

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Band:** 86 (1935)  
**Heft:** 4

**Artikel:** À propos de la gestion des forêts du canton de Vaud [fin]  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-784599>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 22.11.2024

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

tères macroscopiques extérieurs, qui déprécient le liège au point de vue commercial, et qui servent à déterminer la qualité, sont-ils en relation avec la structure interne. En d'autres termes, est-ce que les caractères extérieurs, qui sont la base de l'appréciation de la qualité au point de vue commercial, ont vraiment un rapport quelconque avec la structure interne ?

Il serait oiseux d'entrer ici dans le détail des études faites pour résoudre cette question. Il nous suffira d'en apprendre le résultat. Le voici :

« Les caractères extérieurs macroscopiques du liège sont réellement indépendants de la structure intérieure du tissu subéreux. »

D'autre part, l'auteur montre que les formes du chêne-liège sont très instables et la progéniture fort diverse. Aussi se vérifie une fois de plus le fait que les travaux de sélection et d'amélioration, dans la production du liège, sont très complexes. C'est dire que la tâche, entreprise par la station de recherches du Portugal, est ardue autant qu'intéressante. Le soin et la conscience scientifique apportés dans la solution de cette première étude sont un sûr garant de l'objectivité et du sérieux avec lesquels seront abordées les suivantes. Nous souhaitons plein succès et prompt réussite à la jeune Station dans ses futures recherches. Et, pour l'instant, nous lui adressons tous nos compliments et remerciements pour ce premier tome, fort réussi, de la série de ses publications.

*H. Badoux.*

## **A propos de la gestion des forêts du canton de Vaud.**

(Fin.)

Notre sylviculture repose beaucoup plus sur l'observation et le jugement, sur l'opportunité des opérations, que sur des considérations de système ou de chapelles. Si nous ne faisons des coupes rases qu'exceptionnellement, sur de petites surfaces, là où le rajeunissement ne se fait pas naturellement et où on ne peut l'attendre indéfiniment; si nous ne devons que trop souvent les subir sur des surfaces étendues après des cyclones ou des avalanches, nous n'en faisons pas pour autant de jardinage authentique — ce qui impliquerait un traitement par pied d'arbre, analogue à celui que pratique le jardinier qui traite chaque plante ou chaque fleur ou chaque arbre isolément, pour lui-même. Le peuplement nous intéresse plus que l'arbre et l'arbre ne nous empêche pas de voir la forêt. D'aucuns diraient que nous faisons des coupes jardinatoires. C'est l'expression à la mode ! Mais ces deux mots sont difficilement conciliables : Si on jardine, on ne crée pas une surface de coupe et si on fait une coupe, on ne jardine plus.

On ne gagne rien à trop élargir le sens d'un mot ou d'une expression qui perd alors toute sa valeur, ne correspond plus à rien et ne sert qu'à masquer une idée imprécise.

Ce que nous faisons, ce sont des coupes successives se renouvelant pendant une période indéterminée et à intervalles indéterminés aussi sur une même surface, mais ne se suivant pas nécessairement sur le terrain. Ce sont des coupes successives en ordre discontinu. Elles se disséminent sur l'étendue de la forêt en tenant compte des exigences du rajeunissement naturel et des nécessités de la sélection. Leur intensité varie avec l'essence à obtenir et ne sera pas la même pour le hêtre, l'épicéa ou le chêne. Elle ne sera pas la même aux diverses altitudes ou expositions, ni la même dans les Alpes, le Jura ou le Gros de Vaud. Ces coupes peuvent se rapprocher du jardinage — si on exploite une ou des plantes isolées — de la coupe rase s'il s'agit de conserver un rajeunissement naturel de chêne ou de pin, par exemple.

Aujourd'hui, la vogue va un peu partout au jardinage ou à ce qu'on appelle le jardinage cultural ou concentré, mais nous préférons plus de souplesse dans le traitement afin de mieux pouvoir tenir compte des circonstances locales et obtenir plus de variété dans les essences à rajeunir, spécialement pour ne pas rendre aux essences de lumière la lutte pour la vie trop difficile.

Nous savons bien que quelques esprits systématiques prétendent le jardinage apte à tout et parlent même du jardinage du chêne.

Mais nous préférons conserver aux mots leur valeur et dire que le chêne, le pin et le mélèze, par ex. n'admettent pas le jardinage et que le traitement par coupes successives, qui permet de les obtenir, se rapproche davantage même à un moment donné de la coupe rase que du jardinage.

Encore une fois, nous faisons des coupes successives (dans le temps), en ordre dispersé (dans l'espace).

Nous faisons ainsi la part belle au sylviculteur qui n'a d'autre obligation vis-à-vis de l'aménagement que d'en suivre pendant dix ans les prescriptions — cas de force majeure réservés. Il doit, en revanche, fournir la preuve lors des révisions décennales du bien-fondé des opérations faites et donner les raisons qui l'ont engagé à déroger peut-être aux indications de l'aménagement ou lui en font désirer la modification.

