart des lots fussent traités par Hambourg.

Néanmoins, les négociants havrais résistaient à la concurrence étrangère et avaient donné une certaine activité au marché des bois des îles qui s'accusait annuellement : les importations qui n'atteignaient que 34.000 tonnes en 1910 avaient dépassé 60.000 tonnes en 1913.

A partir de 1919 commence réellement le développement des bois coloniaux dans la clientèle française, et les exploitants forestiers, dont le nombre est considérablement accru depuis un quart de siècle, ont alors trouvé sur notre place l'aide et les relations qui leur étaient nécessaires en vue de permettre l'introduction en France de nouveaux bois.

La régularité des importations en même temps que les améliorations apportées à l'outillage et autres aménagements pratiques dont notre port est doté ont permis de constituer un stock important et varié : le tonnage des essences courantes a été considérablement augmenté, sans négliger cependant l'introduction d'essences nouvelles dont les consommateurs reconnurent bien vite les qualités et trouvèrent de multiples applications ; ces bois ont été l'objet d'un classement précis et judicieux par les compétences anciennes et spécialisées qui existent sur le marché havrais.

Les connaissances professionnelles des importateurs ont particulièrement à s'exercer sur les bois de qualité dont l'estimation est souvent délicate. Chaque bille a sa valeur propre, variable suivant sa nature, son origine, sa dimension, sa forme, sa couleur, son aspect : mais combien l'appréciation devient difficile devant une pièce rare, dont tout le prix est dans la variété du dessin qu'elle laissera apparaître au tranchage ou au déroulage.

L'importance du stock, sa variété, sa qualité, permettent de répondre à tous les besoins et d'assurer la fourniture de nombreuses professions qui utilisent les bois coloniaux.

Un des principaux débouchés est le placage pour l'ébénisterie et la décoration : très longtemps l'Acajou uni était seul utilisé, mais maintenant ce sont ces professions qui recherchent les bois de qualité, particulièrement pour la décoration moderne.

L'industrie du contreplaqué absorbe la majeure partie des exploitations du Gabon avec l'Okoumé qui représente les trois cinquièmes de la production coloniale des bois et dont la France reçoit annuellement près de 100.000 tonnes.

L'emploi des bois coloniaux s'est répandu encore dans la menuiserie, la construction de navires et de matériel roulant, qui pourraient être des débouchés encore plus intéressants, car les bois coloniaux n'ont pas pris, dans ces différentes branches, particulièrement en menuiserie, la place à laquelle ils peuvent prétendre. Les essais qui sont tentés avec des essences nouvelles doivent d'ailleurs donner des résultats appréciables.

Les multiples applications qui sont données aux bois coloniaux, dans la lutherie, la coutellerie, la broserie, la tabletterie, méritent encore d'être signalées, car la diversité de ces industries arrive à une consommation importante.

Cette revue sommaire des industries utilisant les essences coloniales permet de se rendre compte des résultats satisfaisants qui ont été acquis, mais il est indispensable de préciser les moyens employés pour obtenir cette vulgarisation.

A la Colonie, la production forestière considérable, sinon illimitée, offre des essences très variées, possédant chacune leurs qualités propres à de nombreux emplois, mais comment est-on parvenu à les introduire, les faire connaître et les faire apprécier en France et en Europe ?

La dépréciation du franc a eu comme conséquence de ralentir les importations en provenance des pays à change élevé, puis diverses circonstances favorisèrent le développement que nous recherchions : d'abord, les besoins provoqués par la reconstruction des régions dévastées auxquels ne pouvaient répondre nos forêts indigènes déboisées, puis le développement énorme de certaines fabrications : wagons, automobiles, appareillage électrique, contreplaqués. Enfin, plus récemment, l'art moderne trouva, dans la richesse de couleur et la variété du dessin des bois exotiques, des matières qui s'appliquaient parfaitement à son goût et à sa conception.

Néanmoins, en dépit de ces éléments favorables une propagande intense fut nécessaire pour vaincre la routine de certains et faire admettre par tous les qualités des bois coloniaux. Une ardente

campagne fut entreprise et, d'accord avec le Gouvernement et en collaboration avec lui, des particuliers entreprenants et avisés se sont mis à l'œuvre. Les négociants havrais furent les premiers à entreprendre cette tâche ingrate d'intéresser les consommateurs à ces essences coloniales autour desquelles fut organisée une intense propagande ; les envois abondants d'échantillons, la participation fréquente aux différentes expositions, les articles de vulgarisation dans la presse furent des moyens efficaces qui entraînèrent dans ce mouvement un grand nombre d'usagers du bois encore hésitants.

L'Exposition des Arts Décoratifs permit aux bois coloniaux de marquer une étape importante dans cette vulgarisation et l'Exposition Coloniale doit assurer cette progression. L'attrait actuel de la Métropole vers les Colonies facilitera l'œuvre de propagande qui doit être continuée et qu'encouragent d'ailleurs les résultats déjà obtenus. Les organismes chargés de l'étude et de la vulgarisation des bois coloniaux, les fabricants de placages et de contreplaqués, les coupeurs et les importateurs ont compris l'intérêt et l'utilité que leur offre, dans ce but, cette manifestation. Aussi, se sont-ils efforcés, soit par l'intermédiaire de leur syndicat, soit par une participation personnelle, de donner aux bois coloniaux une présentation abondante, artistique et variée. Nul doute que ces efforts ne soient couronnés de succès et que les visiteurs du Palais des Bois Coloniaux et des Pavillons des Colonies productrices n'emportent une impression durable de la puissance et de la richesse de notre domaine forestier colonial.

Mais s'il est nécessaire que le public se rende compte du développement considérable des bois coloniaux et de leurs multiples applications, il faut surtout retenir l'attention des usagers du bois et les convaincre de l'intérêt que présente pour eux l'utilisation des essences d'outre-mer. Nous avons déjà demandé en plusieurs occasions que l'État intervienne pour seconder ces efforts et nous nous exprimions ainsi à ce sujet dans un précédent rapport :

« Un moyen efficace pourrait être adopté par le Gouvernement, les municipalités et les grandes Administrations, en insérant dans le cahier des charges des travaux et constructions une clause exigeant l'utilisation des bois coloniaux. En diminuant les importations de bois étrangers et en protégeant les forêts de la Métropole, cette condition créerait un important débouché et obligerait, en outre, un grand nombre d'entrepreneurs à connaître les bois coloniaux dont ils apprécieraient ainsi les qualités.

« Beaucoup d'architectes se sont montrés rebelles à l'emploi des bois coloniaux, mais si les architectes des départements ou des villes recevaient des instructions pour les imposer, l'exemple serait immédiatement suivi.

« Quand pourrons-nous nous vanter qu'un bâtiment officiel
« est entièrement construit en bois de provenance africaine comme
« le Palais du Gouvernement des Indes à Londres pour la cons-
« truction duquel ont été exclusivement utilisés des bois de cette
« Colonie ?

« Nous avons signalé, au cours de cet exposé, le cas de l'Iroko
« dont nous avons remarqué l'essor depuis que la Marine mili-
« taire en a prévu l'usage pour ses constructions. Pourquoi n'avons-
« nous que cet exemple à citer ? Souhaitons, en tous cas, que les
« autres administrations s'en inspirent dans l'avenir.

« Il nous est rapporté que la Belgique fait un effort considé-
« rable pour la diffusion de ses bois du Congo, ainsi que pour
« l'amélioration des exploitations et la diminution des prix de
« transport. La même politique ne pourrait-elle pas être suivie
« en France ?

« La menuiserie présente tant de formes d'utilisations des
« bois coloniaux que le rôle de l'État peut être prépondérant
« dans la diffusion que nous recherchons. Le marché du Chêne
« de pays ne pourrait en souffrir puisqu'il est importé chaque
« année des quantités considérables de Chênes étrangers, tant
« d'Europe Centrale que d'Amérique, du Japon et même de la
« Mandchourie ».

Nous nous sommes peut-être un peu écartés du sujet qui nous avait été fixé et nous nous en excusons, mais nous avons déjà exposé en tant d'occasions diverses l'organisation et le fonctionnement du marché havrais, que nous nous sommes cru autorisés à insister particulièrement sur la nécessité de la propagande qui doit en assurer l'extension. Nous ne voudrions pas, néanmoins, terminer cette étude sans signaler les améliorations nouvelles qui ont été apportées ces dernières années et les mesures qui doivent être prises pour vaincre les difficultés actuelles.

Concernant les aménagements, nous ne voulons rappeler que pour mémoire la magnifique installation du Quai de Gironde dont est doté le Port Autonome du Havre : le déchargement est assuré par des grues puissantes qui prennent les grumes dans la cale du navire et les déposent sur des wagonnets à traction animale ou mécanique. Aussitôt les bois sont marqués, pesés et groupés en lots dans les cinq travées parallèles de 250 mètres de longueur, toutes desservies par des ponts roulants électriques qui réduisent ainsi la main-d'œuvre au minimum. La réexpédition par wagon peut être assurée immédiatement par les voies ferrées nombreuses qui traversent le terre-plein.

Les engins de manutention modernes diminuent les différents frais accessoires qui grèvent la marchandise dans des proportions appréciables qu'il est indispensable de réduire davantage.

Sans préjuger de la suite qui sera donnée aux demandes que nous avons formulées dans ce sens auprès des corporations intéressées, nous avons bon espoir d'obtenir satisfaction. La réduction de ces frais sera avantageuse pour le marché français mais devra surtout favoriser la réexportation qui n'est pas aussi active que devraient le permettre les nombreux services des différentes compagnies de navigation qui relient le Havre à tous les grands ports étrangers. Vous savez l'importance du stock de toutes essences entreposé dans les vastes magasins particuliers et publics de notre ville ; tous les acheteurs français et étrangers sont ainsi attirés sur notre place où ils sont assurés de trouver, en quantité et en qualité, les lots qu'ils désirent.

Le développement des bois coloniaux a amené la création d'un stock de bois débité qui a augmenté considérablement ces dernières années et facilite ainsi l'achat aux petites industries et aux entreprises les plus modestes. Toutes les essences courantes sont ainsi présentées en plateaux ou en feuillets débités aux épaisseurs classiques. Comme la siccité est la première qualité qui doit être recherchée, un tel stock ne peut être constitué qu'avec les années mais, dès maintenant, certains lots disposés depuis longtemps peuvent être immédiatement utilisés.

En dépit de l'organisation de notre marché toujours préoccupé de trouver des débouchés nouveaux et de son adaptation aux exigences actuelles, la production a dépassé la consommation qui n'a pu absorber les tonnages considérables dirigés sur la France depuis ces dernières années. Cette rupture d'équilibre qui, en temps normal, peut être dangereuse, devient extrêmement grave dans la période de crise générale que nous subissons. Pour éviter ce danger, chacun doit essayer de découvrir de nouveaux débouchés et de susciter de nouveaux besoins, mais il faut aussi que les producteurs prennent les mesures qu'impose la situation en ralentissant et en améliorant leur exploitation. Les coupeurs de la Côte d'Ivoire ont d'ailleurs compris la nécessité de cette politique et ont arrêté pour une année les expéditions.

Cet exemple doit être suivi par les autres Colonies car la continuation des importations ne pourrait être que préjudiciable aux intérêts particuliers des différentes professions intéressées, mais surtout au marché des bois coloniaux.

Les exploitants du Gabon ont reculé devant l'arrêt des coupes mais ont décidé de continger la production. Ces décisions auront certainement un heureux effet sur le marché qui se trouvera ainsi allégé et pourra mieux supporter la dépression générale actuelle.

La surproduction qui, malgré les nombreux avertissements, s'est encore accusée en 1931, est, en grande partie responsable de

la crise actuelle de laquelle doit découler, si l'on ne veut pas revenir aux mêmes erreurs et courir de nouveaux périls, une exploitation rationnelle, méthodique, tenant compte des exigences et des débouchés de la consommation à nouveau stimulée.

Souhaitons enfin que le danger qui vient d'être écarté par les mesures de salut auxquelles on a dû avoir recours, ait au moins cette heureuse conséquence de créer une entente étroite entre les différentes professions intéressées, entente que commandent d'ailleurs la communauté d'intérêts et l'œuvre nationale à laquelle nous sommes tous attachés.

Comme gage de cette collaboration, le port du Havre, pour sa part, examine depuis plusieurs mois un projet d'aménagement pour le débitage et le stockage des bois ; ce chantier qui serait situé dans l'enceinte même du port et serait desservi par plusieurs voies ferrées, permettrait avec un minimum de frais de transport et de manutention, la constitution d'un stock important de bois débités secs que certains milieux réclament depuis longtemps.

Les travaux incessants qu'a imposés depuis 20 ans l'accroissement constant du tonnage des paquebots, ont transformé les installations du port et témoignent de l'intérêt qui est porté au progrès maritime et du désir de s'adapter aux exigences nouvelles. C'est avec le même souci de ne pas se laisser distancer par les grands ports étrangers du Nord de l'Europe et de conserver la place prépondérante qu'il occupe, que le port du Havre, guidé par la tradition, pénétré du grand rôle colonial qu'il doit jouer, saura examiner toutes les suggestions intéressantes qui lui sont soumises et prendre les initiatives les plus hardies qui pourront être favorables au marché des bois coloniaux français.

LE MARCHÉ DES BOIS COLONIAUX A BORDEAUX

Par Mr. E. BERNARD AUBRY,

Président du Syndicat des Importateurs de Bois Coloniaux de Bordeaux, Administrateur du Comité National des Bois Coloniaux.

Les Organismes du Congrès National de la Production Forestière Coloniale et Nord Africaine ont demandé à la Chambre Syndicale des Importateurs de Bois Coloniaux du Port de Bordeaux, de présenter à ce Congrès un rapport sur le marché des Bois Coloniaux à Bordeaux.

L'étude du marché des bois coloniaux à Bordeaux sera examinée ici au double point de vue de sa situation actuelle (commerce et installations) et de sa situation dans l'avenir (possibilités du développement commercial et examen des moyens matériels envisagés à cet effet).

SITUATION ACTUELLE.

Afin de répondre à l'effort national qui a été entrepris après la guerre avec, pour résultat, le développement de la consommation en France des bois en provenance des colonies françaises, les divers intéressés exerçant à Bordeaux ont essayé de mettre debout une organisation susceptible d'apporter à cet effort la plus large contribution.

Il est juste de dire qu'avant la guerre, les commerçants bordelais ne s'étaient pas désintéressés de l'importation des bois provenant des Colonies françaises. Cette importation était toutefois excessivement précaire et ne correspondait pas à la part que notre Port pouvait prendre dans le développement de ces affaires.

Ceci n'était point la faute des intéressés, mais uniquement le fait de circonstances qui demandaient une sérieuse mise au point.

Les travaux de prospection entrepris pendant la guerre, loin

LE MARCHÉ DES BOIS COLONIAUX DE BORDEAUX

d'être négligés par le commerce bordelais furent, au contraire, admis par eux comme base de départ d'une ère nouvelle.

De 1919 à 1922, ce fut l'ère des tâtonnements et des efforts dispersés.

C'est alors qu'au cours de la tenue de la Foire de Bordeaux en 1922, le Président de cette foire, M. Ed. G. Faure, eut l'idée de réunir à Bordeaux un Congrès des Bois Coloniaux.

Au cours de ce Congrès, des vœux furent émis.

Loin de rester lettre morte, ces vœux furent pris au sérieux, par tous ceux que la question intéressait, et c'est ainsi que méthodiquement fut entrepris un travail en commun dont nous constaterons plus loin le brillant aboutissement.

Au cours des réunions qui suivirent ce Congrès, l'on s'aperçut qu'afin de travailler utilement, il conviendrait de constituer des organismes qui représenteraient les intérêts en présence.

C'est ainsi que se constituèrent la Chambre Syndicale des Producteurs de Bois Coloniaux, le Syndicat des Importateurs de Bois Coloniaux du Port de Bordeaux qui fut créé en mai 1924.

La Chambre de Commerce qui, jusqu'alors, avait pris seule les différentes initiatives susceptibles d'assurer le développement de l'importation par Bordeaux des bois coloniaux fut aidée efficacement par les deux Groupements ci-dessus indiqués.

A partir de ce moment, c'est dans l'accord complet et dans la liaison étroite de ces groupements qu'il faut trouver la cause du succès des diverses questions qui furent soumises à l'examen des intéressés.

Il est juste de reconnaître que cette harmonie fut réalisée sous le haut patronage de la Chambre de Commerce.

Celle-ci en 1925 décide de créer un Bureau de Conditionnement des Bois Coloniaux composé de membres de la Chambre de Commerce, de producteurs de bois coloniaux, d'importateurs, de transitaires et de personnalités techniques du Port Autonome, dont la création venait d'être réalisée.

L'autorisation ministérielle fut accordée par décret du 3 mai 1928.

Le Bureau de Conditionnement créa un poste d'Inspecteur Classeur Agent technique du Bureau de Conditionnement, celui-ci est à la disposition des divers intéressés, pour effectuer à l'arrivée des navires importateurs, le classement des bois.

L'intervention de ce Classeur, dégagé de tout intérêt commercial, est pour les exploitants forestiers, aussi bien que pour les réceptionnaires, une garantie de la sincérité des tractations commerciales.

Tout lot de bois, en provenance des colonies françaises, qui

LE MARCHÉ DES BOIS COLONIAUX

débarque à Bordeaux est, dès son arrivée, examiné par l'Inspecteur Classeur.

Celui-ci délivre au propriétaire de la marchandise un certificat dit « d'Inspection », lequel suffit à donner une opinion d'ensemble du lot considéré.

Sur demande expresse des intéressés, un certificat « de classement » peut être établi après examen du lot bille par bille.

Ce certificat fera connaître si le lot répond ou non à la qualité loyale et marchande.

D'autre part, et en cas de désaccord entre vendeur et acheteur au débarquement d'un lot, l'Inspecteur Classeur peut intervenir sur la demande des intéressés comme arbitre unique.

Cette institution offre ainsi à tous, des garanties telles, que l'on peut affirmer que la sécurité des intérêts de chacun est complètement et impartialement assurée.

Parallèlement à l'adoption de ces mesures, le Port Autonome, en union avec le Bureau de Conditionnement de Bordeaux institué par la Chambre de Commerce, s'occupait de réaliser une organisation matérielle répondant au développement des importations que les dispositions ci-dessus devaient favoriser.

Cette réalisation comportait la création d'un grand parc de stockage des bois coloniaux à Bassens.

Ce parc situé à l'extrémité amont des quais de Bassens sur un terre plein qui se trouve bordé d'une part, par la Garonne, d'autre part, par le chemin de grande communication n° 10 reliant Bordeaux à Ambès par Bassens, occupe une superficie entièrement réservée au stockage de 25.000 m². reliée directement au réseau du P. O.

Il comprend pour le stockage à découvert deux zones parallèles, sensiblement rectangulaires, séparées par des voies ferrées de desserte et mesurant chacune 15 mètres de large sur une longueur d'environ 500 mètres.

Des grues électriques de 10 tonnes sur portique roulant desservent le parc, chacune d'elles pouvant battre une zone de 40 mètres de large, soit 2 travées de billes empilées, alors que 3 voies ferrées normales et 2 voies charretières encadrent le tout.

Chaque grue est munie d'un appareil de pesage automatique permettant le pesage des billes, en même temps que s'opère la manutention de ces billes.

2 postes à quai, soit 250 mètres de longueur, outillés de grues électriques de 10 tonnes sur pont roulant sont réservés aux navires importateurs de bois coloniaux.

Les billes prises en cale du navire par les grues sont aussitôt mises sur wagons pour être envoyées au parc de stockage ou sont dirigées après pesage sur leur destination définitive.

DE BORDEAUX

Le déchargement s'opère ainsi avec le maximum de rapidité et le minimum de frais.

Dans le parc de stockage, les opérations de reprise sur wagon, de pesage bille par bille, de marquage et de mise en stock se font en une seule manutention, par conséquent également avec le minimum de frais.

Quant à la location du terrain de stockage, elle ne commence à courir qu'à partir du 31^e jour d'occupation, et s'élève actuellement à 0 fr. 02 par mètre carré et par jour.

L'ensemble de ces mesures a eu pour résultat une progression de l'importation par Bordeaux, dont la statistique ci-dessous donne un aperçu :

<i>Années</i>	<i>Tonnage annuel</i> (Tonnes métriques)
1920	6.339
1921	1.888
1922	6.319
1923	10.219
1924	16.590
1925	13.921
1926	24.875
1927	25.068
1928	25.899
1929	28.231
1930	36.790

Sans vouloir rechercher quelle est la part revenant à chacun des intéressés dans l'obtention d'un semblable résultat, il n'est que juste de reconnaître que c'est grâce à l'accord parfait et aux efforts cohérents de la Chambre de Commerce, du Port Autonome, du Syndicat des Importateurs de Bois Coloniaux et de la Chambre Syndicale des Producteurs de Bois Coloniaux qu'il a pu être obtenu.

SITUATION DANS L'AVENIR.

Dans le développement réservé à l'avenir, la part de chacun est nettement déterminée.

La Chambre de Commerce provoquera toutes mesures d'intérêt général utiles pour aider au développement de la consommation et du transit des bois coloniaux importés à Bordeaux.

Le Syndicat des Importateurs de Bois Coloniaux se préoccu-

LE MARCHÉ DES BOIS COLONIAUX

pera de rechercher les débouchés qui doivent être normalement l'apanage du Port dans lequel il exerce.

Il s'efforcera de constituer des stocks de bois sciés et séchés dans des conditions telles que les diverses branches des industries employant le bois puissent les trouver à leur disposition, au fur et à mesure de leurs besoins.

