

CHRONIQUE

Les Cahiers du Centre Technique du Bois « Débroussaillage et destruction de la végétation indésirable en forêt »

Le Centre Technique du Bois vient de publier son Cahier n° 78: « Débroussaillage et destruction de la végétation indésirable en forêt - Inventaires des matériels et des techniques ».

Dans la préface qu'il a bien voulu rédiger pour ce Cahier, M. Paul TURPIN, Directeur du Centre Technique Forestier, insiste, d'une part, sur l'importance que présente à l'heure actuelle le débroussaillage pour les propriétaires et les exploitants forestiers et les agriculteurs, ainsi que pour les entrepreneurs de travaux publics et de construction, et, d'autre part, sur l'évolution rapide des techniques dans ce domaine depuis quelques années.

L'auteur, M. Bernard HOMBERG, Ingénieur à la Section des Exploitations Forestières du Centre Technique du Bois, a cherché à classer les différents matériels et à les décrire en indiquant sommairement leurs méthodes d'emploi, afin de permettre aux utilisateurs de choisir en connaissance de cause.

Après un tableau schématique de classement des engins suivant le résultat de leur action, le Cahier comprend des chapitres consacrés successivement aux matériels permettant d'obtenir soit la coupe, soit la destruction et la dispersion, soit l'incorporation au sol de la partie aérienne de la végétation, puis aux engins qui coupent les plantes au-dessous de la surface du sol et à ceux qui arrachent les plantes entières, enfin à ceux qui permettent d'effectuer le dessouchage et l'extraction des racines.

Un dernier chapitre traite succinctement de certains procédés spéciaux: incinération, débroussaillage chimique, anneau circulaire de la tige. Le Cahier se termine par des indications bibliographiques.

On peut se procurer le Cahier 78 au Centre Technique du Bois, 10, avenue de Saint-Mandé, 75 - Paris-12°. Participation aux frais pour envoi franco: 11 F à virer au compte de chèques postaux C.T.B. Documentation N° 18.108.93 - Paris. Prière de bien vouloir préciser sur le talon de virement: « Commande à envoyer: 1 Cahier N° 78 ».

Le XVIII^e Salon du Champignon

Orangerie du Jardin des Plantes

43, rue de Buffon - Paris V^e

du 12 au 20 octobre 1968

de 9 h à 18 h sans interruption

(prolongation du 21 au 24 octobre inclus
pour les groupes scolaires)

Chaque automne, le Salon du Champignon rencontre auprès du public un chaleureux accueil. Le Salon 1968 offrira, outre la présentation tradition-

nelle d'espèces vivantes, deux ensembles documentaires, l'un sur le groupe des Clavaires et l'autre sur le passionnant domaine des relations entre Champignons et Insectes — notamment celui des Champignons des termitières.

La FAO publie le communiqué suivant :

La capacité mondiale de production de papier

La capacité de production de l'industrie du papier et des cartonnages pour 1968 est estimée à 127,6 millions de tonnes, et celle de pâte à papier à 109,6 millions de tonnes, lit-on dans un document préparé par le secrétariat de la FAO (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture) pour le Comité consultatif FAO de la pâte et du papier.

L'industrie du papier journal a une capacité de production de 22,2 millions de tonnes, signale-t-on encore dans le document.

Ce Comité a commencé ce matin à Rome les travaux de sa 9^e session sous la présidence de M. R.M. Fowler, président de la « Pulp and Paper Manufacturing Association » du Canada. Le Comité étudie les travaux de la FAO dans le domaine de la pâte et du papier et lui donne des conseils concernant ses futurs travaux.

Le taux moyen d'expansion de l'industrie de la pâte et du papier depuis 1963 est estimé à 5,8 pour cent par an, mais il sera quelque peu inférieur à partir de 1968 jusqu'à ce que la production atteigne 145,5 millions de tonnes en 1971. Le taux moyen d'accroissement de la production de pâte à papier s'établit à 5,9 pour cent par an depuis 1963 et doit aussi se ralentir à partir de 1968. On estime que la production atteindra 122,1 millions de tonnes en 1971.