Les conclusions de ces révisions résultent des variations du matériel sur pied, des modifications survenues dans les rapports entre petits, moyens et gros bois et de la comparaison du relevé graphique des dénombrements effectués tant en ce qui concerne le nombre de tiges que le volume sur pied.

Ce que l'on a cherché jusqu'ici avant tout dans le canton : c'est l'augmentation du matériel sur pied. Il était trop faible, nous vous en avons donné quelques raisons; il l'est encore, bien que presque partout en augmentation. Nous croyons au reste que nos circonstances particulières font que les normes généralement admises 300 à 350 m<sup>3</sup> à l'ha, sont plutôt faibles.

Nous ne devons pas oublier que nous sommes un canton exporta-

teur, que nous mettons en moyenne chaque année sur le marché environ 300.000 m<sup>3</sup> de bois — moitié bois de service et moitié bois de feu — dont une forte part — le tiers ou la moitié — ne peut se consommer dans le canton — surtout en temps de crise économique et industrielle. Le surplus doit s'exporter et ne peut s'exporter que si la qualité le permet. Le bois de qualité peut seul supporter le renchérissement dû aux frais élevés du transport à grande distance — rail ou camion.

La qualité des bois produits nous intéresse beaucoup plus que le volume produit! Nous avons trop de bois, mais pas assez de bois de qualité.

Or, la qualité s'obtient surtout avec des peuplements relativement serrés, avec un matériel-bois, sur pied, relativement élevé, par conséquent avec des accroissements limités. Les méthodes de traitement qui cherchent l'accroissement maximum en volume, en favorisant l'accès de la lumière dans les peuplements nous intéressent moins que celles qui tendent à produire des fûts cylindriques, droits, propres, sans nœuds ni branches, à veines fines.

La pratique des éclaircies successives doit être forcément limitée. Elle doit s'arrêter au point où l'augmentation de l'accroissement s'obtiendrait au détriment de la qualité et à un autre point de vue encore, au point où la production appauvrirait le sol jusqu'à exiger l'engrais ou la jachère!

C'est là une des raisons aussi pour lesquelles on n'a jamais dans le canton montré beaucoup d'enthousiasme pour l'introduction d'essences exotiques, dont le principal mérite est jusqu'ici, chez nous au moins, d'avoir de très forts accroissements dans le jeune âge. Cela ne peut guère être qu'au détriment d'autres qualités.

Les pays qui nous avoisinent — longtemps enthousiastes — font aujourd'hui à la culture des exotiques des réserves qu'il est bon de relever!

*Pardé*, directeur de l'Arboretum de l'Ecole française des Barres, observe qu'une essence forestière cultivée dans un pays autre que le sien, y a une longévité moins élevée que dans son pays d'origine. La croissance rapide du début se ralentit vite et oblige à une réalisation anticipée.

Le professeur *Hickel*, de Nancy, bien que favorable aux essais avec des essences exotiques déclare qu'il ne s'agit pas de remplacer dans les forêts domaniales nos essences indigènes par d'autres essences prises aux divers points du globe, mais bien d'utiliser de nouvelles espèces dans les régions où les espèces de grande taille font défaut et il ajoute qu'il ne faut pas s'imaginer trouver en toutes circonstances dans les exotiques, une panacée universelle et que nombreuses sont les contrées où on ne trouvera pas mieux que les essences indigènes.

Nous croyons que le canton de Vaud est de ce nombre!

Nous n'irons cependant pas si loin que le III<sup>me</sup> Reich. Selon une

ordonnance parue en janvier de cette année et tendant à restreindre la dévastation (dans un but de spéculation) des forêts de l'Allemagne, le Reich n'autorise les coupes sur de grandes étendues ou au-delà d'un certain volume proportionné au matériel sur pied, qu'après les dommages causés par le vent ou des invasions d'insectes et (c'est cela qui nous intéresse) dans les forêts infestées d'exotiques — « in den von Fremdrassen verseuchten Beständen ».

Voilà un qualificatif que nous livrons aux méditations de nos partisans d'exotiques !

Que nous disent ceux-ci ? Que la flore forestière suisse est pauvre et qu'il faut l'enrichir . . . !

Mais est-elle si pauvre que celà et ne sont-ce pas les forestiers qui tendent à l'appauvrir souvent, en préconisant des méthodes d'aménagement et des modes de traitement qui favorisent de manière exagérée les essences d'ombre — hêtre et sapin blanc avant tout, épicéa aussi, au lieu de réserver ces essences et l'épicéa surtout, à une zone limitée et de favoriser là où ils sont en station : le pin, par ex. que nous importons de Pologne et dont nous avons de superbes exemplaires; le chêne que nous importons de Yougoslavie et qui fut l'essence caractéristique du pays, le mélèze qui est beaucoup plus ubiquiste qu'on ne l'admet en général, et tant d'autres : le frêne, les érables qui étaient beaucoup plus répandus jadis chez nous, qui atteignent des prix élevés et ont été remplacés par l'épicéa, qu'on ne nous achète plus aujourd'hui en quantité proportionnée au volume produit.