Il s'efforcera de faire entrer dans les travaux du bâtiment une part chaque jour plus importante de bois coloniaux.

D'ores et déjà, il met gracieusement à la disposition des Ecoles professionnelles, des sciages permettant aux jeunes d'apprendre à travailler et à mettre en œuvre les Bois Coloniaux.

Il encourage les œuvres d'instruction professionnelle et toutes les initiatives qui lui sont indiquées, et qui tendent à développer la diffusion des essences coloniales.

Il s'applique à rechercher les courants de transit dont le Port de Bordeaux doit bénéficier, eu égard à sa situation géographique.

Le Port Autonome s'occupe actuellement du montage d'un grand hangar de 250 mètres de long sur 32 mètres de large, pour le stockage à couvert des bois coloniaux.

Ce hangar sera desservi par deux ponts roulants électriques d'une puissance de levage de 10 tonnes.

La surface du dit hangar sera de 8.000 m².

Cette Administration s'occupe d'autre part, de compléter la desserte des terres-pleins et du hangar par l'achèvement des voies ferrées en construction, et par la constitution de voies charretières de desserte.

Elle envisage de clore ce parc pour l'utiliser en totalité ou en partie comme magasin général, et par cela même permettre le warrantage des lots de bois.

Enfin, elle procède au nivellement d'un vaste emplacement contigu au parc de stockage, emplacement dont la superficie atteint près de 20.000 m², qui est réservé à l'installation d'ateliers et de scieries pour la transformation des bois importés.

Déjà, deux sociétés sont installées sur ces terres-pleins, l'une pour le sciage, l'autre pour le déroulage, elles occupent chacune environ 5.000 m².

Tout permet d'espérer que les travaux en cours seront achevés dans le cours de l'année 1931.

Dès lors, l'entière organisation sera ainsi à la disposition du commerce.

On peut estimer au minimum à environ 50.000 tonnes les possibilités normales de stockage des bois en grumes, cette estimation correspond à une occupation de 2 tonnes au mètre carré, c'est-à-dire sans entassement excessif des bois.

CONCLUSION.

De ce qui précède, il résulte que l'importation des bois coloniaux à Bordeaux est passée en 10 ans de 1 à 6, par là, on se rendra compte que l'effort fait dans ce port pour contribuer à la diffusion des essences coloniales est des plus important.

Le rédacteur de ce rapport s'est efforcé de respecter la part prise par chacun dans ce qui a été réalisé, il souhaite que l'exposé qu'il a eu l'honneur de faire, engendre une émulation chaque jour plus effective, et une collaboration toujours plus étroite pour mener à bien tout ce qui reste encore à entreprendre.

Il ne saurait oublier en effet que le travail entrepris est d'autant plus fécond et efficace qu'il est basé sur le respect de l'intérêt de chacun, et réalisé dans l'harmonie des décisions.

En terminant, il se fait un plaisir et un devoir de remercier les organisateurs du Congrès de la Production Forestière Coloniale et Nord Africaine de lui avoir fourni l'occasion de faire connaître à tous les intéressés ce que Bordeaux met à leur disposition pour le développement dans ce Port du marché des bois coloniaux.

LE MARCHÉ DES BOIS COLONIAUX A MARSEILLE

Par Mr. A. JOUSSELME

*Président du Syndicat des importateurs de bois coloniaux
du Sud-Est*

Le tonnage des importations de bois coloniaux en France, depuis la guerre, croît d'une façon constante, si nous en jugeons par les statistiques ci-après (chiffres fournis par M. Jean MENIAUD, Administrateur en chef des Colonies).

Les importations totales ont été : en 1920 de 31.470 tonnes ; en 1929 de 215.700 tonnes.

Tous les ports français recevant des bois coloniaux, ont vu leur tonnage croître dans une forte proportion, sauf le port de Marseille, dont le tonnage décroît chaque année.

Ci-après, par port, les importations des cinq dernières années :

IMPORTATION DES BOIS COLONIAUX PAR LES PRINCIPAUX PORTS (en tonnes)

	MARSEILLE	BORDEAUX	LE HAVRE	Dunkerque	NANTES
1926.....	19.043	26.813	124.567	104	5
1927.....	11.106	34.341	110.890	495	—
1928.....	11.475	42.640	123.475	4.079	1.595
1929.....	12.295	39.215	102.868	5.079	9.380
1930.....	9.458	—	—	—	—

Les chiffres ont leur éloquence et nous voyons que pendant que le port de Nantes a augmenté ses importations de 1926 à 1930, dans le rapport de 1 à 1.800, le port de Marseille est passé de 1926 à 1930 au rapport de 1 à 0,5.

MARCHÉ DES BOIS COLONIAUX A MARSEILLE

A quoi attribuer ces anomalies ?

A plusieurs causes essentielles, dont les principales sont :

- le prix du fret,
- les frais de débarquement,
- les frais divers de pesage, mesurage,
- les transports ferroviaires.

FRET.

Jusqu'en 1929, les Compagnies françaises de navigation desservant le port de Marseille et la côte occidentale d'Afrique, appliquaient au transport des bois, des taux de fret supérieurs de 6 à 10 % à ceux appliqués par les armateurs desservant les ports de l'Atlantique.

Le Ministre de la Marine marchande nous a adressé des reproches en 1930, pour avoir traité avec une Compagnie étrangère pour le transport des bois et ce, à un taux à peu près égal à celui appliqué pour les grands ports de l'Atlantique et, dans tous les cas, 10 % meilleur marché que ceux que nous proposaient les armateurs français.

Cette année, nous avons interrogé les mêmes Compagnies françaises et d'autres Compagnies étrangères ; nous sommes au regret de constater que ces dernières nous ont fait des conditions de prix nettement inférieures à celles des Compagnies françaises, prix inférieurs d'environ 10 %.

De plus, ces Compagnies étrangères nous offrent de nous fournir, pour le même taux de fret, nos bois de sous palan à sous palan, ce qui, pour nous, a un avantage considérable sur les frais de débarquement.

DÉBARQUEMENT.

Les Compagnies françaises de navigation nous obligent à faire effectuer le débarquement par des organismes qu'elles contrôlent, c'est-à-dire par la Société de Trafics maritimes et nous devrions payer de ce fait 32 francs par tonne. Ce chiffre est excessivement élevé. Dans les ports de Bordeaux et du Havre, il est de l'ordre de 14 à 18 francs.

Nous avons voulu nous rendre compte du prix de revient et avons pointé le nombre d'ouvriers et les frais de grue de chaque entrepreneur de manutention. Nous avons ainsi pu constater que le prix de revient est :

pour un chantier normal où l'on peut facilement débarquer

MARCHÉ DES BOIS COLONIAUX

80 à 120 billes par jour, soit de 150 à 200 tonnes et, prenant la moyenne de 150 tonnes, la main-d'œuvre nécessaire est :

4 hommes à la cale.....	}	500 fr.
1 homme sur le pont.....		
4 hommes à terre.....		
1 contremaître		
1 journée de grue.....		375 fr.

Soit à la tonne : 5 fr. 85, mettons 6 francs et 100 % de frais généraux sur le personnel et 375 francs de bénéfice, le prix de la tonne ressort à 12 francs, alors que l'on nous fait payer 32 francs.

A Bordeaux, la Société bordelaise africaine a fait des débarquements pour son compte, lesquels lui sont revenus à moins de 12 francs par tonne.

Tout en payant fort cher ce débarquement, il est très souvent mal fait. Je prendrai un exemple typique : dans le courant de l'année 1930, un bateau français nous a apporté environ 600 tonnes de bois ; un lot de 18 billes était réparti sur environ 800 mètres de quai, par une, deux ou trois billes.

Ces lots étaient séparés par d'autres lots d'essences et de marques diverses et, lorsque je protestai, la Société de débarquement me répondit que les billes n'étaient pas mélangées. En effet, elles ne l'étaient pas dans le sens vertical, mais elles l'étaient dans le sens horizontal.

Nous espérons obtenir, sous peu, de la Chambre de Commerce, l'installation d'un coin de quai, nous permettant, en attendant mieux, d'avoir sur le port de Marseille, un petit parc à bois.

Le Président de la Chambre de Commerce nous a promis que ce projet allait être exécuté incessamment.

A ce moment-là, recevant nos bois sous palan, nous pourrions les classer (les ayant au préalable pesés bille par bille) par essence et par réceptionnaire.

Nous espérons que la Chambre de Commerce nous laissera la libre jouissance de l'emplacement qu'elle veut bien nous accorder et que nous ne serons pas embouteillés par des peaux de moutons, des coprahs ou autres produits, comme nous l'avons toujours été au môle G.

Nous espérons aussi que ce n'est pas au bout de cinq jours qu'on nous menacera de faire enlever nos bois pour nous les faire transporter au dépôt d'office.

Aux nombreux frais que nous avons déjà énumérés, viennent s'ajouter les frais de transport par camions de tous les bois que nous ne pouvons laisser sur quai plus de dix jours, en l'état actuel des choses.

PESAGE.

Nous nous sommes toujours élevés contre cette institution marseillaise, dénommée « Peseurs jurés ».

Cette Compagnie nous fait payer les prix de : 7 fr. 50 par tonne par chargement de moins de 100 tonnes ; 5 fr. 50 par tonne par chargement de plus de 100 tonnes.

Ce tarif ne comprend pas la manutention de pesage mais, seulement, la taxe sur le relevé des poids et la confection du bulletin des poids.

Il faut convenir que ces prix de pesage, établis à une période de super-bénéfice, ne cadrent plus avec la situation actuelle qui ne laisse aux négociants que des bénéfices dérisoires, lorsque ce ne sont pas des pertes.

MESURAGE.

A la Compagnie de « Peseurs jurés » s'ajoute celle des « Mesureurs jurés » et, celle-ci, pour que la ville de Marseille ne perde pas ses droits sur l'octroi.

Ces « Mesureurs jurés » ne font généralement que se procurer les bulletins de poids et au moyen de densités appliquées au hasard, ils établissent des bulletins de mesurage pour lesquels il faut encore payer une nouvelle dîme.

Lorsque nous avons fini de payer tous ces frais accessoires importants et que nous avons pu vendre nos bois sur quai, il ne nous reste plus qu'à les expédier par fer et c'est alors que nous nous trouvons encore handicapés par rapport aux ports de Bordeaux du Havre et autres.

TRANSPORTS FERROVIAIRES.

Il semblerait assez raisonnable que chacun des grands ports français dont nous avons déjà parlé et, notamment, le Havre, Nantes, Bordeaux, Marseille, desservent chacun l'hinterland qui leur est propre et nous n'avons jamais compris que les ports de Bordeaux et du Havre aient des prix spéciaux de transport, alors que Marseille ne peut en obtenir.

La Compagnie de P. L. M. ne semble pas avoir défendu de ce côté-là les intérêts de son seul port : Marseille.

Les bois coloniaux, au point de vue de leur tarification sur les

MARCHÉ DES BOIS COLONIAUX

Chemins de fer, sont taxés différemment suivant qu'ils sont ou non considérés comme bois exotiques.

Le tarif spécial P. V. 9/109 (bois de constructions, etc.), prévoit pour les bois exotiques une tarification plus élevée que celle appliquée au bois indigènes.

Plusieurs réseaux ont consenti des prix plus réduits pour le transport des bois d'importation au départ de certains ports, ce sont :

les Réseaux de l'Est ;

les Réseaux de l'État ;

les Réseaux du Nord ;

les Réseaux d'Orléans et les Chemins de fer de ceinture (P. V. 9/109, chapitre 12), qui ont appliqué, il y a deux ans environ, des prix fermes du Havre et de Rouen sur la région parisienne (sur Lisieux et Bonnières) pour le transport des :

Transports en bois brut.

Bois exotiques en grumes, en billes, en bûches, en madriers, en planches ou en plateaux.

Bois non dénommés en grumes par wagon de 8.000 kilos.

Le prix du Havre et de Rouen sur Paris est de 9 fr. 20 *par tonne*, frais de gare compris.

Le Chemin de fer d'Orléans d'une part, et les réseaux de l'Est, du Midi, d'Orléans et des ceintures d'autre part, ont demandé et obtenu, à leur tour, pour les mêmes marchandises, l'application d'un prix ferme de 13 fr. 80 de Bordeaux sur la région parisienne (chapitres 8 et 14 du P. V. 9/109, application du 13 mai 29), comme conséquence des prix fermes du Havre et de Rouen, sur Paris.

Ces prix fermes d'importation de 9 fr. 20 et 13 fr. 80, donnent sur les prix des tarifs ordinaires, des réductions allant de 44 % pour les billots en bois brut, à 67 % pour les bois exotiques sur Paris.

Enfin, les réseaux d'Alsace-Lorraine, de l'État et du Nord, ont soumis à l'homologation ministérielle, pour ces mêmes produits, des prix fermes de 23 fr. 30 du Havre et de 21 fr. 30 de Rouen sur Strasbourg et quelques localités du Haut-Rhin.

Ce tarif est à l'application provisoire depuis le 20 septembre 1930.

Ces différents prix fermes, consentis temporairement à titre d'essai, ont été jugés par le Comité Consultatif des Chemins de fer et par le Conseil supérieur, comme étant de nature à favoriser l'importation de nos bois coloniaux, au lieu et place des bois d'origine étrangère mais, ils ont estimé qu'il y avait lieu d'inviter tous les réseaux à étudier des mesures analogues au départ d'autres ports maritimes et la destination d'autres régions de consomma-

tion, susceptibles de contribuer au commerce du bois et, notamment des bois coloniaux.

Les importateurs de bois coloniaux de Marseille seraient désireux que la Compagnie P. L. M. puisse leur appliquer des prix fermes sur les principales régions consommatrices de bois et, notamment, la Vallée du Rhône (Valence, Lyon, Dijon, Paris), Lyon, Genève, Zurich) — (Lyon, Besançon, Strasbourg.)

Ces prix fermes étant établis sur des bases analogues à celles adoptées au départ de Rouen, du Havre et de Bordeaux et donnant des réductions variant suivant la nature des produits d'environ 45 à 70 %.

CONCLUSION

Pour vulgariser la consommation des bois coloniaux, il faut surtout que ceux-ci ne coûtent pas plus chers que les bois qu'ils sont appelés à remplacer ; il est donc nécessaire que les Pouvoirs publics, les Congrès, les Groupements d'importateurs fassent tous leurs efforts pour obtenir une diminution des frais considérables de fret, de débarquement, etc., etc.

Pour le port de Marseille, nous sommes déjà arrivés à un résultat et nous ne tarderons pas à obtenir mieux, en ce qui concerne le fret et le débarquement.

La Chambre de Commerce nous a fermement promis un parc à bois et nous espérons que lorsqu'elle nous aura installé une bascule, nous pourrons nous passer des « Peseurs jurés » en faisant poinçonner les pièces par un agent assermenté, devant le préposé à la bascule de la Chambre de Commerce.

Il reste donc un point excessivement important ; c'est le transport ferroviaire. Si nous obtenions des prix réduits pour transport ferroviaire, ce n'est pas 10 à 15.000 tonnes de bois coloniaux qu'importerait le port de Marseille, mais 40 à 50.000 tonnes, et ce, sans aucune concurrence avec les autres ports.

Aussi proposons-nous au Congrès d'émettre le vœu suivant :

« Que le port de Marseille, au même titre que ceux de Bordeaux, du Havre, de Rouen, obtienne de la Compagnie P. L. M. des prix de transport réduits pour les bois coloniaux, dans une proportion variant de 45 à 70 % sur les prix pratiqués actuellement. »

LE PORT DE ROUEN ET LES BOIS COLONIAUX

Par M. J. GERVAIS,

Administrateur-délégué des Etablissements J. Gervais.

Le trafic maritime de Rouen a atteint, en 1929, neuf millions et demi de tonnes, ce qui l'a placé au premier rang des ports français.

En même temps son trafic fluvial a approché cinq millions de tonnes.

Ces résultats sont dus à la situation privilégiée du port de Rouen, qui est pour ainsi dire l'avant-port de Paris. En outre, il est placé à l'endroit précis où se rencontrent la navigation maritime et la navigation fluviale.

Par mer, il est accessible aux navires de 8 à 10.000 tonnes, et il le sera bientôt également aux navires allant jusqu'à 15.000 tonnes.

Par rivière et canaux, il commande non seulement le bassin de Paris, mais également le bassin de l'Est, le bassin de la Seine jusqu'à Lyon, et tout le réseau des canaux du Nord.

La Belgique, la Hollande, les Pays Rhénans, et même la Suisse et l'Italie lui assurent une clientèle nombreuse et régulière.

En tant que port de rivière il jouit des avantages essentiels :

1^o De rapprocher le plus possible la marchandise importée de son lieu d'emploi.

2^o De pouvoir étendre ses quais tout le long d'un fleuve qui lui ménage sur ses bords de vastes terre-pleins pour le déchargement des marchandises, et l'installation d'entrepôts et d'usines.

Enfin, il est doté d'un outillage perfectionné qui lui permet des manutentions rapides à des taux peu élevés.

Par suite, son trafic maritime est surtout formé de produits pauvres (charbons, produits pétrolifères, bois du Nord, pâtes de bois, vins, etc...)

Dans ces conditions il est permis de se demander pourquoi Rouen n'est pas devenu également le marché, ou le point de transit, des bois coloniaux.

Les bois coloniaux ne s'utilisent ni au Havre ni à Rouen.

Ils sont, soit réexportés par mer, soit réexpédiés sur Paris, dans l'hinterland ou vers les frontières terrestres.

Pour les réexpéditions par mer, Rouen possède des occasions maritimes aussi fréquentes que tout autre port d'Europe.

Pour les réexpéditions sur Paris et dans l'hinterland et vers les frontières terrestres, il est incontestablement mieux placé, parce que situé au point de convergence d'un noyau important de routes, de rivières et canaux navigables, et de trois réseaux ferroviaires français.

D'ailleurs, les bois coloniaux qui débarquent au Havre et qui ne sont pas réexpédiés par mer, repassent tous par Rouen, et supportent de ce fait 90 kilomètres environ de frais de transport supplémentaires.

On en arrive à conclure que si le marché s'est créé au Havre, c'est parce que ce port recevait au début des « *Bois exotiques* » ou « *Bois des Iles* » de provenance américaine ou asiatique et qui sont réputés riches.

Mais, par la suite, les bois coloniaux ont pris sur le marché des bois exotiques une place de plus en plus grande ; ils en sont devenus le facteur principal, et bien que ce soient des bois pauvres, les importateurs du Havre ont continué à les recevoir dans ce port pour n'avoir pas à déplacer leurs installations.

Or, au contraire, il eût été logique, puisque ces bois sont appelés à remplacer de plus en plus les autres bois d'Europe, de les assimiler aux matières premières réputées « pauvres » et notamment aux bois du Nord qui tous profitent de tarifs réduits et des avantages du port de Rouen.

Cette situation privilégiée est surtout apparue en 1929 au moment où la baisse des prix a fait étudier davantage les réductions à apporter aux prix de revient.

A ce moment là un groupe de producteurs aidé par une importante maison rouennaise a étudié de plus près l'organisation d'un marché de bois coloniaux à Rouen, et a installé des entrepôts sur le quai de France.

La Chambre de Commerce de Rouen, qui de son côté a vu dans les bois coloniaux un facteur nouveau de l'activité du port, est également intervenue pour donner à la création de ce marché des facilités matérielles importantes.

On ne déplace pas un marché du jour au lendemain ; mais déjà en 1929 le port de Rouen a importé :

7.240 tonnes de bois coloniaux dont 2.000 tonnes environ ont été réexpédiées par mer.

En 1930, les importations se sont élevées à 14.240 tonnes.

Il en résulte un accroissement d'autant plus sérieux que d'une

manière générale toutes les importations à partir de 1930 ont été considérablement réduites.

Il saute donc aux yeux qu'en développant le marché de Rouen on ne pourra que réduire les frais généraux d'importation sur une matière appelée de plus en plus à remplacer les bois du Nord et de l'étranger, et à devenir de ce fait un produit d'utilisation courante dans la construction.

LA SITUATION DES BOIS COLONIAUX DANS LE NORD DE LA FRANCE

Par Mr. FONTVIEILLE

Administrateur des « Etablissements Fontvieille » à Dunkerque

Je viens de relire, avec beaucoup d'attention, le Rapport présenté par le distingué Président de la Fédération du Bâtiment du Midi de la France, M. Prax, au Congrès des Bois à Marseille, à l'occasion de l'Exposition Coloniale de 1922.

Il y a neuf ans de cela, et j'ose dire, hélas ! que ce rapport et les mêmes vœux, pourraient être présentés aujourd'hui.

La reconstruction des régions libérées sur laquelle M. Prax fondait de gros espoirs de consommation de Bois Coloniaux, n'en n'a pas utilisé, parce qu'on n'a rien fait dans ce but.

Pouvait-on espérer une grosse consommation ? Je ne le crois pas.

Les bois coloniaux, en effet, ont toujours atteint des prix trop élevés, pour permettre leur utilisation comme bois d'œuvre. Même actuellement, où les coupeurs produisent à perte, il est impossible de concurrencer le *Chêne*, l'*Orme*, le *Hêtre*, le *Pitchpin* et, à plus forte raison, le *Sapin*, dans la construction, tout au moins dans le Nord de la France.

A ce point de vue, de gros efforts ont été tentés par Dunkerque, qui depuis deux ans a importé la grande partie des bois communs expédiés d'Afrique, en particulier, le *Bahia*, le *Samba*, le *Bongossi*, ainsi d'ailleurs que beaucoup d'*Okoume*, destinés au sciage.