Selon le document, la capacité de production de papier journal qui s'élevait à 17,5 millions de tonnes en 1963, atteindra 22,2 millions cette année, puis 23,4 millions en 1969, 24,3 millions en 1970, et 25,1 millions en 1971.

Ces chiffres montrent que le taux d'expansion de la production de pâte semble s'aligner sur celui concernant le papier et les cartonnages.

Les membres du Comité ont jugé que les estimations étaient devenues suffisamment précises pour être utiles aux gouvernements et à l'industrie. Certaines expansions prévues pour 1967 ont été retardées et c'est pourquoi l'excès de capacité de production de pâte, qui semblait devoir peser pendant les quatre ou cinq prochaines années sur le marché international, pourrait, compte tenu des derniers renseignements, provoquer une situation équilibrée plus tôt que prévu à condition toutefois que les taux de croissance économique soient maintenus. Mais les membres du Comité n'ont pas pu prédire quand l'équilibre désirable entre la demande de pâte et la capacité de production sera atteint en raison des difficultés économiques rencontrées par certains des principaux pays producteurs et consommateurs.

M. Addeke Boerma, directeur général de la FAO, a fait remarquer dans un discours inaugural que la formation d'une capacité excédentaire de fabrication de certaines bonnes qualités de pâte avait eu des effets adverses sur les investissements dans les pays en voie de développement. Il a suggéré aux fabricants de pâte de s'intéresser à la fabrication de papier dans ces pays, comme ils l'ont fait en Europe et en Amérique du Nord, afin d'ouvrir des débouchés à leur propre pâte. Cela permettrait notamment d'améliorer les disponibilités de papier d'impression, à écrire et à usage industriel des pays du tiers monde.

M. Boerma a fait remarquer que les marchés de la plupart de ces pays étaient trop restreints pour que les usines de papier deviennent rentables. Il faut donc que ces pays se groupent sur une base régionale ou sous-régionale bien que, a-t-il dit, « il est souvent bien difficile, malheureusement, de surmonter les intérêts sectoriels et nationaux qui freinent le développement de l'ensemble de l'économie ».

Note sur l'équipement forestier

- Décapeuse planteuse Taylor - A.53.67.
- Table de tamisage de fabrication artisanal pour le nettoyage et l'inspection des cônes - A.54.67.
- Dispositif monté sur un véhicule permettant de secouer les arbres pour récolter les graines - A.55.68.
- Véhicule amphibie « Dorothy » - B.43.67.
- Tronçonneuse équipée d'un dispositif d'affûtage automatique - C.60.67.
- Pince automatique montée sur tracteur pour le débardage des arbres entiers - C.61.68.
- Tracteur forestier « Terrain Master Bombardier » - C.62.68.
- Réservoir transportable type standard de 190 litres - E.50.67.
- « Gyro Carrier » - E.51.68.
- Teladvisor - E.52.68.

Documentation sur la Presse

Une société belge réunit depuis plusieurs années une documentation permanente et systématique sur la presse périodique mondiale (journaux, revues, périodiques de tous genres) et met ces informations gratuitement à la disposition du public.

Ainsi, il est possible, gratuitement :

- d'obtenir la liste des publications qui traitent d'un domaine donné,
- de connaître le prix d'abonnement de toute publication, en *francs français*, calculé au cours financier et payable, sans formalités, dans une *banque française*.

Comme la plupart des annuaires de presse sont, soit incomplets, soit périmés dès leur parution et que de plus ils ne sont pas à la portée de tous, cette initiative rend accessibles des renseignements précieux sur les sources d'information et fournit le moyen le plus pratique et le plus rapide de souscrire l'abonnement désiré à n'importe quelle publication quelle qu'elle soit.

En réalité elle supprime la distinction entre la presse nationale et la presse étrangère et toutes les publications deviennent également accessibles.

Pour tout renseignement, s'adresser à SODIP s.a., 66, rue du Marteau, à Bruxelles (Belgique).

Calculateur électronique et Plantation forestière

Lors de l'implantation de nouvelles forêts il faut résoudre de nombreux problèmes. Quels arbres planter, où et en quelle quantité? Faut-il rétablir la boulaie d'origine ou vaut-il mieux planter autre chose? Seul un calcul minutieux peut prévenir des erreurs irréparables qui menaceraient de faire disparaître la forêt, d'ensabler les cours d'eau, de détruire la faune.