Ces essences exigent, il est vrai, quelques mesures spéciales pour prospérer; elles appellent même à un moment donné une coupe à qualifier peut-être de coupe rase, mais cela ne vaut-il pas mieux que d'élever à l'ombre de peuplements dominants des essences que nous produisons en excès et ne serait-il pas intéressant de rétablir dans une large mesure, par ex., les chênaies qui devaient couvrir autrefois tout le Plateau vaudois, la Plaine du Rhône, les rives des lacs et qui ont disparu maintenant. Le chêne n'est certes pas une essence de moindre rapport !

Il ne suffit pas de se plaindre de mévente ! Il faut agir et une modification de la composition de nos futaies n'est pas un moyen à négliger, même s'il était nécessaire parfois d'abandonner ou d'adapter en tout cas aux circonstances, les méthodes d'aménagement et de traitement en usage.

Combien en outre est plus intéressante que l'acclimatation d'essences exotiques, la sélection parmi nos essences indigènes des variétés ou formes particulièrement adaptées à un climat local donné et des arbres de forme spécialement belle ou présentant des caractères particulièrement avantageux.

La récolte sur place et sur des semenciers sélectionnés, de graines, elles-mêmes sélectionnées, est susceptible d'améliorer beaucoup nos

forêts. Le prix de revient élevé de ces graines ne doit pas être un obstacle. Le résultat à obtenir le justifie ! On devrait multiplier les pépinières et n'y semer que des graines sélectionnées récoltées à proximité. Il serait à désirer qu'on le comprenne partout !

Nous n'avons parlé jusqu'ici que de la forêt, mais le canton n'est pas resté inactif non plus au point de vue de la mise en valeur des produits de la forêt, du perfectionnement de l'exploitation, des transports et de la vente des bois.

Beaucoup de chemins ont été créés. De 1914 à 1933, l'Etat a dépensé plus d'un million et demi dans ce but pour construire dans ses forêts plus de 50 kilomètres de chemins de dévestiture. Les communes de leur côté, en dépensaient autant pour une longueur à peu près égale et le canton leur allouait, en sus des subventions fédérales, 700.000 fr. de subsides cantonaux.

\* On a construit de nombreux refuges pour bûcherons et ouvriers et facilité ainsi un travail plus productif, plus suivi, moins pénible aussi.

Pour encourager les bûcherons, l'Etat fait délivrer, chaque année, aux plus méritants, des primes en nature, sous forme d'outils de qualité dont la valeur peut atteindre le 10 % du travail fait. Il a fait donner aux gardes des instructions pratiques sur l'entretien de cet outillage, spécialement celui des modèles de scies actuellement recommandées, qui exigent des soins particuliers et il leur remet à prix réduits le matériel nécessaire à cet effet.

Il s'est intéressé aux cours d'utilisation commerciale des bois, organisés par l'Association forestière vaudoise et à l'initiative qu'elle a prise de chercher à organiser un apprentissage pour scieurs, afin de perfectionner leur activité et de relever la profession.

Tout ce qui a été fait n'a pas empêché la crise actuelle de se produire : de tout ce qui a été fait, il ne subsiste aujourd'hui qu'une augmentation de dépenses ! Le revenu net à l'ha des forêts cantonales, qui était de 41 fr. en 1906, n'est plus aujourd'hui que de 37 fr. Mais il s'était élevé entre temps à 101 fr. Les dépenses à l'ha qui sont de 52 fr. aujourd'hui, étaient en 1906 de 21 fr., mais ont atteint dans l'intervalle 72 fr. Pendant ce temps, la possibilité des forêts augmentait du 25 % alors que le revenu argent s'abaisse.

Consolons-nous en nous disant que si tout le travail accompli ne l'avait pas été, la crise aurait été sans doute plus grave !

Consolons-nous en constatant que la crise ne provient pas de surproduction comme dans l'industrie ou l'agriculture, mais de surexploitation dans certains pays. Celle-ci aura nécessairement un terme, car le capital forestier disparaît dans ces pays plus vite qu'il ne se reconstitue. Regrettons seulement que les tarifs ferroviaires et d'une façon générale les frais de transport à l'intérieur du pays constituent un obstacle plus puissant que les barrières douanières et que la Suisse

orientale ait toujours avantage à se ravitailler dans l'Orient européen plutôt que dans la Suisse occidentale.

Nous en sommes réduits à nous réjouir de cette importation et de cette concurrence de l'étranger qui seule nous permet de vendre outre-Sarine quelques mètres cubes en compensation des importations de l'étranger. C'est là pourtant une anomalie !