La proportion de bois d'industrie importés par Dunkerque est beaucoup plus élevée que celle des autres ports. L'usage de ces bois est encore restreint et seules leurs qualités propres et différentes, les font apprécier par certaines industries.

Pour répondre à la demande du Comité National des Bois Coloniaux, je vais examiner d'abord la situation au port de Dunkerque.

LA SITUATION DES BOIS COLONIAUX

Jusqu'en 1928, l'importation des bois coloniaux à Dunkerque, était inexistante.

Ce port, qui se classe fréquemment le troisième de France par l'importance de son tonnage, était délaissé par les producteurs et importateurs de bois coloniaux.

M. Prax l'avait oublié dans sa désignation des principaux centres d'importation.

Cependant, il dessert la région de France la plus dépourvue de bois indigènes, où la richesse, la densité de la population et le développement de l'industrie sont tels, que le Nord de la France doit devenir un très gros consommateur de bois coloniaux comme il l'est déjà de toutes autres matières premières.

En 1930, le tonnage importé a été d'environ 6.500 tonnes (Six mille cinq cents tonnes). — Il devrait augmenter rapidement et dans de grandes proportions.

Pour cela, il est nécessaire que certaines modifications soient apportées à l'état actuel des choses.

RÉCEPTION DES BOIS.

Ce port étant le dernier venu à l'importation des bois coloniaux, ne possède aucun aménagement spécial, comme il en existe dans les autres ports français, où l'on a aménagé des quais réservés au débarquement, au classement et au stockage des bois coloniaux.

Le trafic étant peu important jusqu'à ce jour, nous avons pu pallier à ce manque de place grâce à la bienveillance de la Chambre de Commerce et de la Direction du Port. Mais si les importations doubleraient, ce qui donnerait encore un bien petit chiffre, notre situation deviendrait impossible.

Les agrandissements du Port de Dunkerque, en cours de réalisation, permettront, très certainement, de réserver aux bois coloniaux, la place qui leur est due au même titre que les autres matières premières pour lesquelles il existe des entrepôts spéciaux.

Nous espérons que les vœux émis au Congrès nous y aideront.

Dunkerque n'avait jamais eu à se préoccuper de la question de l'acheminement des bois coloniaux vers l'intérieur. Aussi, le commerce des importateurs n'a-t-il jamais pu se développer au delà de la région du Nord, en raison des tarifs ferroviaires prohibitifs appliqués au départ.

Nous allons citer quelques chiffres qui montrent la situation désavantageuse dans laquelle nous nous trouvons.

DANS LE NORD DE LA FRANCE

Prix comparés de transport de bois, du Havre, Bordeaux et Dunkerque, à Paris

DÉPART	DISTANCE KILOMÉTRIQUE	PRIX A LA TONNE
Le Havre-Paris..	230 km.	Fr. 47,50
Bordeaux-Paris..	560 km.	Fr. 71,30
Dunkerque-Paris.	310 km.	Fr. 102,30

Ce tableau fait ressortir les prix unitaires suivants à la tonne kilométrique, pour un chargement minimum de 8 tonnes :

Le Havre-Paris.....	Fr. 0,206	la tonne kilométrique
Bordeaux-Paris.....	Fr. 0,127	»
Dunkerque-Paris.....	Fr. 0,330	»

soit une majoration de 65 % sur les prix du Havre et 260 % sur ceux de Bordeaux et ceci pour les marchandises classées dans la catégorie des bois dits « communs ». Mais lorsque le transport intéresse les bois dits « exotiques » dans lesquels entre « l'Acajou Grand-Bassam » pour ne prendre que cette essence, le prix du transport Dunkerque-Paris passe de 102,30 à 148 francs, ou Fr. 0,48 à la tonne kilométrique, soit une majoration sur le Havre de 230 % et sur Bordeaux, de 380 % car, pour ces deux ports, le tarif est unique quelles que soient la quantité et l'origine des bois transportés.

Le Havre bénéficie également d'un tarif préférentiel pour bois à destination de la Belgique et au delà. Même dans notre région et pour nos livraisons en Belgique, nous sommes concurrencés, presque à prix égal (47 et 51 francs) sur les parcours Dunkerque-Tourcoing et le Havre-Tourcoing (97 km et 320 km.).

Cette situation est inadmissible. Nous avons, depuis sept ou huit mois, prié Monsieur le Président de la Chambre de Commerce, de bien vouloir intervenir.

L'enquête de la Compagnie du Nord suit son cours, très lentement.

EXPORTATION.

Nous désirons également attirer l'attention du Congrès sur la situation favorable à l'exportation, des grands ports français.

LA SITUATION DES BOIS COLONIAUX

Ce commerce intéresse la balance commerciale du pays et il faut espérer que la mesure demandée ci-dessous, nous sera accordée par l'Administration des Douanes.

Vous n'ignorez pas que les bois coloniaux français, entreposés sous le régime de la soumission cautionnée ou de l'entrepôt fictif, bénéficient à l'exportation de l'exonération de la taxe ad-valorem de 2 %, sous réserve qu'ils ressortent sans subir de transformation. La douane autorise bien sous son contrôle, le sciage en billes reconstituées, mais les frais qu'occasionnent toutes les formalités et les gros risques auxquels on s'exposerait dans le cas où une marque disparaîtrait en cours des opérations de sciage ou de manipulation, font que cette opération se solderait par un déficit plutôt que par un avantage.

De plus, l'exportation en « plot » est impossible, la clientèle étrangère demandant des bois « avivés ». Sur notre intervention, la Chambre de Commerce de Dunkerque a émis un vœu qui, ainsi qu'un exposé personnel, ont été transmis à Monsieur le Ministre des Finances.

Nous avons demandé que le bénéfice de la « soumission cautionnée » soit accordée à l'exportation, non seulement à l'« identique », pour les bois en grumes, mais également à l'« équivalent » pour les bois débités « avivés » et séchés. C'est à dire que si l'on tient compte, par exemple, d'une perte au sciage et au séchage, de 50 %, chaque fois qu'il sera exporté 500 kilogs de planches, l'exonération de la taxe de 2 % sera accordée pour une tonne de bois en grume importée.

CLASSEMENT DES BOIS A L'IMPORTATION.

Maintenant, quoique je m'écarte un peu du sujet que je dois traiter, je me permets de joindre à mes précédents dans cette voie, mes observations sur des questions qui nous intéressent tous au même titre.

Je parlerai d'abord du classement des grumes par qualité soit à la Colonie, soit au port de débarquement.

La clause « loyal et marchand » portée jusqu'à ce jour sur les contrats est beaucoup trop vague. Elle est souvent interprétée différemment par les vendeurs et les acheteurs.

Cette question crée bien des difficultés et maintient une atmosphère de méfiance entre les producteurs et les importateurs.

Dans tous produits, il existe des choix différents. Est-il vraiment impossible d'en établir dans les bois coloniaux ?

En indiquant d'une façon nette et absolue, la limite des défauts tolérés dans chaque classe, il n'y aurait plus de difficulté pour

l'affectation d'une bille à tel ou tel choix. Cela éviterait bien des surprises. En cas de contestation, les arbitres n'auraient plus de difficulté à se mettre d'accord. De plus, cela permettrait à chacun d'acheter ce dont il a besoin, en lots homogènes, et sur des bases de prix mieux établies.

Une commission de producteurs et d'importateurs pourrait délimiter les qualités en trois classes, par exemple :

1^o Bois de premier choix

(c'est-à-dire de présentation et de qualité parfaites).

2^o Bois de deuxième choix

Pour ce choix, il y aurait lieu de préciser la limite des défauts tolérés. Par exemple : un nœud sain de moins de dix centimètres de diamètre, trois cassures en bout, dont une pourrait atteindre un cinquième de la longueur de la bille sur une face, une roulure extérieure partielle non perçante, traces de piqures, parties de flaches avec tolérance d'aubier sur deux angles, minimum à fixer pour l'équarrissage ou le diamètre, etc...

3^o Bois de troisième choix

(comprenant les bois exclus des deux catégories ci-dessus).

TRAVAIL DES BOIS COLONIAUX.

Combien de fois a-t-on entendu dire que les bois coloniaux étaient impossibles à travailler ! Ceci était une légende et elle a disparu.

Les scieries spécialisées, où la question du sciage a été mise au point, tant expérimentalement que techniquement, débitent maintenant aussi facilement ces bois que les bois indigènes.

Chez les fabricants, la routine a été également vaincue et l'ouvrier emploie indifféremment l'Acajou, l'Okoume et le Chêne.

Nous avons passé, maintenant, la période de tâtonnements.

L'expérience est faite que les bois coloniaux ont la faveur du consommateur et du public.

Ils viennent, à leur heure, suppléer à la pénurie des bois indigènes, ou remplacer les bois d'importation étrangère, au grand bénéfice de l'économie nationale.

Les compétences ne manquent pas. Les bonnes volontés non plus. Nous nous en rendons compte chaque jour, au cours de conversations particulières.

Notre corporation pourrait être appelée à un avenir brillant

LA SITUATION DES BOIS COLONIAUX

et proche, si tous les efforts étaient coordonnés par un groupement actif où seraient représentés tous les intéressés.

Cela n'ira certainement pas sans déjouer quelques accords ou perspectives isolés, ou sans contrarier légèrement quelques susceptibilités ; mais chacun doit faire actuellement abstraction de son intérêt personnel passager, pour préparer un proche avenir, plein de belles promesses.

Étant groupés, nous serons plus puissants et pourrons engager une propagande active. Nous aurons également plus de poids auprès des Pouvoirs Publics pour demander la réalisation nécessaire des projets dont on parle depuis l'après-guerre.

Messieurs, nous nous sommes réunis en Congrès pour parler des bois coloniaux et il faut le dire tout court, pour tâcher d'améliorer le rendement de notre métier.

Nous aurons discuté, présenté des rapports, répété beaucoup de choses qui sont exposées depuis longtemps avec compétence et netteté, mais nous n'aurons fait œuvre utile que s'il émane des vœux que nous formulons, la ferme volonté de les faire réaliser.

LE CRÉDIT FORESTIER COLONIAL

Par Mr. Roger SARGOS

*Ingénieur des Eaux-et-Forêts,
Président de la Chambre Syndicale des Producteurs de Bois
Coloniaux Africains*

Les 19 et 20 mars 1930, lorsque les plus autorisés des représentants des Consommateurs n'avaient pas craint, mal informés d'ailleurs, de proclamer la « carence des bois coloniaux », nous avons pris publiquement acte, au nom de la Chambre Syndicale des Producteurs de Bois Coloniaux Africains, que l'exploitation avait largement répondu aux encouragements officiels de mise en valeur de la forêt équatoriale africaine et avait produit au delà des besoins de la consommation française, dans les qualités que nous avions signifié, auparavant, pouvoir seules produire.

Nous avons en même temps dénoncé la nécessité de reconstituer les « volants » de sciages secs, qui, depuis la guerre, n'existent plus ni chez les négociants ni chez les consommateurs, volants reconnus unanimement indispensables à l'emploi des bois de nos colonies en France, et nous avons émis le vœu :

« Que soit compris dans le programme d'équipement national un crédit de 40 millions destiné à doter un « Crédit Forestier Colonial » à l'image du Crédit Agricole, susceptible d'aider par des warrants à taux réduit les sociétés, ou groupements de producteurs, industriels ou négociants français, ayant pour objet : soit le sciage à la colonie et l'importation en France des bois coloniaux débités, soit l'importation et le débitage en France des bois coloniaux, soit tout stockage de bois coloniaux débités en vue de leur dessication. »

Mais, cette organisation des marchés de bois coloniaux dans les ports de débarquement, avec classement et débitage dès l'arrivée et stockage en vue de dessication, que les producteurs réclamaient devant l'impossibilité pour eux de scier, de longtemps encore, leurs bois à la colonie pour les importer prêts à l'emploi en France, il appartient plus spécialement aux négociants-importateurs et

industriels métropolitains de les assurer, puisqu'ils font partie de leur privilège d'agents régulateurs entre la production et la consommation.

A défaut, les producteurs apparaissent décidés à l'assurer eux-mêmes. C'est pourquoi, en leur assemblée générale du 26 mars dernier, ils ont demandé le maintien dans le programme d'équipement national du crédit de 40 millions prévu pour la dotation d'un « Crédit Forestier Colonial », susceptible d'aider par des warrants à taux réduit toute affaire ayant pour objet l'importation et le débitage en France des bois coloniaux, aussi bien que leur stockage en vue de dessication.

Mais, depuis la présentation du vœu du 19 mars 1930, la situation s'est sensiblement modifiée. Le vote du programme d'équipement national a été retardé, le programme lui-même réduit.

Par ailleurs, la surproduction et la sous-consommation des bois coloniaux se sont accentuées en cette année 1930-31 et l'exploitant souffre de plus en plus de cette mévente. Surtout, la crise économique et financière qui a sévi particulièrement sur les commerçants et banquiers coloniaux a pu mettre l'exploitant dans la situation délicate de suspendre, faute de crédit à la colonie, tout ou partie de ses exploitations et de renvoyer brusquement sa main-d'œuvre, mettant de ce fait nos colonies forestières devant un danger social évident.

Le coupeur forestier colonial, pour s'installer, doit disposer d'un certain pécule lui permettant au moins d'acquérir le matériel indispensable et de parer aux premiers frais d'exploitation. Mais les produits de sa coupe ne peuvent être réalisés avant un an, et la plupart du temps plusieurs années sont nécessaires pour que soient amorties les avances de capitaux.

A la colonie, quelle que soit la situation du marché, l'exploitant est obligé de « couper » et « sortir du bois » pour respecter son contrat concessionnaire et utiliser la main-d'œuvre recrutée. Il lui faut nourrir et payer cette main-d'œuvre, même en travaillant au ralenti, car il aurait ensuite les plus grandes difficultés à la retrouver.

Ce bois ainsi exploité à grands frais ne peut être conservé sous l'équateur, et il faut nécessairement l'expédier en Europe, même s'il est invendu.

Et c'est ainsi qu'à leur débarquement en France nos bois africains, sur lesquels l'on comptait pour compenser le déficit de notre production forestière française en bois d'œuvre, ont supporté 500 francs la tonne de frais d'exploitation, taxes fiscales, frais de transports et manutentions.

Si la mévente persiste, les bois doivent ou être entreposés ou vendus à perte.

L'exploitant forestier a ainsi besoin de crédit. Si ses produits sont vendus f. o. b. colonie, il peut toucher sur place partie, 70 ou 80 %, de leur valeur. S'ils ne le sont qu'en Europe, il est nécessaire qu'un intermédiaire, commerçant ou banquier, puisse lui procurer les fonds nécessaires pour faire face tout au moins aux frais de transport et à l'arrivée d'entrepôt.

Le crédit commercial est ainsi très utile au forestier. Le commerçant, lui, achète des vivres ou produits manufacturés en Europe, et les vend à l'indigène, à qui il achète des produits agricoles ; dans les centres d'exploitation forestière, où le bois est exploité par le concessionnaire, il vend normalement plus qu'il n'achète et peut faire à l'exploitant des avances d'argent, contre remise d'une traite payable en Europe.

Plus généralement, l'exploitant s'adresse à une banque d'affaires ayant une succursale dans les centres de production forestière ou au moins au port d'embarquement des bois, banque elle-même appuyée sur la banque d'émission.

Les opérations de banques ainsi effectuées sur les bois coloniaux ne sont pas différentes de celles qui ont pour base d'autres produits coloniaux.

C'est tantôt un *découvert* : « découvert par caisse », le plus souvent mobilisé par des billets réescomptables à la Banque d'émission avec deux signatures ; ou « ouverture de crédit », réalisable par l'escompte de traites tirées sur une banque ou avec la garantie d'une banque auprès de la banque d'émission.

Ces opérations peuvent être garanties par la personnalité de l'emprunteur (crédit personnel) ou par des garanties effectives (marchandise elle-même, — nantissement de valeurs, etc.).

C'est, plus couramment, de l'*escompte documentaire*, qui est pratiqué, escompte de traites tirées par le producteur sur un acheteur sur la base de x % de la valeur f. o. b. du bois. En ce cas, le connaissance que représente la marchandise constitue une garantie pour la banque, qui le détient à l'appui des traites. La banque peut aussi bien consentir des « avances sur documents », qui sont remboursables par la vente des bois.

C'est parfois aussi une opération mixte, le *revolving credit* : la banque consent une avance en blanc qui est remboursée par la remise des documents représentant la marchandise ; la valeur en est calculée sur le prix f. o. b. diminué d'une marge de x %. Après chaque remboursement, il peut être pris une avance en blanc égale au montant remboursé, et ainsi de suite.

Le crédit bancaire ne fonctionne pas sans inconvénients pour les deux parties, comme la crise économique actuelle l'a démontré.

La banque risque de voir se déprécier la marchandise, essentiellement périssable qu'est le bois, au delà de la marge qu'elle s'est assurée pour son avance ; elle ne peut que difficilement évaluer la confiance qu'elle doit accorder à une entreprise, plus difficilement encore évaluer la marchandise qui lui est en fait remise en gage.

L'exploitant, de son côté, paie des intérêts et commissions élevés à la banque pour le service rendu, et en fait, l'expérience l'a prouvé, n'a pas dans les organismes ayant agences à la colonie, les seuls auxquels il puisse s'adresser, toutes les garanties désirables. Si l'on songe qu'en cas de faillite de l'établissement financier, l'exploitant colonial, qui a un découvert dans l'agence africaine et des disponibilités au siège en France, ne pourrait voir s'effectuer une compensation des comptes, se trouvant ainsi exposé à une double perte, il apparaît que l'exploitant forestier, comme le planteur, doive être également mieux protégé.

Mais, surtout, ce crédit bancaire ne peut être que de courte durée ; pratiquement il ne dépasse pas trois mois. Il est de toutes façons insuffisant, dans le cas de l'exploitant forestier qui nous occupe.

Enfin, nous pouvons avouer que crédit bancaire, comme crédit commercial, ont fait ces temps derniers défaut à l'exploitant au moment où il en avait le plus de besoin, la crise financière ayant entraîné pratiquement la suppression du crédit par les deux seuls établissements africains qui la pratiquaient, et dont l'un d'eux nécessita même l'intervention de l'État, tandis que la baisse brutale des matières premières entraînant une diminution du pouvoir d'achat des indigènes et également la dépréciation exceptionnelle des stocks de marchandises, a touché durement le commerce colonial, qui n'a pu apporter au forestier les concours monétaires indispensables.

Seul, un financement bancaire de longue durée peut suppléer à l'insuffisance désormais manifeste de capitaux liquides dans nos centres de production coloniale.

Or, la loi du 27 février 1931, relative au « Crédit Colonial » autorise le Crédit National à faire des prêts aux colonies. C'est un acheminement vers la transformation du Crédit National, dont le rôle dans la reconstruction des régions dévastées est à peu près achevé, en Crédit Colonial.

Comme le Crédit National, le Crédit Colonial suppléera à l'insuffisance des établissements financiers dans l'octroi des crédits à long terme.

Ceux actuellement accordés sont remboursables dans un délai de 3 à 10 ans, suivant convention, soit par un unique versement, soit par des règlements échelonnés, avec possibilités de libération anticipée, moyennant indemnité.

Les garanties exigées peuvent prendre la forme d'une hypothèque, d'un dépôt de titres, d'une caution fournie par un tiers.

Cantonné dans le même champ d'action de crédit à long terme, le Crédit Colonial rendra les plus grands services, sans nuire le moins du monde aux banques d'émission ou banques d'affaires coloniales, qui actuellement ne traitent que des négociations d'es-compte, des avances sur marchandises ou des crédits de campagne, et pourraient continuer à les traiter.

Le Crédit Colonial est donc nécessaire ; il est nécessaire à l'exploitant forestier, autant qu'au planteur et plus qu'au commerçant.

L'on pourrait objecter que, la crise actuelle étant due à une surproduction et à une sous-consommation, il y aurait lieu de réduire cette production pour l'adapter aux besoins de la consommation, et que la restriction du crédit, en éliminant les entreprises en excès, jouerait un rôle salulaire.

Ce sont les entreprises les moins bien armées financièrement qui sombrent ainsi. Il peut y en avoir cependant parmi elles de bien intéressantes, tandis que celles qui trouvent des possibilités d'appel à l'épargne par l'entremise d'établissements financiers, peuvent aussi bien être pour le moins superflues, et en cas de chute, entraîner des ruines multiples.

Le Crédit Colonial ouvert à l'exploitation forestière ne doit donc pas provoquer une nouvelle pléthore d'exploitants. S'il devait s'agir d'accorder un crédit à long terme à tout nouveau concessionnaire, l'institution serait évidemment inopportune, surtout dans l'exploitation forestière qui détruit sans créer directement, sous forme de plantations, une nouvelle richesse.

Trop de gens voudraient en profiter, ne risquant rien à tenter fortune par ces moyens.

Il faut donc admettre que cette nouvelle institution ne pourra cependant pas procurer, sauf garantie équivalente, les fonds de roulement nécessaires à l'exploitant pour son installation à la colonie. Ces frais de premier établissement, ce dernier doit les posséder, sous une forme ou sous une autre. Par contre, il peut être propriétaire en France d'un immeuble et, au lieu de le réaliser, emprunter grâce à lui les capitaux nécessaires à une entreprise. Le Crédit Colonial les lui fournirait à meilleur compte.

Donc, pas d'avance sans garantie.

En cours d'exploitation, la nécessité, pour l'exploitant, d'offrir une garantie hypothécaire, pour disposer de nouveaux fonds de roulement et développer son exploitation, peut heureusement l'inciter, en cours de congé en France notamment, au placement d'économies en immeubles, sur lesquels le Crédit Colonial pourra lui prêter pour le terme nécessaire à la mise en valeur de ses nouvelles concessions.