C'est précisément à ces problèmes, entre autres, que se sont heurtés les sylviculteurs lors de l'élaboration du projet d'exploitation forestière dit « La forêt Russe » sur l'Oka, dans la région de Moscou. Il aurait fallu des mois, pour analyser, crayon en main, toutes les variantes possibles de ce complexe forestier et choisir la meilleure.

Un calculateur électronique a été utilisé par les sylviculteurs. On lui a posé deux principaux problèmes: « dessiner » le plus beau paysage fores-

tier et définir le maximum d'accroissement annuel de bois. On a tenu compte des conditions pédologiques, du microclimat local, de la profondeur de la nappe aquifère, et d'autres facteurs. Les programmeurs ont pris en considération la résistance de la forêt aux incendies, aux maladies et aux parasites; ils ont également prévu l'aspect économique de l'affaire.

Sept essences forestières ont été mises en « compétition » : le pin, le sapin, le chêne, le tremble, le bouleau, le mélèze et le tilleul. Voici les recommandations du « sylviculteur électronique » : planter sur les sols sablonneux de gazon faiblement podzolique 68 % de pins, 21 % de mélèzes et 11 % de bouleaux; sur le sol gazonneux-glayeux, le sol limoneux et lourd — 89 % de sapins et 11 % de mélèzes et sur les limons 100 % de mélèzes.

(Reproduction autorisée par l'Agence de Presse « Novosti » - Moscou.)

L'Inventaire Forestier National dans le Tarn-et-Garonne

La Direction des Forêts vient de publier en un fascicule de type désormais traditionnel, les résultats de l'Inventaire Forestier National en ce qui concerne le département du Tarn-et-Garonne.

Outre une masse de chiffres d'un intérêt évident, les documents du genre comportent une conclusion d'un grand intérêt.

Nous croyons intéresser nos lecteurs en leur donnant connaissance ci-dessous, de l'essentiel de la conclusion relative au Tarn-et-Garonne.

Le Tarn-et-Garonne est, dans des conditions assez semblables à celles du Gers, et surtout, du Lot-et-Garonne, un département essentiellement « rural », comme l'indique la forte proportion (48 %) d'agriculteurs dans la population active masculine totale, qui trahit un certain déséquilibre de l'économie en relation avec un faible degré d'industrialisation. Ce sont les petites exploitations de type familial, aux traditions de polyculture, que l'on dit liées aux caprices du climat, qui constituent la trame d'un terroir lui aussi capricieux dans ses structures irrégulières et morcelées.

Les formations boisées qui n'occupent, dans l'ensemble, que 16,6 % du territoire se présentent rarement sous l'aspect de véritables forêts de quelque étendue. Il ne s'agit pas, en effet, le plus souvent, de peuplements forestiers bénéficiant des soins d'une sylviculture raisonnée mais, bien plutôt, d'une poussière de petits massifs, à l'image du morcellement de la propriété foncière, dont l'état présent, tel celui de ces « garennes » voisines des fermes, porte encore l'empreinte du rôle qui, hier encore, leur était consenti comme auxiliaires d'un « mesnage des champs » très proche d'une économie de subsistance.

Sans doute ces descriptions de cette analyse ne sont-elles pas également valables pour toutes les régions du département dont les différences très accusées ont été soulignées. Elles s'appliquent, surtout, aux Côteaux du Terrefort dans leur ensemble (en comprenant les sols calcaires et ceux non calcaires) qui s'étendent sur 166 000 hectares, soit 45 % de la superficie du département et, avec 18 450 hectares de surface boisée (60,5 m³/ha, accroissement : 2,6 m³/ha/an), ont un taux de boisement de 11,1 % presque uniquement attribuable à des peuplements feuillus, dans des conditions très comparables à celles déjà rencontrées dans la partie de la région géographique des Côteaux de Gascogne (1) intéressant le Gers et le Lot-et-Garonne.