Messieurs, après un travail fatigant, on institue au militaire une période de « rétablissement » !

Il me paraît qu'en matière forestière on doit prévoir maintenant aussi un « rétablissement » de quelque durée et chercher à réaliser, à tirer parti de ce qui a été fait, dans la plus grande mesure possible.

On a beaucoup travaillé; on a beaucoup dépensé; mais il ne faut certes pas juger des progrès réalisés seulement d'après les dépenses effectuées.

Nous avons déjà soulevé quelques questions qui devraient être étudiées plus attentivement et dont la solution serait aussi utile à la forêt dans les circonstances actuelles, que l'exécution des travaux neufs et onéreux.

Pourquoi élever des arbres de 70 cm et plus, alors que les modes actuels d'emploi du bois tendent de plus en plus à n'utiliser que des bois de petites dimensions. Le fer ou le ciment remplacent aujourd'hui les pièces de gros diamètres et de grande longueur utilisées jadis par les bâtisses ou les ponts. En outre les pièces massives sont de moins en moins employées : on entrecroise les bois, on fait du placage. Si les bois de 50 cm ou moins de diamètre suffisent pour le commerce, on pourrait en réduisant l'âge d'exploitabilité ou le diamètre optimum de réalisation assurer à la forêt un rendement bien supérieur tout en garantissant sans doute aussi bien et sa pérennité et son rôle protecteur !

Pourquoi ne pas vouer plus d'attention à la culture d'essences forestières produites chez nous en quantités et en qualités insuffisantes et adapter mieux à cette culture — là où elle est possible — nos modes de traitement et nos méthodes d'aménagement !

Pourquoi vendre et sortir de la forêt des arbres de 20 ou 30 m de longueur ou plus, pourquoi construire à grands frais des chemins comportant des courbes à grands rayons pour la sortie de ces bois, alors qu'à peine à la scie, ils sont tronçonnés en plots de 4 ou moins de longueur ? Une entente entre forestiers, scieurs, entrepreneurs, architectes à ce sujet est-elle donc impossible ? Ne pourrait-on pas rationaliser le débit des bois ? On diminuerait sensiblement les frais d'exploitation et de transport; surtout ceux de construction et d'entretien de chemins. Une rationalisation du débit des bois s'impose !

Autant de questions à examiner — et il y en aurait bien d'autres encore — qui contribueraient à augmenter le rendement de la forêt sans grever de nouvelles dépenses des budgets anémiés !

En tout cas, ne chargeons pas l'économie forestière de frais géné-

raux excessifs et n'y investissons pas des capitaux trop élevés, ni en matériel ligneux, ni en travaux d'art.

La forêt ne sera sans doute jamais une forme de culture, une mise en valeur du sol comportant de hauts revenus. On ne peut le lui demander au reste, alors qu'elle est reléguée sur les sols les plus ingrats, sur les stations les plus éloignées des centres de consommation, alors que les transports de bois sont onéreux — car le bois est une marchandise lourde et le prix du bois à l'unité de poids très faible.

Encore une fois : fortes dépenses et budgets majorés ne sont pas nécessairement la preuve d'une activité raisonnée et profitable à la forêt et, par suite, à l'économie nationale ! Il est souvent plus difficile — mais combien plus intéressant — de chercher, sans compromettre le revenu de la forêt, à diminuer les frais généraux et à ne pas majorer, par des travaux d'art et des constructions onéreuses, le capital d'exploitation immobilisé en forêt et représenté par la valeur des bois sur pied.

Messieurs, je ne veux pas vous retenir plus longtemps, mais je tiens encore à relever que ce que le canton a fait en matière forestière, il l'a fait de sa seule initiative. Nous n'avons pas recherché les appuis extérieurs; nous les avons subis lorsqu'on ne pouvait les éviter. Si je le relève, c'est que je suis surpris de voir — l'année dernière encore, lors de notre assemblée générale — combien les forestiers sont enclins à renoncer à faire preuve d'initiative dans leur propre canton et à s'en remettre à d'autres — à la Confédération, par exemple — du soin d'introduire chez eux les améliorations qu'ils estiment désirables. Nous avons travaillé pendant trente ans, sous la direction de trois Conseillers d'Etat différents, et nous devons reconnaître qu'ils ont toujours accueilli les initiatives ou suggestions du service forestier avec une parfaite compréhension de ses intentions et désirs et avec beaucoup de bienveillance, sans qu'il ait été nécessaire de requérir l'intervention des tiers. Je ne crois vraiment pas qu'on nous ait rien refusé ! Ce qui ne s'est pas fait, la faute en est à nous seul; ce qui s'est fait, il nous en faut rendre hommage aux autorités exécutives et législatives vaudaises qui portent à la forêt un intérêt éclairé et ont toujours accordé aux forestiers leur appui. Je souhaite à tous nos collègues qu'il en soit de même chez eux.