Mais cette garantie hypothécaire toujours désirable sera le plus souvent insuffisante, l'exploitant forestier colonial, titulaire de simples permis de coupes, n'étant propriétaire ni du terrain ni des bois sur pied, mais seulement de bâtiments coloniaux généralement de peu de valeur, et de matériel, onéreux certes, mais ne pouvant gager davantage un prêt à long terme.

Ainsi, comme le fait justement remarquer M. Henry Gentes, dans sa remarquable étude sur la « Situation économique et financière du Sénégal, » « les avals exprimeront le mode de sécurité le plus souvent offert au Crédit Colonial. Ils faciliteront l'intervention de banques privées qui hésitent actuellement à élargir leur concours dans la crainte d'une immobilisation de leurs avances. Mais l'offre d'une modalité quelconque de sûreté et de garantie ne doit pas devenir le facteur déterminant d'un crédit à long terme. Celui-ci trouvera sa justification dans le standing des emprunteurs leur honorabilité, la valeur, et ce que nous appelons « le potentiel » de l'actif commercial qu'ils possèdent. »

Comment le Crédit Colonial, transformation du Crédit National, pourrait-il apprécier comme il convient le standing des emprunteurs, si son conseil d'administration n'était composé que de fonctionnaires ou de personnalités insuffisamment averties des contingences coloniales, et s'il ne s'appuyait sur les établissements financiers existant déjà à la colonie, et sur les organismes corporatifs susceptibles de l'édifier et de lui apporter la caution indispensable, à défaut de garantie hypothécaire ?

C'est pourquoi, en demandant que le Crédit Colonial soit immédiatement ouvert aux exploitants forestiers de nos colonies, nous devons exprimer le vœu :

1^o Que son Conseil d'administration soit composé de telle sorte que tous les intérêts gouvernementaux, bancaires et économiques, y soient équitablement représentés ;

2^o Que les Producteurs de Bois Coloniaux, susceptibles d'y recourir, organisent une « Société de Cautionnement mutuel », qui avec l'appui des banques d'émission et d'affaires africaines, puisse être l'intermédiaire normal entre le Crédit Colonial et l'exploitant forestier, qui ne pourrait offrir la garantie hypothécaire exigible.

LES TRANSPORTS FERROVIAIRES DES BOIS COLONIAUX

Par Mr. Georges VIDEAU,
Conseiller du Commerce extérieur.

La question du transport ferroviaire des bois de nos colonies n'est certes pas nouvelle. Elle a déjà été, en effet, le sujet des rapports, dans chacun des Congrès où on parlait des bois coloniaux.

Si cette question est, une fois de plus, à l'ordre du jour, et si l'on peut en déduire que les tarifs de transports actuels ne donnent pas satisfaction aux intéressés, il ne faudrait cependant pas en conclure que les réseaux se soient désintéressés de la question et n'aient pas cherché à faciliter le transport des bois importés de nos colonies.

Malheureusement, nos bois coloniaux ont eu le tort d'apparaître sur le marché à une époque où les réseaux avaient déjà décrété que la tarification applicable aux bois serait différente, suivant qu'ils appartiendraient à la classification « bois indigènes » ou à celle « bois exotiques ».

Or pour les Compagnies de chemins de fer, sont considérés comme bois exotiques les bois fins d'une essence étrangère au climat européen, n'ayant pas de similaire dans la production indigène et qui sont généralement employés à l'ébénisterie, à la tabletterie et à la marquetterie.

Partant de cette définition, il était donc normal que les réseaux voyant importer de la Côte d'Afrique des Acajous et des Okoumés (qui avaient en quelque sorte l'apparence des Acajous) eussent l'idée d'appliquer, à ces bois, ladé nomination « bois exotiques », car ces bois n'avaient pas de similaire dans la production indigène. *A fortiori*, en fut-il de même, lorsqu'apparurent des essences aux noms bizarres et aux qualités encore peu connues.

Cependant, vers 1921, à la suite des Congrès de Marseille et de Bordeaux, les Compagnies reconnaissaient que l'Okoumé, bois de faible valeur, devait être assimilé, par son emploi, aux bois com-

muns indigènes et l'admirent à la tarification de ces derniers.

Cette décision devint tout à fait officielle en avril 1924, époque à laquelle le Comité de direction des grands réseaux faisait paraître une liste des essences de bois devant profiter du bénéfice de la tarification des bois indigènes et, sur cette liste, figure l'Okoumé.

La même décision disait, en outre : « Les autres bois exotiques sont à taxer comme « bois fins » et on cite par exemple : « les bois d'Abeille, d'Acajou, d'Amourette, de Buis, etc. ».

Cependant, dès septembre 1924, les Compagnies ajoutèrent à la liste primitive, l'Avodiré et le Bombax.

Au Congrès international de Lyon, en octobre 1924, la Chambre syndicale des agents et commissionnaires en bois d'industrie fit adopter le vœu suivant :

Que l'État impose aux compagnies de chemins de fer la généralisation d'une tarification réduite, aux transports des bois coloniaux, correspondant à celle des bois à œuvrer.

Le Ministre des Colonies transmit ce vœu aux réseaux et y ajouta cet autre vœu qui, lui aussi, avait été exprimé : « L'abaissement du poids minimum, huit tonnes, à six tonnes, pour tous les bois coloniaux, en modification du tarif P. V. 9.109 ».

Si, pour l'Okoumé, les Compagnies acceptèrent de réduire à six tonnes le poids à charger sur les wagons ayant moins de 25 m² de superficie de plancher, elles déclarèrent ne pouvoir accepter de modifier leur tarification. Toutefois, les réseaux concédèrent que la liste des bois à assimiler aux bois indigènes n'était pas arrêtée *ne varietur*, mais qu'elle pouvait être complétée quand la nécessité s'en ferait sentir.

En juillet 1925, au Congrès International du bois de Grenoble, l'honorable M. BAILLY fit admettre le vœu suivant :

Que la liste des bois exotiques à considérer et à taxer comme bois fins soit limitée aux seuls bois de luxe dont la liste serait arrêtée de concert avec les groupements intéressés, tous les autres bois étant considérés comme bois communs.

Trois ans plus tard, au Congrès national du bois et de ses dérivés, de Lyon (mars 1928), où j'avais l'honneur de rapporter la même question qu'aujourd'hui, nous pouvions constater que si les réseaux n'avaient pas admis le vœu de 1925, ils avaient élargi la fameuse liste des bois assimilés aux bois indigènes et que, sur la dite liste, figuraient, outre les bois cités primitivement, les bois de chêne ou *genre chêne*, comme l'Angélique, le Mobingui, l'Iroko, l'Ayous, le Samba, le Palétuvier.

Tout en reconnaissant l'effort fait par les Compagnies pour nous donner satisfaction, un vœu fut adopté, demandant l'admission absolue de tous les bois coloniaux, au point de vue ferroviaire, au tarif des bois communs.

Les Compagnies ne souscrivirent pas à ce vœu ; mais, le 31 mai 1929, les gares recevaient une nouvelle liste des bois qu'elles devaient taxer comme bois indigènes. Sur cette liste, à côté des bois cités ci-dessus, figurent : le Bahia, le Framiré, le Niangon, le Noyer du Gabon, et pour les bois de la Guyane : le Cèdre, le Grignon, le Parcouri, le Préfontaine, le Saint-Martin, le Simarouba.

En outre, les dispositions spéciales suivantes ont été prises, en faveur de l'Okoumé, de l'Ayous et du Samba :

« Exceptionnellement, pour les chargements effectués avec des bois d'Okoumé, d'Ayous et Samba dont le diamètre est d'au moins 0 m. 60 et dont la longueur ne dépasse pas 4 m. 50, le minimum de chargement de 8.000 kilos par wagon est réduit à 6.000 kilos, pour les wagons dont la superficie est inférieure à 25 m².

L'expéditeur doit indiquer, sur la feuille d'expédition que le diamètre des pièces est supérieur à 0 m. 60 et la longueur inférieure à 4 m. 50. »

Si je me suis permis de rappeler en quelque sorte les circonstances qui ont provoqué la tarification actuelle, c'est afin de faire constater que les réseaux, au fur et à mesure que nos bois coloniaux étaient mieux connus et plus employés, ont cherché à faciliter le trafic, dans la mesure de leurs moyens.

A la réflexion, on est bien obligé de supposer qu'il ne peut logiquement en être autrement : les réseaux ont, en effet, un intérêt d'autant plus grand à développer leur trafic en bois coloniaux, qu'ils sont directement intéressés à la bonne marche du Consortium des grands réseaux. Or, si le Consortium est particulièrement intéressé par l'Okoumé, ses concessions contiennent de nombreuses autres essences qu'il est nécessaire d'exploiter et d'exploier.

Nous devons donc en déduire que si, jusqu'à maintenant, la tarification de nos bois coloniaux n'a pas donné satisfaction aux intéressés, la cause en est uniquement à l'erreur initiale faisant placer ces bois dans la catégorie « bois exotiques » sous prétexte que, n'ayant pas poussé sur le sol de France, n'étant pas connus, ils ne pouvaient servir qu'à la marquetterie, à la tabletterie ou à d'autres usages analogues.

On a perdu de vue, dès le début, que nos colonies font partie intégrante du sol national et l'on a seulement constaté que les premiers bois importés étaient des Acajous ou similaires, donc bois assimilables aux Acajous importés d'Amérique.

Le résultat de cette erreur, c'est qu'au fur et à mesure que nos bois coloniaux étaient mieux connus, la liste des bois assimilés aux bois indigènes dut être augmentée, d'année en année et qu'à l'heure actuelle, dix-huit à vingt essences de bois coloniaux en font partie.

Cette fameuse liste répond-elle aux nécessités actuelles ? Est-elle équitablement établie ?

Je crois qu'à ces deux questions, on est obligé de répondre par la négative.

En effet, parmi les essences coloniales, il en reste un certain nombre qui ne jouissent pas encore du privilège consistant à être traité comme les bois dits indigènes. Ils sont traités, non pas en parents pauvres, mais en parents riches, puisqu'ils sont obligés de supporter les tarifs élevés des bois exotiques. Ils ne sont plus pourtant très nombreux et leurs emplois et leurs prix montrent bien qu'il n'est pas équitable de les maintenir dans une catégorie à laquelle ils n'appartiennent plus.

Peut-on dire, par exemple, que l'Azobé qui sert à la confection des portes d'écluses, le Bilinga, le Bubinga, et d'autres que le Consortium transforme en traverses de chemins de fer, doivent être considérés seulement comme bois destinés à la marquetterie ou à la tabletterie ? Doit-on confondre, au point de vue transport ferroviaire, les Tiama et les divers Acajous de la côte d'Afrique que nous voyons de jour en jour plus employés dans les menuiseries, devantures de magasins, etc., avec les Acajous d'Amérique qui, étant donné leurs prix beaucoup plus élevés, ne peuvent répondre aux emplois de menuiserie courante ?

La situation de nos Acajous coloniaux est en effet assez bizarre : Alors que les Irokos et les Ayous dont le prix est supérieur, voyagent aux tarifs des bois indigènes, alors que le Grignon ou Acajou de Guyane, le Niangon, le Cèdre de Guyane, le Dibétou (qui n'est qu'un Acajou brun), sont admis sur la fameuse liste, pourquoi les autres Acajous ne pourraient-ils y figurer ? Pourquoi enfin la plupart des bois de la Guyane ont-ils été admis sur cette liste et pas leurs similaires des autres colonies françaises ? Il n'y a certes aucune raison pour que les bois importés, aussi bien des Antilles ou de Madagascar, que de la côte d'Afrique ou de l'Indochine, ne jouissent pas des mêmes avantages que les bois de la Guyane. Ils sont tous des bois français.

Depuis longtemps, les réseaux ont argué des faibles connaissances en « bois » de la majorité de leurs agents, pour dire qu'ils seraient incapables de différencier un Acajou ou un Cèdre d'Afrique d'un autre Acajou ou d'un autre Cèdre. A l'heure actuelle, sont-ils davantage capables de discerner un Grignon, un Niangon ou un Cèdre de Guyane, d'un Sapelli, d'un Tiama ou d'un autre Cèdre ? Il faudrait vraiment que l'instruction des agents des Compagnies eût été bien développée durant ces dernières années.

D'autre part, si les réseaux ont établi à juste titre un tarif élevé pour le bois de luxe, n'est-il pas juste que ce tarif ne soit appliqué qu'à des bois dont le prix élevé justifie son application ? Or la

majorité de nos essences coloniales vaut moins cher que le beau Chêne de France ou le Noyer.

Personne ne voudra que le Chêne ou le Noyer voyage au tarif des bois exotiques. Pourquoi donc en serait-il autrement pour nos essences coloniales ?

La conclusion logique, nous semble-t-il, de ce qui précède, c'est que la plus grande partie des bois importés de nos colonies et, ne l'oublions pas, nos colonies font partie de la France, — doit être traitée sur le même pied que nos bois indigènes et bénéficier de la même tarification.

Nous reconnaissons, du reste, la nécessité, pour les réseaux, de conserver une tarification spéciale pour les bois de luxe, mais cette tarification ne devrait être applicable qu'aux bois fins ou exotiques étrangers et à quelques essences rares de nos colonies.

La liste de ces essences pourrait du reste être établie par les Compagnies, en accord avec les services techniques officiels du Ministère des Colonies, l'Association Colonies-Sciences et les Groupements commerciaux intéressés.

Les réseaux n'auraient ensuite qu'à ajouter à la liste déjà trop longue des bois indigènes ou similaires, tous les bois qui ne figureraient pas sur la liste des bois fins établis comme dit ci-dessus ou, plus simplement, compléter sa définition des « bois exotiques » en la faisant suivre de la liste des essences coloniales retenues comme « bois fins », tous les autres bois coloniaux étant assimilés, au point de vue tarifs, aux « bois indigènes ».

Une autre question, doit encore retenir notre attention. C'est celle du tarif des bois coloniaux destinés à l'exportation.

Le tarif P. V. 9.109, applicable aux bois, prévoit pour l'exportation :

1^o une réduction de 20 % pour les bois de charpente, poutres, madriers, bois de menuiserie non dénommés façonnés, bois en frises ou en lames, bois en planches brutes de sciage, bois feuillards, plateaux en bois bruts de sciage ;

2^o une réduction de 10 % pour les autres catégories, notamment les bois exotiques en grumes, en billes, en plateaux ou planches, etc.

Il est à remarquer que quelques catégories de bois parmi lesquelles les billons en bois bruts et les bois non dénommés en grumes ne bénéficient d'aucune réduction (à l'exception des bois exotiques en grumes qui bénéficient de 10 % de réduction).

En conséquence, tous les bois coloniaux qui ont été admis sur la liste des bois indigènes ne bénéficient d'aucune réduction, s'ils sont expédiés en grumes, alors que ceux qui sont restés dans la catégorie bois exotiques bénéficient de 10 % de réduction.

Il y a là évidemment une anomalie qui devrait disparaître.

LES TRANSPORTS FERROVIAIRES

A une époque difficile pour tous, alors que tous les pays cherchent à étendre leurs débouchés, qu'en France en particulier, non seulement on se plaint de la concurrence étrangère, mais on prétend même qu'il y a dumping de la part de certains pays étrangers, il est nécessaire plus que jamais de faciliter à tous les points de vue la vente des produits français, de façon que cette vente profite au maximum aux intérêts français. Est-il normal que, par suite du coût des transports ferroviaires, les ports de Anvers et de Hambourg puissent nous concurrencer avantageusement à Zurich et à Bâle ? Nos ports du Havre, Bordeaux et Marseille ne devraient-ils pas bénéficier du trafic de nos bois sur ces régions ?

Pour qu'il en soit ainsi, il serait indispensable que la réduction de 20 % accordée pour l'exportation de certaines catégories de bois, soit admise pour tous nos bois coloniaux, tant en grumes que débités.

En terminant, je souhaite que les pouvoirs publics et les Compagnies de chemins de fer veuillent bien se rendre à nos raisons et se ranger à nos conclusions.

Qu'ils soient bien persuadés qu'en l'espèce, nous n'avons pas cherché à faire une critique de principe, sur le traitement ferroviaire de nos bois coloniaux. Nous avons eu uniquement pour but d'indiquer ce que nous croyons devoir être fait, dans l'intérêt général, pour un plus grand développement du trafic et du commerce des bois de nos colonies qui sont les frères jumeaux des bois de notre Pays.

En conséquence, je demanderai au Congrès de vouloir bien voter les vœux suivants :

PREMIER VŒU.

Considérant qu'il n'y a pas de raisons pour que les bois coloniaux ne soient pas traités sur le même pied que les autres bois français ;

que la classification des bois de nos colonies, en bois communs et en bois exotiques, oblige les réseaux à faire passer, dans la catégorie bois communs, un nombre de plus en plus grand d'essences coloniales, primitivement classées dans la catégorie bois exotiques, au fur et à mesure que ces essences sont mieux connues et davantage employées à des travaux courants ;

que, par suite, la liste des bois communs s'accroît d'année en année et que, d'ici quelques années, cette liste comprendra certainement tous nos bois coloniaux, à l'exception de quelques rares bois de luxe, susceptibles d'être employés dans la tabletterie et la marquetterie,

DES BOIS COLONIAUX

le Congrès émet le vœu :

que les Compagnies, en accord avec les services techniques du Ministère des Colonies, l'Association Colonies-Sciences et les Groupements commerciaux intéressés, dressent une liste des bois de luxe de nos colonies, susceptibles d'être considérés et taxés comme bois exotiques ;

que tous les bois de nos colonies bénéficient de la tarification appliquée aux bois communs.

DEUXIÈME VŒU.

Considérant l'intérêt que présente, pour notre pays, la réexportation de nos bois coloniaux, le Congrès émet le vœu qu'une réduction de 20 % sur les tarifs de chemin de fer soit accordée pour tous les transports de bois, tant en grumes que débités, destinés à la réexportation.

DÉBITAGE ET STOCKAGE DES BOIS COLONIAUX EN FRANCE ET MESURES PROPRES A LES FAVORISER

par Mr. E. BERNARD AUBRY.

Président du Syndicat des Importateurs de Bois Coloniaux de Bordeaux, Administrateur du Comité National des Bois Coloniaux, Vice-Président de la Classe 50 bis de l'Exposition Coloniale Internationale de 1931.

Débitage et stockage des bois coloniaux en France.

Les Organisateurs du Congrès de la Production Forestière Coloniale et Nord Africaine ont pensé, avec raison, que l'importante question du stockage et du débitage des Bois Coloniaux en France, devait être traitée au point de vue commercial.

Cette question est, à mon avis, des plus importantes, pour le développement futur du trafic des bois coloniaux africains. Elle a retenu déjà l'attention de la Chambre Syndicale que j'ai l'honneur de présider, de telle manière que je pouvais dire dans un article paru sous ma signature, en février 1931, dans la Revue Internationale des Produits Coloniaux, ce qui suit :

« La Chambre Syndicale des Importateurs de Bois Coloniaux de Bordeaux a inscrit à son programme la constitution de stocks de bois sciés composés d'essences suffisamment connues et essayées, et suffisamment faciles à importer, pour pouvoir être offertes d'une manière permanente et dans des conditions de siccité suffisantes. »

J'ajoutais :

« Cette constitution de stocks de bois sciés nécessite un gros effort financier et partant des sacrifices, et elle ne pourra aboutir que si les employeurs de bois savent comprendre l'importance des sacrifices ainsi faits pour mettre à leur disposition

« une marchandise qu'il est regrettable de voir demeurer, pres-
« que sans emploi dans l'architecture moderne. »

Nous pensons en effet qu'il est profondément regrettable que l'emploi des bois coloniaux ne soit pas généralisé dans l'architecture moderne.

Nous constatons que hormis l'ébénisterie, le tranchage et le déroulage, les bois coloniaux n'ont pas trouvé le débouché accessoire qui leur est absolument indispensable, pour donner à ce trafic une régularité qui, pour le moment, lui échappe, et qui laisse entre les mains des exploitants ou entre les mains des importateurs des quantités importantes de bois qui ne répondent pas aux emplois des spécialités ci-dessus énumérées et dont il faut envisager la conversion en débits, pour éviter qu'ils pèsent de tout leur poids sur les résultats financiers des entreprises d'exploitation ou du commerce d'importation.

Cela ne veut point dire que l'on ne puisse songer à convertir en sciages que des bois déclassés, mais néanmoins la mise en valeur de ces bois par la transformation en sciages aurait pour résultat de ne laisser aucun invendu.

Il ne m'appartient pas de dire si la transformation en sciages doit être effectuée à la Colonie plutôt qu'en France, puisque c'est cette transformation en France que j'ai été chargé d'étudier.

Toutefois, je ne crois pas inutile de faire connaître sur ce sujet mon opinion, opinion qui, au surplus, résulte de constatations de faits découlant des usages réglant la production des bois sciés dans le monde.

Les différents pays exportateurs, en dehors des bois de mine et des bois de défibrage n'exportent que peu de grumes propres à la conversion en sciage dans le pays de destination.

Cette conversion en sciage des grumes s'opère dans le pays de production, et cela parce qu'une semblable manière de faire a pour résultat de laisser au lieu d'origine les déchets, et de ne faire transporter ensuite que des bois sciés secs.

L'économie qui résulte de ce processus est extrêmement importante, puisque les déchets sont laissés sur les lieux de provenance, et que l'on transporte les bois sciés au minimum de leur densité.