(1) L'aspect typique d'ensemble de ces boisements est semblable à celui que traduisent les feuilles de la carte forestière de la France au 100 000^e de Marmande et Langon.

L'aspect des formations boisées est autre dans la région des vallées et terrasses (2), qui couvre 144 000 hectares avec une densité forestière (16,1 %) très voisine de la moyenne du département. Cette densité est, cependant, différente suivant que l'on considère les vallées elles-mêmes, réservées aux cultures — si on excepte les peupleraies non prises en compte dans le taux de boisement — ou les terrasses fluviales de graviers et bolbènes sur lesquelles subsistent, sous la forme de massifs importants, les restes des forêts qui les auraient, jadis, en grande partie recouvertes. La proportion anormalement élevée (14 %) dans cette région de boqueteaux de moins de 4 hectares trahit l'état de démantèlement de la couverture forestière.

.....

Le Tarn-et-Garonne est très peu un département forestier et l'état actuel de ses formations boisées correspond à un état de l'économie rurale qui appartiendra bientôt au passé.

La très faible importance des peuplements résineux traduit un des aspects de cette situation. Il existe seulement 1 000 hectares de peuplements en grande majorité situés dans la région des vallées et terrasses où, avec un volume moyen de 96 m³/ha, les pins maritimes et, accessoirement, sylvestres et noirs, constituent l'essence prépondérante.

Le volume total des résineux est d'environ 100 000 mètres cubes qui, dans la majorité des cas, proviennent de peuplements mélangés. L'accroissement courant total de ces résineux est de 6 100 m³/ha/an, alors que les volumes exploités (bois d'œuvre + bois d'industrie) atteignent seulement 1 300 m³, en moyenne, depuis 1960, soit moins du quart de l'accroissement.

D'après ce qui a été déjà mis en relief, une partie non négligeable de cette différence entre la production et les réalisations est due aux économies réalisées en forêt domaniale. Elle peut être également attribuée à l'état de mélange dans des peuplements feuillus où se trouvent la plupart des résineux, mais aussi et peut-être surtout au fait que 325 000 arbres (pin maritime 85 %, pin sylvestre 9 %) plus de la moitié ont moins de 25 cm de diamètre et très peu dépassent 40 cm, ce qui tend à montrer que ces résineux sont d'introduction assez récente.

Les peuplements forestiers du Tarn-et-Garonne sont essentiellement des peuplements feuillus qui couvrent 60 700 hectares, ou 57 600 hectares en excluant les forêts de protection, avec un volume sur pied de 2 800 000 m³ et un accroissement courant de quelque 119 000 m³, soit un accroissement de 2,1 m³/ha/an particulièrement peu élevé. Cette faible production moyenne est essentiellement due à celle (1 m³/ha/an) des maigres taillis de chênes pubescents des Causses et des sols calcaires des Côteaux du Terrefort.

Les éléments linéaires (haies, alignements, cordons) apportent aux superficies boisées (sans être toutefois pris en compte dans le taux de boisement) une contribution supplémentaire de 5 700 hectares, environ, avec un volume de 500 000 m³ et un accroissement courant annuel de 1 600 m³ qui est relatif aux seuls arbres de forme normale (c'est-à-dire à l'exclusion des têtards et arbres d'émonde).

En ajoutant l'accroissement des arbres épars dans les landes ou le domaine agricole, soit 3 200 m³, on obtient un accroissement annuel total de 130 000 mètres cubes, alors que les volumes commercialisés ont été, en moyenne, depuis 1960, d'environ 27 000 m³ (chauffage inclus, peupliers exclus) soit, moins du quart de l'accroissement.

.....

L'état d'ensemble assez médiocre de ses forêts et des exploitations forestières, qui se traduit par la 78^e place (en 1965) dans la production de bois

(2) Voir la photographie du recto de la couverture.

d'œuvre ainsi que les soins assez réduits que les propriétaires particuliers apportent à la sylviculture, contrastent avec la prospérité des cultures de peupliers dans le Tarn-et-Garonne et le grand intérêt qu'elles suscitent.

Sans doute s'agit-il de domaines très différents quant aux sols colonisés et aux économies agricoles concernées.