*Tableau I.* De gauche à droite. Colonne I : forêts cantonales; colonne II : forêts communales; colonne III : forêts particulières.

Il existe de grandes divergences au point de vue de l'étendue entre les divers arrondissements. Mais le facteur surface est loin d'être le plus important. Le mode de traitement joue un grand rôle. Le neuvième arrondissement, par exemple, renferme beaucoup de taillis qui ne réclament pas souvent l'intervention du forestier. Les 12<sup>me</sup> et 13<sup>me</sup> arrondissements renferment de gros domaines forestiers communaux dont la gestion exige moins de temps que celles des propriétés plus morcelées du Plateau. Les facilités de communications, les différences

d'altitudes, le nombre même des communes ne doivent pas davantage être considérés isolément. Des questions locales entrent en jeu; il est des communes qui, par tradition ou ensuite de conditions économiques, gèrent leurs forêts de façon plus ou moins intensive et recourent plus ou moins souvent à l'inspecteur.

Et le facteur le plus important est encore le facteur personnel de l'inspecteur : son activité, sa rapidité de décision, son tempérament ! L'égalité absolue des arrondissements n'est ni possible, ni nécessaire.

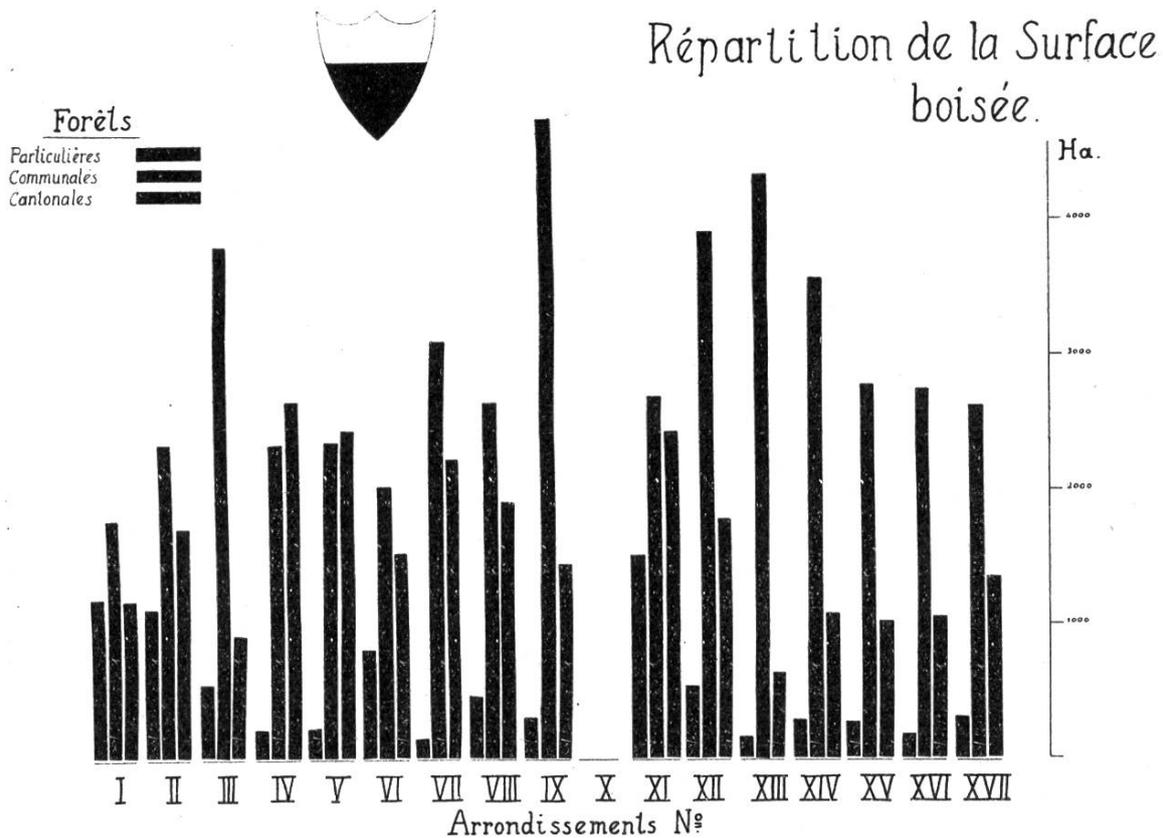


Tableau I.

*Tableau II.* Une des questions les plus importantes que soulève l'aménagement, soit l'étude de la statique de la forêt, est celle de la constitution des peuplements.

Dans la Méthode du contrôle, on détermine trois catégories de grosseurs qui doivent se rencontrer dans des proportions déterminées. Mais les adeptes de la Méthode divergent d'opinion en ce qui concerne la délimitation de ces catégories de grosseurs et leur nombre.