D'autre part, la marchandise importée en sciages secs est immédiatement utilisable. Elle peut donc, dans ces conditions, être revendue avec le minimum d'augmentation de prix, l'importateur n'ayant pas à inclure dans son prix de revient, dans ce cas-là, un loyer d'argent correspondant à l'immobilisation de cet argent pendant le temps nécessaire à l'obtention de la siccité requise par l'entreprise.

DÉBITAGE ET STOCKAGE

Incontestablement, ce loyer d'argent s'il n'incombe pas à l'importateur incombera au producteur, mais comme la marchandise coûte moins dans le pays d'origine qu'elle ne coûtera dans le pays d'importation, l'incidence de ce loyer sur le prix de la matière sera moins importante.

Le tout est de savoir si ce processus est applicable dans nos Colonies.

Je ne me sens aucune compétence pour trancher la question.

Ceci dit, revenons au point que nous avons à étudier ensemble.

Le débitage et le stockage sont deux choses ayant entre elles une telle connexité qu'il est difficile de les examiner séparément.

Je pense qu'il nous faut d'abord examiner le débitage, duquel résultera ensuite le stockage.

SCIAGE DANS LA MÉTROPOLE.

Pour nous rapprocher d'aussi près que possible des conditions dans lesquelles s'opère, dans le monde, la production des sciages, nous dirons que celui-ci doit être effectué dans les Ports d'importation.

C'est en effet là que doivent être laissés les déchets et que doit s'opérer le séchage des bois, de manière à ne transporter ultérieurement, à l'intérieur, que des bois ayant le maximum de qualité d'emploi, et le minimum de densité.

Les établissements transformant les billes en sciages devront être placés dans des conditions telles que l'amenée des billes dans ces établissements devra donner lieu au minimum de frais.

Dans l'état actuel de l'outillage, il convient surtout d'employer des scies alternatives munies de denture appropriée, de façon à produire des sciages bien dimensionnés en épaisseurs. Certains sciages peuvent néanmoins être produits par des métiers ordinaires.

Il y a deux manières d'envisager ce sciage.

On peut se borner à produire des sciages de toute la longueur et de toute la largeur des billes, sciages simplement dimensionnés aux épaisseurs d'emploi, chaque plateau étant laissé tel qu'il tombera de la scie, c'est-à-dire avec l'aubier, les défauts, la flache et les irrégularités provenant de la structure de la bille convertie en sciages.

Cette manière de faire laisse à l'employeur le soin de tirer le meilleur parti des sciages ainsi produits.

Une autre manière de faire est de convertir en sciages exempts de défauts et avivés parallèles les billes d'abord sciées aux épaisseurs voulues.

Un semblable procédé a l'avantage de donner aux employeurs des sciages complètement utilisables et comportant à l'emploi le minimum de déchet.

On peut dire, en fait, qu'il n'existera aucun déchet dans l'épaisseur, autre que celui du corroyage.

Aucun déchet ne se produira dans la largeur si au débitage, on sait tirer parti du bois pour les différents usages industriels, il ne pourrait donc y avoir de déchet que dans la longueur, et là, on peut admettre que celui-ci, dans les travaux du bâtiment, peut être estimé d'une manière générale, au maximum, à environ 8 à 10 %.

Il semble donc que la besogne du scieur doit être poussée aussi loin que possible, tout comme cela se fait dans la production des résineux ou des feuillus, aussi bien en Europe, en Amérique et en Asie. L'employeur aurait ainsi à sa disposition le maximum de marchandise employable.

Il faudra bien comprendre cependant, que des sciages ainsi produits seront sensiblement d'un prix plus élevé que des sciages bruts non avivés parallèles et non purgés de défauts, mais ce que le consommateur paie en plus en achetant des sciages avivés parallèles, il devra le payer par la conversion des sciages non avivés dans son propre atelier.

Sa dépense en main-d'œuvre sera plus considérable dans le débitage en atelier des bois non avivés, par comparaison au débitage effectué dans les bois avivés, or, l'intervention de la main d'œuvre doit être réduite au minimum, au double point de vue d'un meilleur prix de revient, et d'une plus grande production.

Nous pensons donc que l'on doit conclure à ce que le débitage soit conduit de telle manière qu'il ne fasse pas exception à la règle employée dans les grands pays producteurs de sciages.

Ceci admis, la question se trouve résolue, tout au moins en ce qui concerne la production des sciages.

En effet, les différents pays producteurs sont arrivés à une standardisation qui est aujourd'hui un fait.

Les épaisseurs et les largeurs sont produites en pouces anglais.

Les longueurs sont produites, soit en pied anglais, soit en pied métrique.

C'est là une question de système, puisque toutes les nations n'ont pas encore admis le système métrique.

Devrait-on se résoudre aux longueurs en pied anglais, qu'il ne paraîtrait pas y avoir beaucoup d'inconvénient, et au contraire les scieries françaises produisant des sciages standardisés et coupés en pieds anglais pourraient ainsi répondre, tout à la fois aux besoins des marchés métropolitains et des marchés étrangers.

DÉBITAGE ET STOCKAGE

Dans ces conditions, les épaisseurs à produire seraient en pouces anglais :

$1/2'' - 5/8'' - 3/4'' - 1'' - 1 1/4'' - 1 1/2'' - 2'' - 3''$ et $4''$.

En principe, les largeurs devraient être de 6'' anglais et plus.

Toutefois, pour respecter, la bonne utilisation du bois et faire le minimum de déchet en largeur, on pourrait parfaitement aller jusqu'à la production de largeurs de 3''.

Ces épaisseurs et largeurs sont communes, tout aussi bien aux travaux d'ébénisterie qu'aux travaux du bâtiment, ou en tout état de cause il faudrait bien peu pour les rendre communes, étant donné qu'il faudrait se contenter de 25 m/m. au lieu de 27, 30 m/m. au lieu de 34, 40 m/m. au lieu de 41, 50 m/m. au lieu de 54.

Le deuxième chiffre indiqué représente surtout la production des sciages de chêne pour les travaux dont la matière peut être remplacée par les bois coloniaux.

STOCKAGE.

Le stockage aura pour résultat :

- 1° D'amener les sciages à l'état sec,
- 2° De présenter à l'industrie des stocks en quantité suffisamment importante et en qualité et essences suivies pour répondre à ses besoins,

Le séchage demandera des soins, mise sur taquets ou passage à l'étuve, ou enfin séchage par tout autre moyen que la technique moderne s'efforce de rechercher.

Ces opérations sont onéreuses, l'industriel devra s'habituer à considérer qu'il devra toujours faire une discrimination entre les offres qui lui sont faites, quand il s'agira, soit de sciages frais ou de sciages secs.

Tant qu'il n'en sera pas ainsi, le commerçant ne sera pas encouragé à constituer des stocks convenablement secs.

C'est là un point important sur lequel je me permets d'insister, car il a sur le développement du stockage une influence définitive.

Le stockage devra être conduit de telle manière que les quantités dans chaque épaisseur et largeur, et dans chaque essence répondent aux besoins des industriels employant le bois.

Les essences coloniales étant extrêmement nombreuses, je crois que la meilleure conclusion à cette étude serait que l'on se mette d'accord sur le stockage de sciages d'un certain nombre d'essences.

DES BOIS COLONIAUX

A mon avis, on pourrait se limiter, pour le moment, aux essences qui, généralement employées en ébénisterie, peuvent être employées en menuiserie, surtout à l'heure actuelle où les prix de ces essences sont inférieurs à ceux même de quelques-unes de nos essences indigènes, et à plus forte raison à ceux de certaines essences importées.

On pourrait donc stocker,

L'acajou,

Le Dibétou ou similaires,

L'Avodire ou essences blanches similaires,

L'Okoumé,

L'Iroko.

Ensuite, et au fur et à mesure que l'exploitation d'autres essences représenterait un courant normal et continu, on pourrait les ajouter à la liste des bois à stocker.

Le stand n° 11, Classe 50 *bis*, qui est celui de la Société que je dirige est une démonstration des questions traitées dans ce rapport. Il a été constitué pour apporter une contribution de plus à l'avancement de la question de standardisation des sciages de bois coloniaux.

Je propose au Congrès d'examiner les deux vœux suivants, qui peuvent servir de conclusion à la première partie de ce rapport.

1^{er} VŒU.

Afin que les bois coloniaux français débités à la Colonie ou en France puissent être offerts sur les divers marchés européens et extra-européens, le Congrès émet le vœu que les mesures en épaisseurs, largeur et longueur de ces sciages soient exprimées en pouces et pieds anglais.

2^e VŒU.

Les industriels employant le bois expriment le désir de voir constituer des stoks en bois sciés dans les essences suivantes :

Acajou,

Dibétou ou essences similaires,

Avodire, ou autres essences blanches similaires,

Okoumé,

Iroko,

afin qu'ils puissent prévoir l'utilisation de ces sciages dans les travaux de menuiserie fine et de décoration.

Crédit forestier national.

La Chambre syndicale des Producteurs de bois coloniaux a émis un vœu tendant à la constitution d'un crédit forestier national compris dans le programme d'équipement national.

Les raisons qui ont motivé l'adoption de ce vœu sont exposées dans un rapport fait au Groupement Général du Commerce et de l'Industrie des Bois en France par M. Roger Sargos, Président de la dite Chambre syndicale.

La principale de ces raisons est, dit le rapporteur, qu'il importerait tout d'abord, que fussent reconstitués chez les négociants et les consommateurs, *ou en dehors d'eux*, les volants d'avant-guerre, stocks de bois débités de 2 ou 3 années d'avance, et qu'il y eut d'autre part entente sur la production de débits standardisés.

En effet, dit le rapporteur, devant les difficultés que les exploitants ont rencontrées pour écouler les bois divers de leur exploitation, du fait de la routine du consommateur et des préventions du négociant, ces exploitants ont été contraints de s'organiser en France industriellement et commercialement, tandis que inversement, nombre d'importateurs et de consommateurs se sont intéressés à la production.

De ces deux citations, si la première, la constitution de volants de bois sciés et secs, n'est pas discutable, la deuxième qui traite de la façon dont les affaires ont été conduites nécessite une mise au point.

Le rapporteur affirme que faute de pouvoir écouler les produits de leur exploitation, les producteurs de bois coloniaux ont été mis, du fait de la routine du consommateur et des préventions du négociant dans l'obligation de s'organiser en France industriellement et commercialement.

Il constate d'autre part que les importateurs et les consommateurs ont été à leur tour dans l'obligation de s'intéresser, hors de la métropole, à la production.

Et il ajoute :

« Il n'y a pas de divergence d'intérêts particuliers ».

Nous estimons qu'au contraire il y a eu divergence.

En effet, si un pareil état de choses s'est produit, c'est uniquement que par suite d'une surproduction fâcheuse, les exploitants ont cru qu'ils pareraient aux effets néfastes de cette surproduction, en s'établissant commerçants dans les Ports de la métropole.

Constatant ce fait, les importateurs ont été dans l'obligation

de se procurer chez ceux qui n'étaient pas leurs concurrents la marchandise qui était nécessaire à leur commerce.

Nous dirons combien il sera nécessaire qu'une mise au point intervienne sur de semblables agissements, au moment où il faudrait rallier l'unanimité des vues sur le vœu présenté par la Chambre Syndicale des Producteurs de Bois Africains, pour la constitution d'un crédit forestier national.

EXAMEN DU VŒU.

Les producteurs s'expriment ainsi :

Ils demandent que soit compris dans le programme d'équipement national un crédit de 40 millions destiné à doter un crédit forestier national à l'image du crédit agricole, susceptible d'aider par des warrants à taux réduits, les sociétés ou groupements de producteurs, industriels ou négociants français, ayant pour objet, soit le sciage à la Colonie et l'importation en France de bois coloniaux débités, soit l'importation et le débitage en France de bois coloniaux, soit des stockages de bois coloniaux débités, en vue de leur dessiccation.

Ce vœu pris en considération par le Comité National des Bois Coloniaux qui a été chargé de sa réalisation a été également adopté par le Groupement Général du Commerce et de l'Industrie du Bois en France, et par le Groupe XXVI de la Confédération Générale de la production française.

Avant d'aborder les conditions dans lesquelles pourrait fonctionner ce crédit forestier national, il ne me paraît pas inutile de soumettre à la libre discussion du Congrès, les quelques observations suivantes, sur lesquelles il y aurait le plus grand intérêt à ce que les intéressés se mettent d'accord.

Il paraît d'abord que l'appellation du « Crédit forestier national » ne correspond pas à ce que la Chambre des Producteurs de Bois Coloniaux Africains attend de la création de cet organisme.

Un crédit forestier national paraît répondre beaucoup plus aux besoins forestiers de la métropole qu'aux besoins coloniaux.

Il semblerait dès lors que l'appellation naturelle soit « Crédit Forestier Colonial ».

Il est incontestable qu'au moment où une semblable constitution serait envisagée par le Gouvernement, les forestiers métropolitains demanderaient aussi la création d'un crédit forestier national, étant donné que les raisons qui militent en faveur des uns militent également en faveur des autres, et comme le Gouvernement ne peut s'occuper que de l'intérêt général, il aurait le devoir de ne négliger ni les uns, ni les autres.

Ce ne sera plus alors une affaire de 40 millions.

D'autre part, si le Gouvernement entre dans cette voie, tous les autres producteurs qui sont dans l'obligation d'attendre une certaine durée pour la réalisation de leurs produits se tourneront vers l'État pour réclamer son aide.

Certes les intentions qui ont motivé l'adoption de ce vœu sont excellentes, mais tout d'abord, il faudrait savoir, avant de s'adresser à l'État et de faire supporter à la collectivité une charge importante, alors que les impôts pèsent déjà suffisamment sur ses épaules, il faudrait savoir, dis-je, si déjà l'initiative privée n'a pas su faire son devoir.

En temps normal, et lorsqu'il y a eu un juste équilibre entre l'offre et la demande, l'initiative privée a toujours su convertir en sciages les quantités de bois qui correspondaient aux besoins.

Il ne lui a point fallu attendre des années pour que ces sciages soient secs, car d'une part, certains importateurs, d'autre part, certains industriels se sont outillés pour sécher les bois.

Les affirmations qui ont été données qu'il n'y avait pas de bois stocké en suffisance des besoins résultent de renseignements incomplets.

Le rédacteur du présent rapport peut affirmer, qu'en ce qui le concerne, il a toujours eu en stock des quantités suffisantes de bois sciés, lesquels pouvaient être séchés dans un délai n'excédant pas 2 mois par le passage au séchoir. Or, il s'est aperçu par la concurrence qu'il rencontrait qu'il n'était pas le seul à exercer cette pratique.

Je puis donc dire que l'affirmation, suivant laquelle il n'existe pas en France de stocks de bois coloniaux sciés est complètement erronée.

Ce qui n'est pas erroné, c'est que la situation, quelque peu paradoxale, qui a conduit au déséquilibre entre la production et la consommation, a incité les producteurs à penser qu'il leur conviendrait, au lieu de laisser à la Colonie un surplus non immédiatement réalisable, d'expédier le dit surplus dans les ports d'importation, et de le transformer en sciages, pour ensuite le livrer à la consommation.

Mais ici, il convient de bien s'entendre.

D'abord, la sagesse a pénétré dans le milieu des producteurs à ce point que des mesures ont été prises, qui auront pour résultat d'amener dans l'avenir une plus grande correspondance entre l'offre et la demande.

Ensuite, il convient de savoir si les producteurs pensent que lorsqu'il y aura surplus, ils aideront à l'écoulement de ce surplus, en le mettant de vive force sur le marché, et en demandant pour cela l'aide de l'État.

Pour aussi sage que soit la première décision, personne ne comprendrait que la deuxième soit encouragée.

Producteurs, importateurs et consommateurs doivent organiser ensemble, avec le respect de la situation de chacun, la diffusion des bois coloniaux.

Quelque effort que les uns et les autres fassent dans ce sens, il ne faut pas compter sur un bouleversement immédiat des conditions actuelles.

On ne peut pas décréter que l'on emploiera ceci plutôt que cela, c'est par la persuasion, par le travail du temps que l'on arrive à faire qu'il peut en être ainsi. A vouloir aller trop vite, on se casse les reins, les exemples abondent qui donnent raison à cette constatation.

Que les producteurs considèrent les progrès qui ont été faits dans ces dernières années, et que libéralement ils reconnaissent le mérite de ceux qui avec eux se sont employés à obtenir ces progrès.

Si les producteurs désirent jouir d'un privilège, ils auront à lutter contre tous ceux qui ne seront pas privilégiés.

D'autre part, si les producteurs veulent forcer la main de l'importateur en le menaçant de leur concurrence directe sur les marchés de consommation, ils tourneront contre eux cet importateur.

Enfin, si les producteurs veulent imposer à l'industriel employeur une matière que la clientèle de celui-ci ne réclame pas, ils auront contre eux cet industriel employeur.

De tout ce qui précède, il résulte que le développement de la consommation des bois coloniaux ne sera obtenu, avec ordre et méthode, et, pourrait-on ajouter avec profit, que si dans un judicieux équilibre de la production et de la consommation, producteurs et industriels employeurs par le truchement nécessaire des importateurs arrivent à organiser ce marché par leur entente.

Mais il ne pourra y avoir d'entente que dans le respect absolu de la situation de chacun ; à méconnaître cette vérité l'on péti-
tinera au grand dommage de l'intérêt général.

En supposant que les choses ainsi comprises aient conduit à la réalisation d'une parfaite harmonie d'intérêt, comment et où l'institution préconisée par les producteurs pourrait-elle être créée et utilisée ?

Dans la Métropole ? — Pour l'obtention des warrants, il est indispensable que la marchandise soit entreposée dans des magasins publics ou privés autorisés à cet effet.

Le nombre en est très limité. D'autre part, chaque importateur possède des installations : magasins, scieries.

Il faudra donc après sciage transporter les bois dans les magasins autorisés aux fins de warrantage.

Transports, loyer, gardiennage, manutention tarifées s'ajouteront au loyer de l'argent, et une à sujétion gênante dans la disposition de la marchandise.

L'importateur qui a jusqu'ici fait seul l'effort de constitution de stock ne verra aucun avantage, au contraire, à faire appel au crédit forestier colonial.

Les producteurs pourraient peut-être trouver intérêt à user dans la métropole des facilités de ce crédit, mais alors ils en useront comme vase d'expansion, et ainsi seront tentés de convertir en sciages le débordement de leur production, mauvaise combinaison pour la tenue du marché.

Si les producteurs agissaient de la sorte, les importateurs seront tentés de stocker moins qu'ils ne le faisaient de leurs propres deniers.

Quant aux industriels ils ne consommeront que dans la proportion où la marchandise stockée leur sera demandée par leurs clients.

L'on ne vendra pas, de ce chef, un morceau de bois de plus et c'est la collectivité qui aura fait les frais dont les individualités faisaient jusqu'alors leur affaire de leurs deniers. Et pour quel résultat ? Un seul probable, l'avilissement des cours au fur et à mesure de la constitution de stocks qui déborderaient la demande.

Les industriels seraient-ils admis au bénéfice de ce Crédit ? Dans l'affirmative, l'on serait conduit à une impossibilité pratique de fonctionnement.

D'abord, parce que l'industriel doit plus que quiconque avoir son stock à portée de la main, et qu'ensuite, sauf pour les industries spécialisées, il est bien difficile à un industriel de prévoir ses besoins en dimensionnage et qualité avec l'anticipation souhaitée par les producteurs (2 à 3 années).

Donc, dans la Métropole aucun intérêt d'application.

A la Colonie ? — Les producteurs qui auraient fait l'effort de constituer aux Colonies les scieries propres à débiter leurs bois auraient évidemment intérêt à se procurer des avances à bas prix pour les aider dans la constitution de stocks de bois sciés.

Mais cela leur serait-il si profitable ? Je me permets d'en douter, j'estime en effet que leur intérêt bien compris serait de vendre

leurs bois à l'état de sciages frais comme cela se pratique pour certains bois importés d'Amérique, l'Oregon par exemple.

Mais en supposant qu'ils jugent indispensables ces concours, c'est affaire à eux et au Gouvernement qui les administre et qui décidera s'il doit procéder à la création de l'organisme financier préconisé.

Le fonctionnement serait à mon avis à établir sur warrantage ou sous le régime du prêt cautionné par une banque.

Pour conclure, je crois que le vœu présenté par les Producteurs de Bois Coloniaux Africains, émis en période de crise, aura eu peut être un effet consolateur, mais n'offre pas l'intérêt que ses promoteurs attachent à sa réussite.

Je ne cesserai de répéter qu'en matière de courant économique on n'improvise pas, non plus qu'on n'aboutit par l'action de vive force, ni par l'action exceptionnelle.

Il faut l'action ordonnée, constante et de longue haleine, action qui sera d'autant plus opérante qu'elle sera menée dans l'accord le plus complet par tous ceux qui sont partie au débat.

Toute autre manière sera vouée à l'échec.

Afin que le Congrès puisse manifester son opinion sur cette question, je propose à sa discussion les vœux suivants :

1^o *Vœu*. — Le Congrès constate que les efforts déjà effectués par les producteurs, les importateurs et les industriels ont eu pour résultat une augmentation en France de la consommation des essences coloniales, et émet le vœu que ces efforts soient continués par les trois catégories d'intéressés dans l'ordre, la méthode et le respect de la situation de chacun conformément à l'intérêt général.

2^o *Vœu*. — Qu'en ce qui concerne l'Organisation d'un Crédit forestier colonial, le Congrès constate que son organisation dans la métropole ne semble ni pratique ni nécessaire ; la charge qu'elle entraînerait pour l'État ne paraissant pas devoir apporter un bénéfice à la collectivité.