Ici, c'est la « basse plaine » de la Garonne, et à un moindre degré de ses affluents, avec ses alluvions modernes, ses cultures intensives de maïs, de tabac, de primeurs et des vergers, qui se sont beaucoup développées au cours de ces dernières années.

Les plantations de peupliers ou « ramiers » ont été d'abord introduites, le long des rives, par la nécessité de fixation des berges et de défense de ces riches cultures contre les divagations du fleuve. Plus tard, avec l'économie de marché et les expéditions à longue distance, est née une industrie des emballages étroitement associée à ces cultures.

La moyenne vallée de la Garonne présente, à cet égard, de grandes analogies avec la vallée du Pô dont elle a suivi l'exemple. Après le peuplier d'Italie introduit au milieu du XVIII^e siècle, le Carolin a connu une grande vogue justifiée par sa rapidité de croissance et les qualités remarquables de son bois, que Ph. Guinier se plaisait à souligner en déplorant l'abandon, au bénéfice de plusieurs autres clones et, surtout, du Robusta depuis le début du siècle, de cet excellent peuplier à la suite des attaques du Dotichiza conséquence indirecte d'un abaissement du plan d'eau. Depuis 1950, l'I 214 et autres hybrides italiens introduits concurrencent le Robusta qui continue cependant à jouir d'une grande faveur puisqu'il constitue, encore, près des trois quarts des peupleraies, alors que celle de Carolin sont réduites à 2 %.

L'évaluation résultant de l'inventaire est, d'environ, 3 000 ha (début de 1964), compte tenu de 2 500 ha de peupleraies et des quelque 78 000 peupliers compris dans les haies et les alignements. Le volume total de ces peupliers s'élève à quelque 325 000 mètres cubes et leur accroissement a, environ, 33 000 m³ compte tenu du passage à la futaie.

Si on compare ce volume de la production au volume commercialisé, qui se serait élevé, en moyenne, à 40 000 m³, au cours des dernières années, on met en évidence un excédent des exploitations sur les accroissements de l'ordre de 7 000 m³ par an, soit près du quart de ces accroissements.

L'examen détaillé qui a été effectué des données de l'inventaire tend à montrer que la majorité des peupliers sont exploités dès qu'ils atteignent la circonférence de 110 cm (35 cm de diamètre). C'est ainsi que sur les 628 000 peupliers que comprennent les peupleraies plus de 90 % ont une dimension inférieure.

Ces résultats sont bien en accord avec l'évolution de la situation qui se traduit par un plafonnement des volumes exploités, une tension sur les prix, la diminution du diamètre d'exploitabilité et la recherche, jusqu'en Vendée, d'autres sources d'approvisionnement, voire celle de produits de remplacement.

D'après l'évolution de l'accroissement avec l'âge que traduisent les résultats de l'inventaire, il apparaît que le maximum de l'accroissement moyen en volume se situe assez tard, au delà de l'âge de 20 ans, et d'un diamètre de 35 cm (110 cm de tour). L'exploitation de peuplements de ce diamètre moyen est donc susceptible d'entraîner une perte d'exploitabilité et une réduction de la production moyenne à l'ha allant dans le sens de l'aggravation du déficit constaté de l'accroissement sur les prélèvements.

La production fruitière ascendante tend à agir dans le même sens par une augmentation de la demande. La hausse des prix du peuplier est cependant susceptible de venir corriger cette tendance en amenant les fabricants d'emballage à étendre leur zone d'approvisionnement et à utiliser d'autres essences moins bien adaptées à cette utilisation mais d'un moindre coût.

Des éléments favorables à un redressement de la situation peuvent être attendus de la conjonction, dans un délai d'une dizaine d'années, de l'arrivée en tour d'exploitation, d'environ 800 hectares de peupleraies âgées de 6 à 10 ans en 1963, d'une part, et, d'autre part, des quelque 200 hectares d'I 214 de la classe d'âge de 0 à 5 ans. Pour que la production qui sera ainsi atteinte puisse se maintenir, il faudrait, cependant, qu'en raison du raccourcissement de la révolution, due à l'utilisation accrue des clones italiens à croissance plus rapide, de plus grandes surfaces soient plantées annuellement.