L'institution réglementaire des courbes par classes de diamètre doit couper court à ces divergences et faciliter les comparaisons. Les données sont fournies directement par les prises d'inventaires. Il est indiqué de les utiliser.

On ne prétend ni chercher, ni trouver la formule de la forêt vaudoise, pas même celle d'une forêt donnée. Mais on pourra cependant

apprécier les résultats de l'activité du sylviculteur selon la mesure dans laquelle les courbes successives se rapprochent d'une courbe régulière et normale, correspondant au traitement institué.

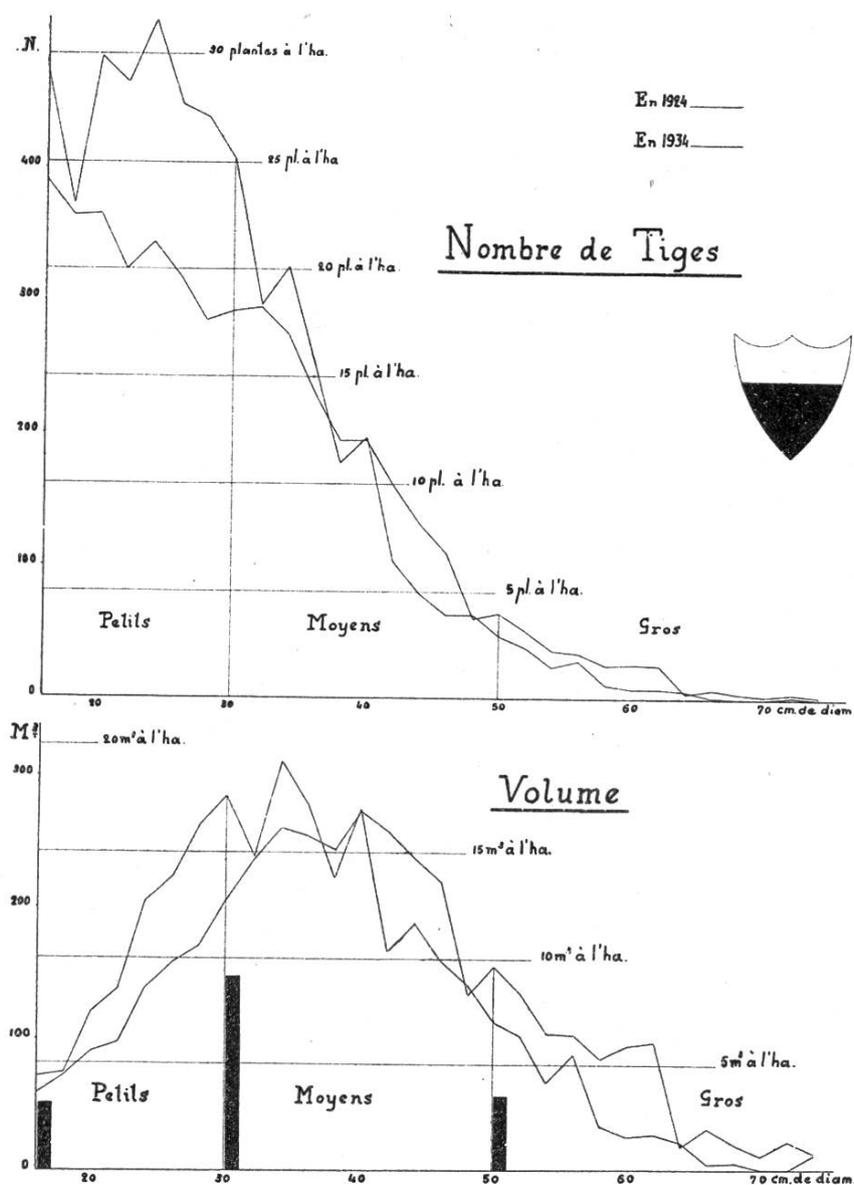


Tableau II.

Nous avons encore partout insuffisance de bois de 60 à 70 cm de diamètre. Reste à savoir si la limite de diamètre optimum peut être abaissée à 50 cm ou même en-dessous, ensuite des modifications survenant dans l'emploi des bois et les assortiments demandés.

Les graphiques reproduits ne constituent qu'un exemple des courbes obtenues à la suite de deux inventaires successifs. Les suivantes pourront se superposer ou s'annexer.

*Tableau III.* Caractéristiques pour les années 1906 à 1933 :

1° La possibilité fixée par revision décennale est en constant accroissement, même après des coupes extraordinaires s'élevant à 40.000

mètres cubes faites en 1917 pour alléger le service de trésorerie de l'Etat et après le cyclone qui a sévi en 1927 dans la région d'Aigle et a renversé 18.000 m<sup>3</sup>.

2° Le volume exploité en produits principaux est plus considérable souvent que celui fixé par la possibilité pour les P. P. On a voulu, en effet, parfois profiter des hauts prix pour réaliser des vieux bois. Actuellement, en revanche, avec la baisse des bois, on reste en-dessous de la possibilité.