Toutefois, le Congrès prie Messieurs les Gouverneurs Généraux de vouloir bien favoriser l'étude de l'organisation à la Colonie d'un Crédit forestier colonial devant profiter aux producteurs.

LE RÉGIME DOUANIER ET L'EXPORTATION DES BOIS COLONIAUX

Par Mr. Paul NAUDIN,

Secrétaire du Comité d'Action Economique et Douanière.

Grâce à la richesse forestière de ses colonies, la France est certainement à même de constituer le premier marché de bois exotiques qui soit au monde. L'effort qui doit y parvenir est multiple ; études d'ordre scientifique, organisation matérielle de la production et des transports, mesures administratives, et tout ce que cela comporte d'initiative et de prévoyance. Les travaux de ce Congrès permettent d'inventorier les richesses à exploiter et les moyens à mettre en œuvre. Les organisateurs ont voulu que cet inventaire fût complet et c'est pourquoi le Comité National des Bois Coloniaux, dont les dirigeants voient le problème aussi nettement dans le détail que dans l'ensemble et travaillent si efficacement à le résoudre, a tenu à inscrire au programme du Congrès les deux questions de technique douanière auxquelles le présent rapport est consacré.

Il s'agit : 1^o de l'amélioration du régime de la sousmission cautionnée ; 2^o de l'assimilation des bois coloniaux aux bois français dans les traités de commerce avec l'étranger.

Ce double objet se rattache à une même préoccupation, qui est de développer l'exportation française des bois coloniaux.

I. — Amélioration du régime de la sousmission cautionnée des bois coloniaux.

Aux termes de l'arrêté du 6 novembre 1926, « la sousmission cautionnée est un régime douanier qui permet aux importateurs de différer pendant six mois le paiement des taxes d'importation afférentes à certaines marchandises destinées à être éventuellement réexportées ».

LE RÉGIME DOUANIER ET L'EXPORTATION DES BOIS COLONIAUX

Le bénéfice n'en est accordé qu'aux marchandises qui sont à la fois exemptes de droits de douane, de surtaxes d'entrepôt et d'origine, de taxes intérieures de consommation et de prohibitions d'importation. Les importations sous ce régime ne peuvent être effectuées que par certains bureaux de douane et moyennant la souscription d'une soumission cautionnée. C'est une déclaration qui indique le poids net réel ou légal des marchandises et qui contient l'engagement cautionné de payer la taxe à l'importation augmentée d'un intérêt de retard fixé à 5 % l'an sur les quantités dont la réexportation n'a pas été constatée par la Douane dans le délai de six mois.

En principe, les marchandises pour lesquelles une soumission cautionnée a été souscrite à l'entrée et qui sont réexpédiées à l'extérieur doivent être exportées dans l'état même où elles ont été introduites, c'est-à-dire « à l'identique ». Cependant, depuis 1926, l'Administration des Douanes admet la réexportation « à l'équivalent », c'est-à-dire celle de produits ayant subi certaines transformations au cours de leur stage de six mois en territoire français. La réexportation à l'identique est obligatoire pour toutes les marchandises à l'égard desquelles le système de l'équivalent n'a pas été autorisé par une décision des Ministres des Finances et du Commerce et de l'Industrie, rendue après avis du Comité consultatif des arts et manufactures¹.

Actuellement, les bois coloniaux bénéficient du régime de la soumission cautionnée. Mais, faute d'une décision spéciale autorisant la réexportation à l'équivalent, ils ne peuvent être réexportés que dans l'état même où ils ont été introduits sur le marché métropolitain.

Ce système offre l'avantage de permettre aux commerçants français de constituer et de renouveler des stocks de bois coloniaux en évitant le paiement de la taxe de 2 % à l'importation de façon soit définitive soit provisoire selon que ces stocks sont écoulés par la suite sur les marchés étrangers ou sur le marché métropolitain. Ils disposent de six mois au minimum pour revendre les bois aux industries consommatrices et ce délai peut, dans les cas où il s'avère insuffisant, être prorogé par une décision de l'Administration des Douanes. Si, une fois passé ce délai, les bois restent en France, la taxe à l'importation doit être acquittée, car les opérations commerciales sont présumées avoir été achevées en France. Si, au contraire, il y a réexportation, les bois n'ont subi aucune charge fiscale du fait qu'ils sont passés par les magasins d'un commerçant établi en France.

Cependant, l'obligation de réexporter à l'identique limite

1. F. REGINGAND. Le Régime douanier français.

singulièrement les avantages que l'on pourrait retirer de la soumission cautionnée, et certaines entreprises l'ont fait remarquer récemment. En effet, il ne suffit pas de constituer avantageusement des stocks que l'on répartit par la suite ; aux opérations commerciales, devraient pouvoir s'adjoindre quelques opérations industrielles qui donneraient du travail à la main-d'œuvre nationale et augmenteraient la valeur marchande des bois qui en feraient l'objet.

La presque totalité des bois produits dans les Colonies françaises sont encore importés en rondins ou en billes équarries, c'est-à-dire sous une forme grossière qui, au moins pour les bois communs, n'assure pas une bonne conservation. Les Colonies ne disposent pas encore des moyens d'exploitation nécessaires pour effectuer leurs livraisons sous une autre forme. D'autre part, le commerce international des bois communs ne porte que sur des débits de dimensions standardisées. Il importe donc de pouvoir pratiquer les débitages en France dès le débarquement et avant la réexportation.

La Douane autorise bien, sous son contrôle, le sciage en billes reconstituées, mais, en raison des frais qu'occasionnent toutes les formalités et des risques auxquels on s'expose au cas où le sciage et les manipulations font disparaître les marques apposées lors de l'importation, cette opération n'est pas pratique et se solde par un déficit plutôt que par un avantage. D'ailleurs l'exportation en « plot » est généralement impossible, la clientèle étrangère demandant des bois « avivés ».

Il est donc à souhaiter que le bénéfice de la soumission cautionnée soit accordée à l'exportation, non seulement à « l'identique » pour les bois en grumes (bois de tranchage et de déroulage) mais également à l'« équivalent » pour les bois débités, avivés et séchés par séchage naturel ou artificiel.

II. — *Assimilation des bois coloniaux aux bois français dans les traités de commerce avec l'étranger.*

Si l'amélioration du régime de la soumission cautionnée doit développer les importations temporaires et le débitage des bois coloniaux en France, elle stimulera certainement la réexportation. Il serait extrêmement intéressant de poursuivre à l'étranger la propagande générale en faveur des bois coloniaux, qui a déjà porté ses fruits dans notre pays, et d'accroître ainsi le débouché dont nous disposons. Cependant, alors même que, par des mesures administratives appropriées, on faciliterait l'expédition des bois exotiques à destination des marchés extérieurs, il resterait encore pour que l'œuvre soit complète, à garantir

à ces bois des conditions d'arrivée satisfaisantes. Il ne faut pas qu'ils soient, en parvenant en territoire étranger, frappés de droits de douane excessifs, ou de formalités abusives. Il ne suffit pas de leur assurer de bonnes conditions de départ, mais aussi de bonnes conditions d'arrivée.

Or, force est de reconnaître que dans beaucoup de pays, la législation douanière en vigueur n'est pas favorable à l'importation des bois des Colonies françaises. Soit que certains aient le désir de protéger leur propre production coloniale, et tel est le cas de l'Espagne qui impose à nos contreplaqués des taxes prohibitives ; soit que, plus simplement, les nomenclatures douanières en usage soient établies d'une façon sommaire, les bois exotiques de toutes espèces étant considérés uniformément comme des essences précieuses et frappés à ce titre de droits relativement élevés, supérieurs au tarif des bois communs.

Cet état de choses ne saurait durer, et il y a urgence à préparer les accès qui permettront aux bois des colonies françaises de pénétrer sur les marchés étrangers et d'y être employés couramment. A cet effet, il faudrait obtenir qu'ils soient soumis au même régime douanier que les bois français, et taxés non selon leur provenance mais selon leurs caractères intrinsèques. Précisément, les accords commerciaux que notre pays est amené à contracter ont pour but d'ouvrir et de garantir ces portes d'accès ; pour les diverses industries nationales, les négociateurs obtiennent des réductions de tarif, des remaniements de nomenclature, la suppression de prohibitions ou de formalités gênantes. De plus en plus, les intérêts de la production coloniale devront entrer en ligne de compte, à commencer par ceux des productions fortement développées et capables d'un essor considérable : la production des bois est de celles-là. La négociation de tout nouvel accord commercial n'offre-t-elle pas une excellente occasion de demander la révision des tarifs étrangers sur les points où ils sont défectueux ? Les Chambres Syndicales et, d'une manière générale, les organismes corporatifs ou techniques intéressés au commerce des bois coloniaux demanderaient à être consultés dans ces circonstances et présenteraient des suggestions précises et motivées.

CONCLUSION.

En conclusion, il paraît utile d'appeler l'attention des Administrations compétentes sur les deux questions que nous avons examinées, et de leur demander de bien vouloir les résoudre en conformité des vœux suivants :

LE RÉGIME DOUANIER ET L'EXPORTATION DES BOIS COLONIAUX

Le Congrès,

Considérant que les bois constituent l'une des principales ressources économiques que le domaine colonial de la France offre à la Métropole, et qu'il importe d'en développer le commerce et spécialement l'exportation ;

Considérant que le débitage des bois ne peut être assuré complètement ni régulièrement aux lieux de production et qu'il y a intérêt à y procéder en France de manière à faire du marché métropolitain le centre de distribution de bois conformes aux exigences du commerce international,

Émet les vœux,

Que le régime douanier de la soumission cautionnée soit assoupli de manière à autoriser, dans les délais normaux de réexportation, le débitage des bois coloniaux introduits en exemption de la taxe à l'importation.

Que, dans l'élaboration des accords commerciaux avec les États étrangers, les négociateurs français s'efforcent d'obtenir, chaque fois qu'il sera nécessaire, l'assimilation des bois coloniaux aux bois français au point de vue douanier, de manière que les uns et les autres subissent un même régime, établi selon leurs caractères intrinsèques et leurs utilisations communes, et non pas un régime différent selon les provenances et propre à discriminer pratiquement les bois coloniaux.

L'INTRODUCTION DES BOIS COLONIAUX DANS LA SÉRIE DE PRIX

RAPPORT ÉLABORÉ PAR LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES
ET LA SOCIÉTÉ DES ARCHITECTES DIPLOMÉS
PAR LE GOUVERNEMENT

Par Mr. E. COLLIN,

Architecte

A l'occasion de l'Exposition Coloniale de 1931, le Congrès National de la Production forestière coloniale et Nord-Africaine a inscrit dans son programme d'études l'introduction des Bois Coloniaux dans la série des prix de la Société centrale des Architectes, témoignant ainsi du désir de mettre en valeur les ressources considérables de nos Colonies et pour permettre à tous les usagers d'utiliser d'une manière rationnelle toutes les essences de bois reconnues les plus intéressantes.

A vrai dire, l'introduction des Bois Coloniaux dans la Série de Prix existe déjà depuis 1922 où elle figure sous la rubrique : « Principaux bois coloniaux d'Afrique, leurs caractères et leurs usages ».

Dès la fin de la guerre 1914-1918, la Société Centrale des Architectes mit à l'étude cette importante question posée par la reconstruction de nos régions dévastées.

A cette époque la Commission de la Série avec la collaboration des Chambres Syndicales de Menuiserie et de Charpente, fit un classement en cinq catégories en assimilant les principales essences des Bois Coloniaux aux bois de la Métropole.

Cette première classification établie dans des circonstances particulièrement difficiles et avec une documentation restreinte, faute d'études techniques suffisantes, donna lieu à des critiques, mais elle rendit néanmoins de grands services et il convient de rendre hommage à tous ceux qui participèrent à cet important travail.

Depuis 1922, l'étude de nos Bois Coloniaux a été poursuivie

INTRODUCTION DES BOIS COLONIAUX

très assidûment, tant au point de vue scientifique, qu'aux points de vue industriel et commercial.

Vers 1927, le Comité National des Bois Coloniaux fut créé avec l'aide de plusieurs groupements déjà existants, notamment l'Association *Colonies-Sciences*, la *Chambre Syndicale des Producteurs de Bois Coloniaux* et le *Groupement général du Commerce et de l'Industrie du Bois en France*.

De son côté, l'association « Colonies-Sciences », fondée en 1925 sous le Haut Patronage de M. le Président de la République Française et du Ministre des Colonies, a fait des études très approfondies sur la plupart des bois coloniaux et a publié des fiches documentaires sur chaque essence de bois, fiches botaniques, forestières, industrielles et commerciales.

Ces fiches mentionnent le nom usuel de chaque bois, le nom scientifique, le pays d'origine, les caractères esthétiques, physiques, mécaniques et techniques et les emplois principaux. Des échantillons débités sur dosse et sur quartier accompagnent chaque fiche.

D'autre part, des statistiques permettent de se rendre compte des importations annuelles.

En résumé, il existe à ce jour une documentation d'ensemble très précise d'après laquelle il peut être fait un emploi judicieux de tous les principaux bois coloniaux.

Mais pour ce faire, il reste encore à organiser le marché dont l'extension est liée à l'existence des bois secs, bien sains, débités et susceptibles d'être utilisés sans délai par les consommateurs. C'est actuellement le principal but à atteindre et il est souhaitable que les vœux émis à l'issue de ce Congrès aboutissent à un prompt résultat.

En dehors de toutes les qualités requises pour l'emploi des bois provenant des Colonies, il est absolument indispensable d'obtenir sur le marché les essences les plus courantes débitées en mesures usuelles dites *du Commerce* comme pour les bois de la Métropole. Tous les efforts doivent tendre vers cette réalisation.

Cette condition nous paraît absolue, sauf pour les bois d'ébénisterie, placage et contreplacage.

Il importe également de n'obtenir sur le marché et dans toute la mesure du possible, que des bois rigoureusement sains, les bois coloniaux, comme les bois indigènes, étant fréquemment attaqués par les cryptogames et les insectes.

En outre des attaques dont sont victimes les bois coloniaux soit sur pied, soit abattus, des ravages considérables se produisent pendant le transport maritime, les cales des navires n'étant jamais désinfectées ; la contamination est presque impossible à éviter avec

INTRODUCTION DES BOIS COLONIAUX

les procédés de transport actuels et la plupart des bois tendres sont inutilisables dès leur arrivée.

Cette question étant à l'ordre du jour du Congrès, nous espérons obtenir tous apaisements à cet égard.

De l'exposé général ci-dessus et après examen détaillé des diverses essences susceptibles d'être employées en France *dans les travaux courants de menuiserie et de charpente*, il nous paraît nécessaire de proposer diverses modifications au tableau publié jusqu'à ce jour à la Série de prix de la Société Centrale des Architectes.

Dans une publication de l'Agence générale des Colonies sur les bois coloniaux d'Afrique dans l'industrie, M. BERTIN, Conservateur des Eaux et Forêts, Conseiller technique du Ministère des Colonies, s'exprimait ainsi :

« Pendant longtemps encore, la majorité des employeurs désireux d'employer des essences coloniales nous demanderont lesquelles de ces essences peuvent remplacer tel bois français pour tel usage précis ; or, bois coloniaux et bois indigènes sont trop dissemblables pour permettre une assimilation complète : tout au plus peut-on faire des rapprochements.

« Il apparaît plus logique de classer les bois coloniaux par nature d'emplois ; mais ici encore le problème est complexe. Certaines essences ne sont-elles pas, aux colonies, ce que le chêne est en France, aptes à tous les usages ? Il peut être fort délicat par suite, d'énumérer limitativement les emplois dont les essences sont susceptibles. »

Nous rangeant à l'avis de M. BERTIN, nous proposons d'abandonner la classification par bois de remplacement par une classification par nature d'emploi.

La sélection qui va suivre a été établie d'après les essais qui ont porté sur la résistance à la compression, à la flexion statique et dynamique, au fendage, à la traction et au choc, sur l'hygroscopicité, la rétractabilité, le poids spécifique, le grain du bois, la dureté et la fissibilité.

Ces essais exécutés avec beaucoup de soin et de précision paraissent devoir donner toute garantie.

Actuellement les bois pouvant être employés couramment et dont l'importation, les approvisionnements et les débits permettent une utilisation immédiate par les consommateurs sont au nombre de 14 environ se divisant de la façon suivante (par ordre de densité).

(Suit une documentation détaillée sur ces essences, extraite des *Fiches de vulgarisation* publiées par l'*Association Colonies-Sciences* et le *Comité National des Bois Coloniaux*, que nous ne reproduisons pas.)

LISTE DES BOIS COLONIAUX PROPOSÉS
(par ordre de densité)

N° DU PANNEAU (1)	NOM COMMERCIAL	NOM SCIENTIFIQUE ET FAMILLE	PAYS D'ORIGINE	Couleur du bois	DENSITÉ A L'ÉTAT SEC	EMPLOIS PRINCIPAUX	PRODUCTION ANNUELLE APPROXIMATIVE (Tonnes)
46	SAMBA-AÏYOUS.	<i>Triplachion scleroxylon</i> K. Shum. TRIPLACHI- TONACÉES.	Côte d'Ivoire et Cameroun	Blanc	0,35-0,50	Contreplaqué, menuiserie, caisserie.	12.000
16	OKOUMÉ	<i>Aucoumea Klainiana</i> Pierre BURSÉRACÉES.	Gabon	Rose saumon	0,40-0,50	Contreplaqué, menuiserie, embarcations.	380.000
17-18 25-54	ACAÏOU d'Afrique	<i>Khaya neorensis</i> A. Chev. MÉLIACÉES.	Côte d'Afrique	Rose saumon	0,45-0,55	Ébénisterie, menuiserie fine, contreplaqué, em- barcations.	60.000
12	DIÉËTOU	<i>Lorota Klainiana</i> Pierre MÉLIACÉES.	Côte d'Afrique	Brun clair	0,45-0,55	Ébénisterie commune, menuiserie légère, moulures, contreplaqué.	2.500
27	AVODIRÉ	<i>Tournefortia africana</i> (Welw.) Pellegr. MÉ- LIACÉES.	Côte d'Ivoire	Blanc	0,45-0,55	Ébénisterie plaquée, menuiserie, moulures, contre- plaqué.	5.000
8	TIAMA	<i>Entandrophragma macrophyllum</i> A. Chev. MÉLIACÉES.	Côte d'Ivoire	Brun rose clair	0,50-0,60	Ébénisterie, menuiserie, contreplaqué.	5.000
29-44	FRAKÉ et LIMBO	<i>Terminalia superba</i> Engler et Diels COMBRÉ- TACÉES.	Côte d'Afrique	Blanc jaunâtre, souvent veiné	0,40-0,65	Ébénisterie massive, menuiserie, moulures, dérou- lage, caisserie	3.000
51	TECK	<i>Tectona grandis</i> L. VERBÉNACÉES.	Laos	Jaune brunâtre	0,50-0,80	Constructions navales, menuiserie, parquets.	8.000
41	NIANGON	<i>Tarrietia nilis</i> Sprague STERCULIACÉES.	Côte d'Ivoire	Brun rosé	0,60-0,75	Ébénisterie commune, menuiserie, moulures.	1.500
43	IROKO	<i>Chlorophora excelsa</i> Benth. et Hook. MORA- CÉES.	Côte d'Afrique	Jaune gris	0,70-0,80	Ébénisterie, menuiserie, parquet, chartronnage, tonnellerie, constructions navales	12.000
53	BANLANG	<i>Lagerstroemia</i> spp. LYTHRACÉES.	Indochine	Bris brunâtre	0,70-0,80	Menuiserie, cintrage, chartronnage, batellerie, ton- nellerie, crosses de fusils, parquets.	50.000
10	ANGÉLIQUE	<i>Dicorynia paraensis</i> Benth. LÉG. CÉSALPINÉES.	Guyane	Brun grisâtre ou violacé	0,75-0,90	Menuiserie lourde, parquets, tonnellerie, construc- tions navales	2.000
5	BILINGA	<i>Sarcoscephalus Trilesii</i> Pierre RUBIACÉES.	Cameroun et Ga- bon	Jaune ocre	0,80-0,90	Ébénisterie plaquée, menuiserie, traverses de che- min de fer, parquets.	1.500
59	AZOBÉ	<i>Lophira procera</i> A. Chev. OCHNACÉES.	Côte d'Afrique	Brun chocolat	0,95-1,10	Parquets, charpentes spéciales, travaux hydraul- iques, traverses.	4.000

(1) Figurant dans la Salle des Bois Coloniaux du Musée des Colonies.

CONCLUSIONS

A. — L'inscription des Bois coloniaux à la Série des Prix de la Société Centrale des Architectes remonte à 1922.

Depuis cette époque, d'importantes études scientifiques ont déterminé un nouveau classement des bois dont il importe de tenir compte.

En conséquence, nous proposons de remplacer le tableau primitif établi par assimilation d'essences entre les bois coloniaux et les bois indigènes, par une classification par nature d'emploi.

B. — Les études sur les Bois coloniaux n'étant pas achevées et se complétant progressivement, il serait désirable que la Société Centrale des Architectes restât en contact permanent avec les organisations chargées de ces études afin de pouvoir apporter toutes modifications nécessaires à la Série des Prix, suivant la marche et les résultats des dites études.

C. — L'emploi des Bois coloniaux ne pouvant s'intensifier qu'à la condition de satisfaire à tous les besoins de l'industrie du bâtiment, il importe :

1^o que tous les bois d'usage courant soient livrés dans les dimensions usuelles, dites « du Commerce » comme les bois indigènes.