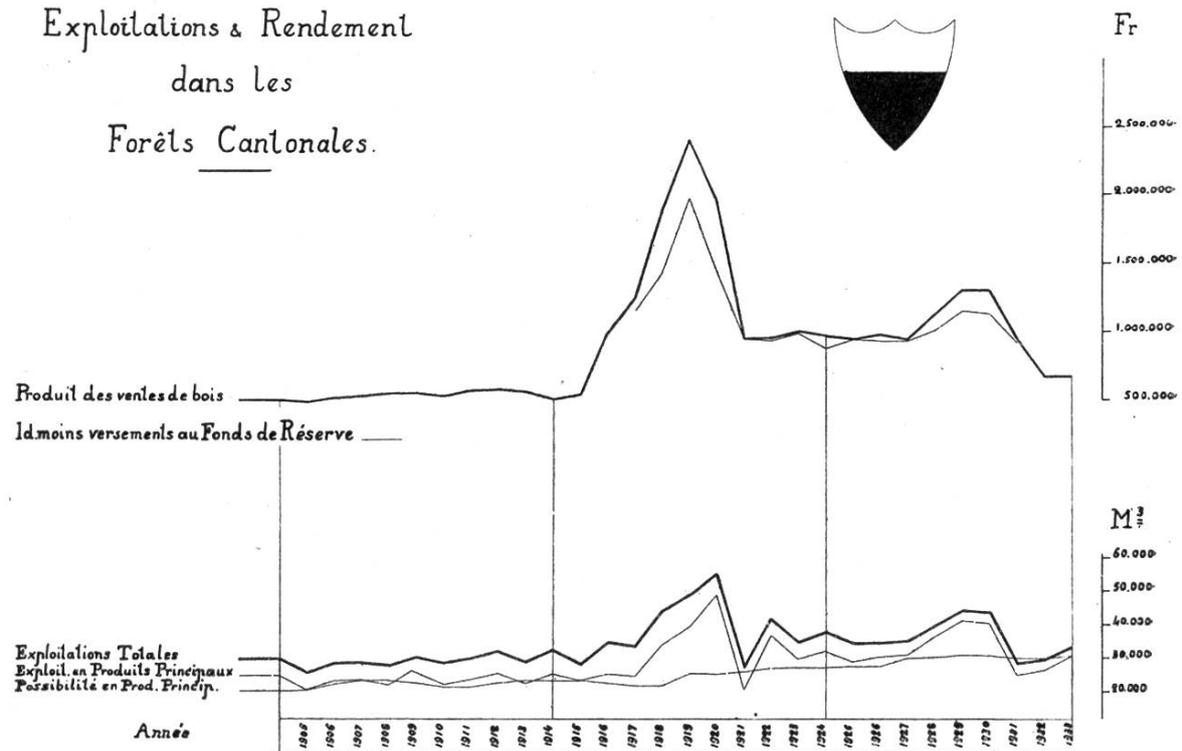


Tableau III.

Ces dépassements n'ont au reste qu'une importance secondaire, la loi posant en principe que si la recette nette des forêts cantonales dépasse 500.000 fr., l'excédent est versé à un fonds de réserve qui sert avant tout à équilibrer les recettes annuelles, mais aussi à payer les travaux neufs entraînant une plus-value du domaine forestier (chemins) ou les achats de forêts.

3° Depuis 1931, le Fonds de réserve ne peut plus qu'équilibrer le budget ordinaire et payer les travaux neufs. Si la crise se perpétue, le budget ordinaire devra se suffire à lui-même jusqu'à ce qu'un des cataclysmes trop fréquents — dans les Alpes surtout — (avalanches, cyclones) vienne (par malheur) alimenter à nouveau le Fonds de réserve.

4° Le produit des ventes de bois est maintenant au niveau d'avant-guerre. Il n'a pas atteint son niveau le plus bas; 1934 lui sera inférieur.

5° A remarquer que le volume des produits d'éclaircie diminue depuis la baisse des bois de feu; peut-être aussi sous l'influence des

idées actuelles recherchant la qualité plus que la quantité des bois produits.

*Tableau IV.* Caractéristiques pour les années 1923 à 1933 :

1° Le rendement par hectare, calculé sur la base des possibilités fixées par les aménagements, qui s'élevait à 73 fr. en 1923 et était encore de 70 fr. en 1931, n'est plus en 1933 que de 37 fr.