2^o que les approvisionnements en France soient suffisants pour assurer une stabilisation relative des prix de base.

3^o que toutes précautions soient prises après l'abatage, pendant les transports maritimes et dans les stocks pour éviter dans toute la mesure du possible la contamination par les cryptogames et les insectes.

D. — Diffuser par les Sociétés d'Architectes et les diverses Chambres syndicales du Bâtiment toutes les études faites à ce jour sur les bois coloniaux afin de les mieux faire connaître à tous les employeurs et publier périodiquement les disponibilités existantes.

E. — Remplacer par le tableau ci-devant celui publié actuellement par la Série des Prix de la Société Centrale des Architectes.

RAPPORT GÉNÉRAL

Par M. MÉNIAUD,

Chef du Service Technique des Bois à l'Agence Générale des Colonies.

MESSIEURS,

Le Congrès de la Production forestière coloniale et Nord-Africaine, inclus dans la *Quinzaine Nationale de la Production agricole d'outre-mer* n'avait pas pour objet l'étude de tous les problèmes dont la solution serait souhaitable pour hâter le développement de cette production et permettre aux forêts, tant de nos Colonies que du Nord de l'Afrique, de répondre dans toute la mesure du possible aux besoins de la consommation locale de bois de chaque pays producteur et à ceux beaucoup plus considérables de la Métropole.

La plupart de ces problèmes qui sont communs à bien des pays tropicaux et sub-tropicaux doivent en effet être traités dans le Congrès International qui va suivre celui-ci.

N'ont donc été présentées au présent Congrès, avec des exposés sur les conditions de la production forestière dans toutes les parties boisées de notre Domaine d'outre-mer, que les questions à caractère essentiellement national, français, et qu'il ne paraissait pas y avoir intérêt à discuter sur le plan international.

Il ne faut pas attendre de ce fait du rapport général une vue d'ensemble, complète, du problème des forêts coloniales et des bois coloniaux. L'auteur devra se borner à résumer très succinctement les documents examinés, à mettre en lumière les principaux points qu'ils contiennent ou qu'à fait jaillir leur discussion et à dégager ensuite quelques conclusions.

* * *

Il ne sera pas inutile, avant d'entrer dans le vif du sujet, de chiffrer tout d'abord la production totale en matière ligneuse

RAPPORT GÉNÉRAL

(bois d'œuvre seulement) de nos Colonies forestières et de l'Afrique du Nord, puis d'indiquer dans quelle mesure ces possessions doivent faire appel pour cette même matière, aux importations de l'étranger. Nous indiquerons également les quantités de bois exportés présentement par ces possessions, le tonnage dirigé sur la Métropole et ce qu'il représente par rapport à nos propres importations.

Sauf pour l'Indochine (760.000 mètres cubes environ, non compris les bois de chauffage et les bois à charbon) la partie de la production forestière consommée dans les Colonies mêmes est toutefois assez mal précisée. On peut la chiffrer approximativement à 60.000 mètres cubes pour Madagascar, à 30.000 mètres cubes pour l'A.O. F. et 30.000 pour l'ensemble de nos autres Colonies; au total à 880-900.000 mètres cubes annuellement. Avec les 565.000 tonnes exportées, soit 900.000 mètres cubes environ (en majeure partie de la Côte d'Afrique), nous arrivons à une production totale de 1.780.000 — 1.800.000 mètres cubes (bois bruts). L'Afrique du Nord produit d'autre part, d'après le Rapport de M. DUTILLOY, 115.000 mètres cubes environ (la majeure partie, près de 100.000 mètres cubes consommés sur place). Total général : 1.900.000 mètres cubes en chiffres ronds, dont 1.000.000 mètres cubes environ consommés sur les lieux de production et 900.000 mètres cubes livrés à l'exportation.

Les mêmes territoires utilisent d'autre part, en bois d'importation provenant en presque totalité de l'Etranger :

Afrique du Nord ..	200.000 tonnes, soit	400.000 mc. environ
Indochine	2.800 tonnes, soit	5.600 —
Madagascar	1.400 —	2.800 —
A. O. F. et Togo..	16.500 —	31.000 —
Martinique	14.000 —	25.000 —
Guadeloupe	16.000 —	30.000 —
Autres Colonies....	13.000 —	25.000 —

au total, plus de 263.000 tonnes, soit plus de 500.000 mètres cubes.

Il faudrait encore ajouter, pour apprécier exactement les besoins de notre domaine Colonial, l'importation des Colonies non exportatrices de bois, Togo, Inde, Somalis, Saint-Pierre et Miquelon. Considérons-les, en l'espèce, comme négligeables.

En résumé, l'ensemble de notre domaine d'outre-mer, qui produit approximativement 1.900.000 mètres cubes de bois d'œuvre, en exporte 900.000 environ (580.000 tonnes) et en importe près de 500.000 (263.000 tonnes). Si l'on tenait compte des déchets que nécessite la préparation et le sciage des bois importés, les quantités de ceux-ci, chiffrées en bois brut, seraient bien près de correspondre aux quantités exportées.

Malgré l'immensité de ses ressources forestières (90.000.000 d'hec-

tares boisés, pour une population de 60 millions d'habitants, soit 1 ha. 1/2 par habitant, alors qu'en France il y a tout juste, avec des besoins beaucoup plus développés, un hectare de forêt par 4 habitants) ce domaine, ne nous offre donc, en bois d'œuvre réellement disponibles, que des quantités bien restreintes. Si les Colonies d'Afrique (Côte d'Ivoire, Gabon, Cameroun), accusent un excédent de production d'environ 750.000 mètres cubes, si l'Indochine et Madagascar se suffisent à peu près à elles-mêmes, nos autres possessions, dans leur ensemble, importent plus qu'elles n'exportent. Quant à l'Afrique du Nord, son déficit doit atteindre, bon an mal an, 400.000 mètres cubes (bois sciés) soit près de 600.000 mètres cubes de bois brut.

Pour établir une balance précise, il faudrait pouvoir évaluer en francs le mouvement d'importation et d'exportation. C'est toutefois assez difficile étant donné que le transport maritime, dans l'un et l'autre sens, est assuré en partie par les bateaux français, partie par des bateaux étrangers et qu'en outre les prix peuvent être calculés, selon le cas, fob ou cif. Ne compliquons pas à l'excès cet exposé et tenons nous aux seules quantités.

Il faudrait également chiffrer la valeur des bois de feu et à charbon et des sous-produits forestiers exportés par nos possessions, liège, écorces à tan, huiles, gommes et résines, alfa, etc... Ces sous-produits sont toutefois assez peu importants pour nos Colonies. Il en va autrement pour l'Afrique du Nord, mais la question a été traitée en détail dans un rapport spécial de M. DUTILLOY et il est inutile d'y revenir.

Quelle est maintenant, pour les bois d'œuvre, la place prise par les bois coloniaux dans les importations de la Métropole ?

Sur les 580.000 tonnes exportés par nos Colonies, notre pays en reçoit environ 235.000, alors que nos importations totales se chiffrent annuellement par 2.500.000 tonnes en moyenne et ont même atteint, en 1930, 3.150.000 tonnes. La part des bois coloniaux dans ces importations est donc bien faible, dira-t-on ; Elle est encore faible en effet, mais la progression enregistrée depuis 10 ans est très satisfaisante et il faut tenir compte en outre de deux facteurs :

1^o Nos Colonies ne nous offrent pas toutes les sortes de bois dont nous avons besoin ;

2^o Nous n'avons pas en France des débouchés suffisants pour la totalité des bois composant la production coloniale.

Production et consommation pourraient néanmoins être développées et assez fortement (nous reviendrons plus loin sur ce point) si les dispositions nécessaires étaient prises par les Administrations locales, par les coupeurs, les importateurs et, d'une

RAPPORT GÉNÉRAL

façon générale, par tous les groupements, Sociétés ou corporations intéressés à la production, au transport, au commerce, à la diffusion des bois coloniaux. Cette progression serait même susceptible de s'accroître très rapidement et les bois coloniaux pourraient compter, avant longtemps, pour une part beaucoup plus appréciable dans nos importations totales de matière ligneuse.

SITUATION FORESTIÈRE EN AFRIQUE DU NORD ET DANS NOS COLONIES ET CONDITIONS DE LA PRODUCTION DES BOIS.

L'examen des rapports soumis au Congrès et la discussion qui en est résultée, conduisent à classer nos possessions d'outre-mer, au point de vue forestier, en trois catégories :

1^o Celles où la proportion des boisements denses atteint et dépasse 50 % de l'ensemble du Territoire (Guyane, partie sud de la Côte d'Ivoire, partie Sud du Cameroun, Gabon, partie centre et Sud-Ouest du Moyen-Congo).

2^o Celles où la proportion de ces mêmes boisements est généralement comprise entre 15 et 50 % (Indochine, Guinée, Guadeloupe, Réunion).

3^o Celles où cette proportion est inférieure à 15 %, soit tout le reste de notre domaine Colonial (Madagascar, majeure partie de l'A. O. F. et de l'A. E. F. entre autres), en même temps que l'Afrique du Nord.

Dans les pays, Colonies ou régions comprises dans cette dernière catégorie, ce qui retient immédiatement l'attention, M. CHEVALIER l'a démontré, c'est *l'insuffisance des boisements*, insuffisance en qualité et quantité, et, nous ne dirons pas leur précarité, car il est tout de même dans l'ensemble de vieux et beaux peuplements, en Afrique du Nord par exemple, en tout cas le danger auquel ces peuplements sont exposés d'une façon presque permanente, du fait des incendies, des défrichements, des pratiques pastorales.

La politique forestière, dans ces divers pays ou régions, doit consister avant tout à protéger, à conserver, puis à développer progressivement le domaine boisé, tendre à lui donner une importance en rapport, non seulement avec les besoins locaux de bois de toutes sortes, mais aussi avec les besoins climatiques et hydrographiques.

Or, dans la plupart des cas, les Services forestiers sont inexistants ou insuffisamment dotés, en personnel et en crédits. Leurs moyens d'action sont très loin de répondre à toutes les nécessités qui s'imposent. Ceci ressort assez nettement des divers rapports présentés et du remarquable exposé qu'a fait M. DUTILLOY sur

la situation forestière de l'Afrique du Nord. Ceci ressort plus encore des rares documents concernant les autres Colonies classées dans cette même catégorie, la majeure partie de celles-ci n'ayant rien envoyé au Congrès parce que n'ayant pas de personnel qualifié pour étudier même superficiellement la question.

Des mesures très sérieuses ont certes été prises en Algérie, en Tunisie, au Maroc, à Madagascar. La réglementation plutôt draconienne instituée dans cette dernière Colonie, sur l'initiative de M. LAVAUDEN, se révèlera certainement, si strictement appliquée, plus efficace que les précédentes. Mais suffira-t-elle pour arrêter le mouvement de déforestation de la Grande Ile et pour amorcer un reboisement ? Ici aussi il faudrait davantage de personnel et de crédits.

Dans toutes nos Colonies de l'Afrique Occidentale et Equatoriale, Côte d'Ivoire et Gabon exceptées, il faudrait d'urgence créer, organiser des Services Forestiers, reconnaître les massifs, mettre la plupart de ces massifs en réserve et assurer leur protection¹, enrayer ailleurs les dégâts effectués volontairement ou non par les populations indigènes. On y songe (un Service forestier vient, par exemple, d'être créé au Sénégal), mais il est à craindre que la réalisation soit fort longue.

Les immenses territoires qui bordent au Sud le Sahara, de l'Atlantique au Soudan Egyptien, et qui souffrent plus particulièrement de la déforestation restent sans protection aucune.

En Afrique du Nord, l'exploitation et le commerce du liège et peut-être aussi des racines de bruyères appellent des mesures spéciales.

Ne pourrait-on préconiser d'autre part dans cette même zone, en Algérie notamment, en plus des travaux de protection et d'extension des boisements par régénération naturelle, des plantations ou semis d'essences utiles par leur bois ou leur écorce et particulièrement résistantes aux incendies, telle qu'eucalyptus ou certaines variétés d'accacias. L'eucalyptus vient assez bien, croyons-nous en Algérie ; certaines espèces poussent très vite et accusent en outre un caractère nettement envahissant. A Madagascar, on en a planté en cordons autour des réserves forestières et le résultat paraît satisfaisant. Ne peut-on faire de même dans le Nord-Africain ? On protégerait les boisements existants contre l'incendie, on les étendrait et l'on constituerait en outre, pour l'avenir, des réserves de bois d'œuvre fort intéressantes.

Signalons également l'intérêt qu'il pourrait y avoir à développer en Afrique du Nord les peuplements de résineux. A la suite de la

1. Notamment par une ceinture isolante constituée d'essences à fort couvert et très résistantes aux incendies, des ficus par exemple.

RAPPORT GÉNÉRAL

mise au point de nouvelles méthodes de gemmage dont M. SARGOS, Président du Comité régional du Pin maritime en même temps que Président de la Chambre Syndicale des Producteurs de Bois Coloniaux, a signalé tout l'intérêt au Congrès, la culture du pin maritime et surtout du pin d'Alep pourrait en effet devenir fort intéressante pour l'Algérie, le Maroc et la Tunisie et contribuer par conséquent au reboisement de cette partie de notre domaine d'outre-mer.

Dans la première catégorie de Colonies, au contraire, (celle où la densité des boisements dépasse 50 % des superficies totales) la question se présente d'une façon toute différente. Il faut certes protéger les boisements, mais ceux-ci couvrent en général des superficies beaucoup plus que suffisantes à tous égards et il s'agit plutôt d'organiser rationnellement leur exploitation, (les méthodes actuelles d'extraction, si elles ont déjà beaucoup évolué restent encore bien imparfaites), d'augmenter progressivement le nombre des essences exploitées, de choisir, par leur situation géographique ou leur abondance en essences intéressantes, les parties à constituer en réserves et à entreprendre peu à peu dans celles de ces réserves qui sont destinées à l'exploitation, car il peut aussi y avoir des réserves d'ordre climatique, des travaux d'aménagement et d'enrichissement. Ces divers points ne sont heureusement pas perdus de vue. Des Services forestiers fonctionnent dans les Colonies de la Côte d'Afrique, surveillent et contrôlent les coupes, organisent le domaine forestier réservé, relèvent nombre d'observations et procèdent à des expériences fort intéressantes.

L'autorité et les moyens d'action dont ces services disposent sont cependant très insuffisants encore et l'on doit tendre à leur faire donner le personnel et l'indépendance technique désirables ; à leur faire affecter aussi une part de plus en plus importante des recettes fournies par l'exploitation des forêts qu'ils ont pour tâche d'améliorer. Il s'agit d'un placement dont il n'y aura pas lieu de se repentir dans quelques dizaines d'années.

Parallèlement à ces mesures, les Administrations locales doivent compléter d'urgence leur outillage économique pour rendre plus faciles les transports intérieurs et les embarquements de bois, permettre le chargement de bois débités et, d'une façon générale, un abaissement sensible du prix de revient en Europe des bois expédiés. Cet abaissement de prix de revient stimulera l'utilisation des bois coloniaux et provoquera l'envoi et la vente de quantités beaucoup plus considérables, nombre d'essences nouvelles pouvant s'ajouter à celles qui sont déjà couramment exploitées.

Ces mêmes administrations doivent également surveiller de

très près l'emploi de la main d'œuvre-indigène sur les chantiers et tendre à faire remplacer le plus possible, pour certains travaux, cette main-d'œuvre par l'utilisation d'outillage mécanique. Des progrès très marqués dans ce sens ont du reste pu être enregistrés ces dernières années et ne pourront que s'accroître dans la suite.

Quant aux Colonies de la deuxième catégorie (densité de boisement comprise entre 15 et 50 %), leur situation forestière se rapproche, tantôt de celles des Colonies de la première, tantôt de celles de la troisième catégorie. La répartition de leurs forêts est loin d'être régulière ; denses par endroits, les boisements sont très clairsemés ou inexistantes dans d'autres. La politique forestière à suivre doit donc procéder simultanément de la politique préconisée pour les Colonies des deux catégories précédentes. Quand on sait ce qu'à obtenu en très peu de temps à la Guadeloupe, avec des moyens cependant fort limités, un jeune forestier plein d'allant et de confiance, on se rend compte de ce que l'on obtiendrait dans l'ensemble de notre domaine Colonial, avec des Services forestiers bien organisés et disposant de moyens d'action en rapport avec les superficies à protéger, à exploiter, à enrichir ou reboiser.

L'Indochine a fait également des efforts très sérieux, par la mise en réserve de superficies boisées déjà considérables et par la lutte entreprise contre les incendies de forêts. Ces efforts restent toutefois insuffisants ; un vaste programme devrait être réalisé pour redresser, dans notre Colonie d'Extrême-Orient, une situation forestière compromise antérieurement à notre occupation par des siècles de laisser-aller.

Bref, il y a partout ou presque partout insuffisance d'organisation. Exploitation plus rationnelle, mise en réserve, aménagement et enrichissement progressif des massifs exploitables industriellement, protection générale et extension des autres boisements, tel est, en résumé, le programme à la réalisation duquel l'on doit s'attacher vigoureusement, si l'on veut enrayer les dégâts de toutes sortes résultant d'une exploitation défectueuse de nos forêts coloniales ou de pratiques culturelles ou pastorales réellement funestes à ces forêts.

* * *

Divers problèmes, dont la solution doit favoriser la production, l'importation et la consommation des bois coloniaux dans notre pays, ont d'autre part été soumis à l'examen du Congrès. Nous allons en passer une revue rapide :

RAPPORT GÉNÉRAL

a) RESTRICTIONS A LA PRODUCTION ET CONDITIONNEMENT DES EXPORTATIONS.

M. SARGOS voudrait, au nom de sa Chambre syndicale, voir compléter les mesures prises pour le contingentement de la production d'Okoumé par une restriction des coupes de cette essence faites au Gabon par le Consortium des Grands Réseaux. L'Administration a du reste été saisie déjà de la question et s'en préoccupe, mais M. SARGOS a tenu néanmoins à faire approuver par le Congrès son action sur ce point.

M. SARGOS a saisi également le Congrès des projets à l'étude par l'Administration de l'A. E. F. pour l'organisation d'un *conditionnement* des exportations d'Okoumé, projets qui contiennent des dispositions pratiquement inapplicables. Le Congrès a été unanime à considérer ces projets comme contraires à l'intérêt des exploitants, le conditionnement qui est une chose extrêmement délicate en *matière de bois en billes*, devant être fait par chaque exploitant en particulier et non par des organismes officiels, si l'on ne veut pas tomber dans l'arbitraire et paralyser tout essor de l'industrie forestière coloniale.

b) RÉGIME DOUANIER.

La tarification, du reste très faible (2 % ad val.), à laquelle sont soumis les bois coloniaux à leur entrée dans la Métropole, ne donne lieu en général à aucune critique ou observation. Les importateurs réclament toutefois deux mesures dont l'objet serait de favoriser la réexportation sur l'étranger. Sans doute peut-on diriger les bois coloniaux sur d'autres pays sans les faire transiter par la Métropole ; mais l'avantage de ce transit, n'est pas niable ; il peut favoriser nos Compagnies de Navigation et certaines industries de transformation, les scieries en particulier ; enfin il peut créer dans nos ports un mouvement, une activité favorables à la vulgarisation de ces bois coloniaux dans les diverses industries.

Ces mesures consistent :

1^o Dans l'admission des bois coloniaux au régime de la *soumission cautionnée à l'équivalent*, régime qui permettrait, sans avoir à payer les droits de 2 %, de réexporter les bois reçus après les avoir débités et séchés, par exemple, les quantités réexportées étant augmentées, pour la douane, des déchets de préparation ou de transformation.

Une récente décision du Ministère des Finances paraît du reste

devoir donner en partie satisfaction sur ce point au commerce du bois.

2^o Dans l'assimilation des bois coloniaux aux bois français, pour la rédaction des accords commerciaux conclus avec les nations étrangères.

Ces deux mesures sont parfaitement justifiées et leur réalisation ne doit pas soulever d'objections sérieuses.

M. DE LAPIERRE a d'autre part attiré l'attention du Congrès sur la situation faite aux bois indochinois sur le marché hindou. Les taxes d'entrée appliquées à ces bois en prohibent en fait l'importation dans la Colonie britannique et il semblerait logique d'appliquer aux bois hindous pénétrant sur le marché français des taxes identiques.

Le Congrès tout en faisant certaines réserves, s'est rangé aux vues exprimées par le rapporteur.

c) LES MARCHÉS DE BOIS COLONIAUX EN FRANCE.

Presque tous nos grands ports maritimes sont dès maintenant organisés pour recevoir de fortes quantités de bois coloniaux. Des aménagements nouveaux sont d'autre part à l'étude ou en voie de réalisation, pour faciliter le débarquement et le transit et réduire dans toute la mesure du possible les frais qui grèvent encore assez lourdement la marchandise reçue.

Le Havre, toujours en tête du mouvement, reçoit annuellement plus de 170.000 tonnes et possède des installations parfaites. L'Administration du Port envisage d'autre part la création de nouveaux terre plein pour la réception et le débitage.

Bordeaux reçoit de son côté plus de 35.000 tonnes et dispose, avec des quais et des stocks spéciaux, d'une organisation modèle pour le classement des arrivages et la régularité des opérations de vente : son *Bureau de conditionnement des bois*.

Dunkerque, Rouen, Nantes, La Rochelle, s'organisent également pour recevoir des quantités croissantes de bois coloniaux.

Marseille, par contre, qui recevait près de 20.000 tonnes en 1925-1926 accuse, pour 1929-1930, une régression sensible de ses importations. M. JOUSSELME dans le Rapport qu'il a fourni au Congrès, attribue cette régression à différentes causes ; tarifs plus élevés, appliqués par les Compagnies de Navigation, pour les chargements destinés aux ports méditerranéens, que pour les chargements dirigés sur les ports de l'Atlantique, cherté des frais de débarquement, de pesage, de mesurage (ces frais restent également très élevés dans la plupart des autres ports), enfin, absence de tarifs spéciaux, au départ de Marseille, pour la réexpédition

RAPPORT GÉNÉRAL

par voie ferrée des bois coloniaux sur l'hinterland du port, sur Lyon, sur la Suisse. La Chambre de Commerce ne se désintéresse cependant nullement de la question et étudierait, d'accord avec les importateurs, les moyens susceptibles de faire de Marseille un marché actif de bois coloniaux. Souhaitons qu'elle persiste dans son intention et passe aux réalisations nécessaires.

d) TARIFICATION PAR LES GRANDS RÉSEAUX.

La tarification adoptée par les Grands Réseaux, pour le transport des bois coloniaux, si elle donne peu à peu quelques apaisements aux expéditeurs, laisse encore beaucoup à désirer. Les Compagnies ont considéré, à tort, au début, les bois coloniaux comme des bois de valeur élevée ; elles les ont assimilés aux bois exotiques étrangers. Par la suite, les Réseaux ont pu se rendre compte que la majeure partie des essences importées ne justifiaient pas cette assimilation ; des dérogations ont été consenties pour un certain nombre d'entre elles et des tarifs spéciaux de transport, très bas, ont même été établis, notamment pour l'Okoumé. L'idée première persiste néanmoins et, à priori, tout bois colonial qui n'a pas été admis officiellement au tarif des bois communs, est encore considéré comme bois de prix et soumis au tarif des bois exotiques étrangers, même si sa valeur marchande est sensiblement inférieure à celle de nos bois indigènes et, par conséquent, très au-dessous de celles de certains bois étrangers assimilés à nos bois de pays (noyers d'Amérique et pitchpins, par exemple).

Cette manière de procéder est fort préjudiciable à l'introduction de nouvelles essences et, dans l'ensemble, à la vulgarisation des bois coloniaux dans notre pays.

Les Compagnies ne reviendront sans doute pas sur leur erreur primitive, mais on peut souhaiter qu'elles reconnaissent, aussi rapidement que les moyens d'investigation dont elles disposent le leur permettent, la faible valeur marchande de la majeure partie des essences coloniales et l'admission officielle de toutes ces essences au tarif des bois communs.

Ces mêmes compagnies devraient également consentir des tarifs spéciaux, excessivement bas, pour toutes les réexpéditions faites de notre territoire sur les pays étrangers.

Elles favoriseraient ainsi la réexportation et permettraient à nos ports de lutter à armes égales contre les ports de pays voisins pour la conquête de certains marchés.

e) DÉBITAGE ET STOCKAGE DES BOIS COLONIAUX EN FRANCE.

La question du débitage et du stockage des bois coloniaux par les importateurs a incontestablement fait des progrès depuis deux ou trois ans. Le rapport de M. BERNARD-AUBRY est très concluant à cet égard. Il signale également plusieurs points dont le Congrès a reconnu l'importance :

1^o Le plot ne répond pas suffisamment aux desiderata des employeurs. Le sciage, à l'arrivée, doit donc autant que possible être effectué avec soin et en vue d'obtenir des débits avivés, dans des dimensions standardisées ;

2^o Un stockage prolongé ne paraît recommandable que pour un petit nombre d'essences, à commencer par celles qui sont envoyées le plus régulièrement et en quantités appréciables ;

3^o Le débitage à la Colonie de la plupart des bois communs paraît être le seul moyen de réduire pour ces bois les frais de transport maritime et d'abaisser les prix de revient. M. BERNARD AUBRY fait toutefois certaines réserves. Personnellement, nous voudrions être plus affirmatif ; nous avons démontré en effet, en des études antérieures, tous les avantages du sciage aux Colonies mêmes, sinon pour toutes les essences, du moins pour toutes celles dont la valeur marchande est trop faible pour supporter les frais de transport dont sont grevés actuellement les bois coloniaux importés en billes, et toutes celles aussi, dont la conservation est aléatoire tant que le débit n'est pas effectué. Le Congrès n'a pas toutefois marqué, du moins pour ce qui concerne la Colonie du Gabon, son désir d'entrer immédiatement dans cette voie et nous sommes d'accord avec lui pour reconnaître que les circonstances actuelles ne sont pas très favorables à l'industrie du sciage aux Colonies.

Recommandons, par conséquent, de la prudence, de la circonspection. Cherchons à scier, pour commencer, en vue de la satisfaction des besoins locaux, puis des besoins continentaux (Maroc, Algérie, Canaries, Afrique du Sud pour ce qui concerne l'Afrique) puis, peu à peu, après mise au point de l'outillage et du fonctionnement des scieries, après rétablissement du marché des bois, scions pour les besoins de la Métropole, en limitant au début le nombre des essences à débiter et importer.

Nous croyons cependant pouvoir signaler qu'au Cameroun et surtout à la Côte d'Ivoire, où les conditions d'expédition des bois débités sont loin d'être aussi favorables qu'au Gabon, il est dès maintenant des scieries qui travaillent pour l'exportation

RAPPORT GÉNÉRAL

et sont loin de constituer, au point de vue financier, de mauvaises affaires.

Des encouragements pour les scieurs et les stockeurs de bois coloniaux sont-ils d'autre part désirables et, dans l'affirmative, sous quelle forme doit-on chercher à les faire accorder ?

M. Bernard AUBRY n'estime ni pratique ni bien nécessaire l'organisation en France d'un crédit forestier national, dont le fonctionnement pourrait tendre à rompre l'harmonie désirable entre producteurs et importateurs.

M. SARGOS semble également abandonner le projet dont il avait la paternité et s'est rallié à une formule de crédit forestier colonial, organisation pouvant, sur les lieux mêmes de production, venir en aide à tous les exploitants et les aider à sortir de leur détresse présente.

(f) INSCRIPTION DES BOIS COLONIAUX DANS LA SÉRIE DE PRIX DES ARCHITECTES.

Les dispositions prises jusqu'ici conduisaient en fait à une élimination des bois coloniaux dans les fournitures d'adjudication, car ces bois n'étaient pas inscrits, pour la plupart, dans la « Série » et ceux qui l'étaient figuraient avec des coefficients qui en rendaient l'emploi prohibitif. Nos acajous africains, par exemple, étaient confondus avec les acajous d'Amérique. Des rectifications ont été heureusement faites à la suite de démarches faites par le *Comité National des Bois Coloniaux* et nombre d'essences nouvelles vont en outre pouvoir être ajoutées.

L'amélioration des conditions de réception, l'étude technique et pratique des bois, la diffusion de la documentation réunie sur tous les principaux d'entre eux et surtout la constitution de sciages effectués à des dimensions standardisées, doivent pouvoir faciliter singulièrement l'inscription dont il s'agit et la vulgarisation des essences coloniales dans les travaux d'aménagement intérieur des constructions.

Il s'agit aussi, pour convaincre les industriels et les amener à utiliser les bois coloniaux, d'établir exactement les frais d'usinage de ces bois, et de les établir, non d'après le travail à la main, mais d'après le travail aux machines qui, aujourd'hui, est universellement adopté. Or ces frais ne sont guère supérieurs à celui des bois de même dureté couramment utilisés, à condition de disposer de l'outillage adéquat, chose facile et peu coûteuse, M. PETITPAS l'a démontré, tant dans son rapport au Congrès international du bois, que dans l'ouvrage qu'il a publié récemment.

*
* *

Nous ne voudrions pas terminer cet exposé sans dire un mot encore, ce dont nous nous excusons, de la question des bois coloniaux communs et de la nécessité d'en organiser l'exploitation et l'importation, que ces bois soient débités sur place ou le soient seulement après leur arrivée en France.

Il est dès maintenant pas mal de ces bois qui sont connus et appréciés et certains d'entre eux sont particulièrement abondants dans les peuplements, tels le Bahia, à la Côte d'Ivoire et au Cameroun, le Fraké-Limbo dans nos trois Colonies forestières africaines.

Leur appoint, se chiffrerait vite par plusieurs centaines de milliers de mètres cubes et c'est probablement dans leur importation, que réside exclusivement le secret du développement de la production forestière coloniale. Car il convient de ne pas trop se leurrer : en *Acajous* et en *Okoumés*, essences qui constituent actuellement la grande masse des bois coloniaux exportés, *nous sommes probablement arrivés pour longtemps* (jusqu'à ce que les travaux amorcés pour la régénération ou la multiplication des bonnes espèces soient généralisés et produisent leur effet) *à la limite des possibilités de production des forêts coloniales. Nous sommes arrivés momentanément aussi, pour ces mêmes essences* (la crise actuelle, après celle de 1928, le prouve surabondamment) *à la limite des possibilités d'écoulement.* A ne pas vouloir s'intéresser aux autres espèces qui, dans nombre de cas, forment la majorité des peuplements, on risque donc de voir la production rester stagnante. Une régression peut même être envisagée. On risque aussi, et c'est plus grave, de ne pas faciliter suffisamment, par des coupes assez importantes, la régénération des espèces de choix. Certaines Colonies ont déjà jeté à ce sujet le cri d'alarme. Ne méprisons pas leurs avertissements et ne gâchons pas, par un écrémage systématique et trop prolongé, le magnifique domaine forestier dont nous avons, dans divers continents, la propriété et la gestion.

Il faut d'autre part éviter de mettre en parallèle les bois d'œuvre coloniaux avec les bois français et dire qu'il est inutile de chercher à développer l'importation des premiers tant qu'il y aura surproduction des seconds. *Ces bois ne peuvent se concurrencer, parce qu'ils ne sont pas aptes aux mêmes usages.* Nous produisons peut-être très suffisamment en France, en ce qui concerne certaines catégories, mais nous importons néanmoins, pour d'autres catégories, des quantités croissantes. Nous ne pouvons bien entendu avoir la prétention d'éliminer les bois étrangers de nos fabrications et de les remplacer entièrement par des bois coloniaux. Mais

RAPPORT GÉNÉRAL SUR LA PRODUCTION FORESTIÈRE

sur les trois millions de tonnes importées, n'y a-t-il pas réellement place, pour des travaux de menuiserie, de parquet, de moulure, de charpente spéciale, pour plusieurs centaines de milliers de tonnes de bois coloniaux, lorsque l'importation et la vente de ces bois seront organisées et que ceux-ci pourront être offerts à des prix égaux ou même inférieurs à ceux des bois auxquels ils peuvent être substitués ?

C'est dans ce sens, Messieurs, qu'il convient de poser le problème et nous sommes certains que vous êtes tous d'accord pour approuver les solutions dont nous venons de donner un aperçu.

VŒUX ADOPTÉS

Nous proposons en conséquence au Congrès d'adopter les vœux ci-après dont les considérants ont été développés tant au cours du présent exposé, que dans ceux des divers rapporteurs.

1^o *Pour l'Afrique du Nord*, nous proposons l'approbation des projets soumis dans ses deux rapports par M. DUTILLOY, tant en ce qui concerne les problèmes d'ordre sylvicole, que ceux se rapportant spécialement à la production, au commerce et à l'industrie du liège. Ces projets sont les suivants :

a) Augmentation du nombre des Officiers et Gardes des Eaux et Forêts ;

b) Poursuite par tous les moyens de la lutte contre l'incendie et le pâturage ;

c) Aménagement des forêts dans toute la mesure du possible et développement des exploitations, de préférence en régie ;

d) Abandon intégral du produit des ventes de bois aux Services Forestiers pour les travaux de gestion, d'amélioration, de défense contre le feu, ou pour des acquisitions de terrains ;

e) Augmentation du nombre et de la contenance des parcs nationaux ;

f) Mesures tendant à protéger l'importation en France du liège nord-africain et à s'opposer le cas échéant aux effets d'un dumping étranger (application des dispositions de la loi du 23 mars 1910) ;

g) Examen de la question des frêts par les services compétents ;

h) Aide de MM. les Directeurs des Forêts de l'Algérie, du Maroc et de la Tunisie aux propriétaires forestiers par la restriction, cette année, de la récolte du liège dans les forêts domaniales ;

i) Recherche de la possibilité de créer une entente entre les producteurs et les industriels, afin de réserver le plus possible le liège nord-africain au marché français.



VŒUX ADOPTÉS

2° *En ce qui concerne les Colonies à faible taux de boisement et, d'une façon plus générale, toutes les régions non couvertes par les forêts de type équatorial.*

a) Mise en réserve progressive, avec purge ou réglementation stricte des droits d'usage, de la plupart des massifs boisés, notamment de ceux qui, éloignés des centres de population, couvrent les pentes et les zones élevées où prennent naissance tous les principaux cours d'eau ;

b) Protection de ces réserves contre les incendies périodiques et protection générale de tous les boisements, réservés ou non. Interdiction d'allumer des feux de brousse, si ces feux ne peuvent être localisés ; réglementation des droits d'usage, du pacage et des défrichements ;

c) Éducation de l'indigène en vue de lui inculquer le respect de l'arbre ; création de pépinières. Propagation, par des semis ou plantations, tant dans les réserves qu'en bordure des routes, chemins ou champs de culture, d'espèces utiles, soit par leur bois, soit par leur écorce, soit par leurs fruits ou graines. Introduction d'espèces exotiques particulièrement vivaces et résistantes au climat et aux incendies ;

d) Réglementation stricte des exploitations, aménagement des coupes et mesures pouvant conduire progressivement à une amélioration des peuplements en qualité et en densité.

3° *En ce qui concerne les Colonies à forêts denses exploitables industriellement pour la consommation locale ou pour l'exportation.*

a) Octroi aux Services Forestiers, sur les ressources provenant de l'exploitation, de larges crédits pour l'aménagement et l'enrichissement des massifs exploitables industriellement ;

b) Mise en réserve de grandes zones de forêts purgées de tous droits d'usage ; aménagement des réserves d'exploitation, enrichissement de ces réserves par des coupes appropriées, par des semis ou plantations et, autant que possible, par de simples dégagements des espèces recherchées des exploitants ;

c) Encouragements à l'exploitation des bois dits communs ; dégrèvement des taxes frappant ces bois ; facilités accordées pour l'installation aux points d'embarquement ou en forêt de scieries pour le débitage, avant expédition, de toutes les billes défectueuses d'essences recherchées et de nombre d'essences autres susceptibles de trouver également des débouchés intéressants, tant dans la Métropole que dans d'autres pays ;

d) Éducation et meilleure utilisation de la main d'œuvre dont

VŒUX ADOPTÉS

disposent les coupeurs et généralisation de l'emploi d'outillage mécanique, notamment pour le débardage des bois ;

e) Amélioration de l'outillage d'embarquement par création de ports, de wharfs et installation de tout matériel susceptible de favoriser les opérations de chargement et de conduire par suite à une diminution des tarifs de frêt ;

f) Extension, contre des garanties offertes, par exemple sous forme de cautionnement mutuel, du crédit colonial aux exploitants forestiers ;

g) Inopportunité aux Colonies de toutes mesures de conditionnement officiel des bois susceptible d'entraver l'industrie forestière, à moins qu'il s'agisse exclusivement d'empêcher l'exportation de billes à diamètre insuffisant ou de bois vraiment vieillis ou défectueux.

4° *En ce qui concerne toutes les Colonies en général :*

a) Organisation urgente de Services forestiers dont l'importance doit être en rapport avec l'énorme tâche à accomplir ; renforcement des Services existants ; octroi à ces Services de l'indépendance technique, des moyens d'action et de l'autorité qui leur sont nécessaires ; acheminement progressif vers une plus grande cohésion des Services ayant à poursuivre, dans des Colonies différentes, des buts à peu près identiques, en premier lieu, extension des attributions du Service des bois coloniaux par création d'une section forestière et transformation de cet organisme en Service des forêts et des bois coloniaux.

b) Poursuite des études scientifiques, en liaison avec le Muséum d'Histoire Naturelle, le Service des Bois Coloniaux et l'Association Colonies-Sciences ; publication de flores forestières à commencer par celles dont la préparation est en cours par M. l'Inspecteur Principal des Eaux et Forêts AUBREVILLE.

c) Création en zones peu habitées et surveillance de grandes réserves naturelles pour la protection de la flore et de la faune ; création de jardins botaniques (ce dernier vœu en accord avec le Congrès de la protection de la nature).

5° *En ce qui concerne le régime douanier des bois coloniaux :*

a) Extension aux fabrications de contreplaqués du régime récemment institué pour les bois débités, régime dit de la soumission cautionnée à l'équivalent, de manière à permettre dans les délais normaux de réexportation le déroulage et le traitement

VŒUX ADOPTÉS

de lots de bois introduits en exemption de la taxe à l'importation ;

b) Assimilation au point de vue douanier, dans l'élaboration des accords commerciaux avec les pays étrangers, des bois coloniaux aux bois français de façon que les uns et les autres soient soumis à un régime commun, d'après leurs caractères ou leur valeur intrinsèque.

c) Égalité de traitement pour les bois importés de l'Inde en France et les bois indochinois importés dans l'Empire hindou.

6° *En ce qui concerne l'organisation des grands marchés français de bois coloniaux :*

a) Amélioration des conditions de débarquement et de transit des bois, création de parcs ou magasins parfaitement outillés pour le stockage des grumes, d'installations spéciales pour le débitage des lots reçus et le stockage d'importantes quantités de bois sciés, toutes mesures susceptibles de réduire les frais de réception, de réexpédition sur l'intérieur du pays ou de réexportation sur l'étranger, et de permettre, tant par un abaissement et une régularisation des prix de revient que par un plus grand choix de bois en grumes ou de bois débités et séchés, une vulgarisation plus rapide des essences coloniales dans les différentes industries françaises et étrangères.

b) Organisation de Chambres arbitrales ou de Services de conditionnement des bois coloniaux, à l'image des organisations fonctionnant déjà au Havre et à Bordeaux et qui constituent des garanties très sérieuses, aussi bien pour les expéditeurs coloniaux que pour les importateurs métropolitains.

7° *En ce qui concerne le débit et le stockage en France des bois reçus.*

Continuation des efforts tentés par les importateurs et, dans toute la mesure du possible, orientation de ces efforts vers la préparation, dans les principales essences importées et qui ont déjà fait l'objet de fiches par le Comité National des Bois Coloniaux, de débits avivés et standardisés aux mesures courantes du commerce.

8° *En ce qui concerne les transports ferroviaires dans la Métropole :*

a) Reconnaissance par les grands Réseaux de l'arbitraire du système actuel de tarification ; établissement, en accord avec les

VŒUX ADOPTÉS

Services techniques et les groupes commerciaux intéressés, d'une liste des essences de luxe pouvant être considérées comme bois exotiques et application à tous les autres bois provenant de nos Colonies, de la tarification en vigueur pour les bois communs ; (à défaut, classement rapide, comme bois communs, des essences de faible valeur marchande dont l'importation peut être signalée par les services ou groupements précités).

b) Établissement de tarifs spéciaux de transport tendant à faciliter la réexportation par voie ferrée sur les pays étrangers, notamment de Dunkerque et de Marseille, comme on le fait déjà pour Bordeaux et le Havre, des bois reçus par nos grands ports maritimes.

9^o *Inscription des bois coloniaux dans la Série de prix des architectes ; utilisation de ces bois dans les travaux publics ; propagande.*

a) Établissement des prix d'usinage aux machines des principales essences coloniales importées en France et inscription de ces essences dans la Série de prix des architectes avec des coefficients tenant compte de la valeur intrinsèque de chacune d'elles, de son prix de revient et de ses facilités de travail.

b) Enfin, renforcement de la propagande dans tous les milieux ; intervention pressante auprès des Administrations publiques, pour faire employer le plus possible les bois coloniaux en remplacement d'essences provenant de l'étranger.

Le Congrès de la Production Forestière Coloniale et Nord-Africaine, après en avoir délibéré, a approuvé unanimement les vœux présentés ci-dessus.

NOTA

*CE VOLUME FAIT PARTIE DE LA
COLLECTION DE LA QUINZAINE NATIONALE
DE LA PRODUCTION AGRICOLE D'OUTRE-MER*

- I. — QUINZAINE NATIONALE DE LA PRODUCTION AGRICOLE D'OUTRE-MER.
- II. — CONGRÈS DE LA PRODUCTION ANIMALE ET DES MALADIES DU BÉTAIL.
- III. — CONGRÈS DE LA LUTTE CONTRE LES ENNEMIS DES CULTURES COLONIALES.
- IV. — CONGRÈS DES PRODUCTIONS VÉGÉTALES COMMUNES A LA MÉTROPOLÉ ET AUX PAYS D'OUTRE-MER.
- V. — CONGRÈS DES PRODUITS SPÉCIFIQUEMENT COLONIAUX.
- VI. — CONGRÈS NATIONAL DES TEXTILES VÉGÉTAUX.
- VII. — CONGRÈS DE L'OUTILLAGE ET DES AMÉLIORATIONS AGRICOLES.
- VIII. — CONGRÈS DE L'UTILISATION DES ENGRAIS.
- IX. — CONGRÈS DE LA PRODUCTION FORESTIÈRE COLONIALE ET NORD-AFRICAINE.
- X. — CONGRÈS DU PERFECTIONNEMENT DE L'AGRICULTURE INDIGÈNE.

ACHEVÉ D'IMPRIMER
LE 25 SEPTEMBRE 1931
PAR F. PAILLART A
ABBEVILLE (SOMME)