## Forêts Cantonales

### Rendement

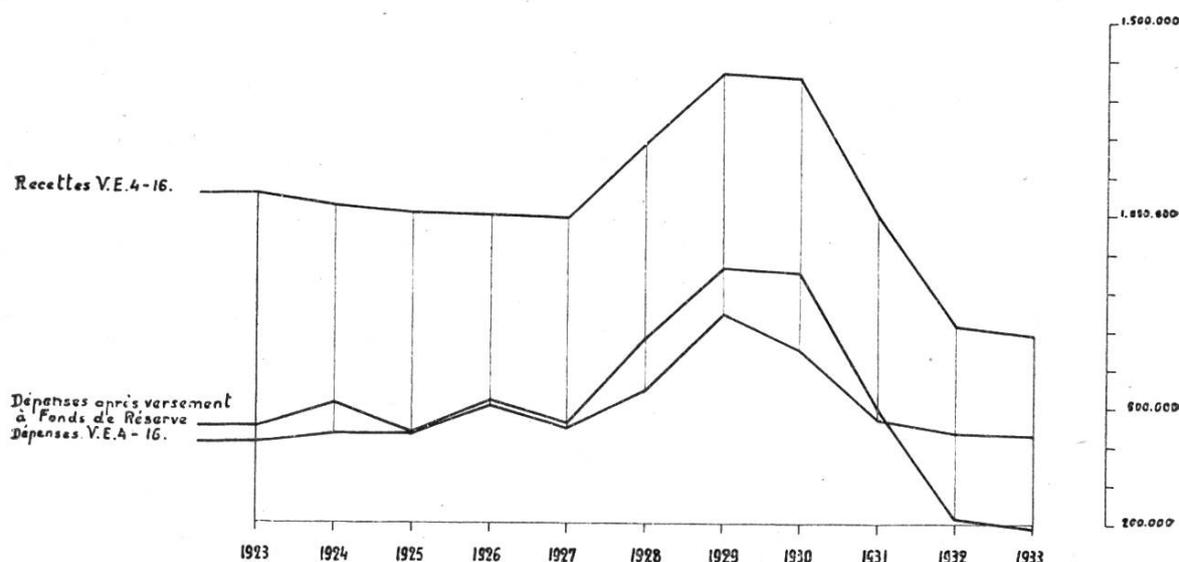


Tableau IV.

2° La baisse constante du rendement n'a été arrêtée dans les années 1927 et suivantes qu'ensuite du cyclone d'Aigle, qui a entraîné la réalisation de 18.000 m<sup>3</sup>.

3° L'importance du versement au Fonds de réserve est donnée par l'écart entre les deux courbes inférieures. Pour les deux dernières années, le versement a été remplacé par un prélèvement, pour arriver à un rendement net de 500.000 fr.

*Amélioration de la répartition du matériel sur pied de 1914 à 1934.* Les chiffres donnés sur ce tableau ne sont pas, pour ce qui concerne 1914, d'une rigueur mathématique. En 1914, en effet, beaucoup de forêts étaient encore aménagées sur la base des classes d'âge et des affectations périodiques.

Il a fallu donc procéder par voie d'estimation aussi exacte que possible à une conversion de ces chiffres en classes de grosseurs.

Mais interprétés — *Cum grano Salis* — les chiffres obtenus permettent néanmoins de conclure à une amélioration certaine et inté-

Répartition du matériel sur pied dans les																		
Forêts cantonales																		
N°	Arrondissements	Nom	Matériel m <sup>3</sup> par ha		Petits 16—28 cm %		Moyens 30—48 cm %		Gros 50—X cm %		Matériel m <sup>3</sup> par ha		Petits 16—28 cm %		Moyens 30—48 cm %		Gros 50—X cm %	
			1914	1934	1914	1934	1914	1934	1914	1934	1914	1934	1914	1934	1914	1934	1914	1934
1	Bex		130	328	28	14	46	43	26	43	125	210	37	22	46	49	17	29
2	Ormonts		310	334	21	17	52	48	27	35	125	253	26	20	53	51	21	29
3	Aigle		300	316	28	25	46	47	26	28	240	197	16	25	43	49	41	26
4	Pays-d'Enhaut		310	263	21	30	52	57	27	13	125	261	26	19	53	41	21	40
5	Vevey		385	361	44	30	25	44	31	26	350	254	40	41	39	47	21	12
6	Payerne		170	247	74	37	18	50	8	13	195	208	55	43	33	46	12	11
7	Grandson		70	135	76	46	18	39	6	15	190	229	52	25	35	46	13	29
8	Yverdon		70	150	42	49	37	41	21	10	190	187	52	38	35	47	13	15
9	Orbe		111	173	47	37	44	44	9	29	140	112	88	29	9	53	3	18
10	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	La Vallée		410	327	11	20	45	51	44	29	220	215	22	36	48	49	30	15
12	Nyon		290	230	39	30	30	39	31	31	190	247	68	28	19	47	13	25
13	Rolle		230	221	35	47	36	37	29	16	160	237	33	28	31	54	36	18
14	Aubonne		165	234	35	43	36	47	29	10	150	195	33	33	31	52	36	15
15	Morges		220	256	42	45	37	39	21	16	170	207	48	36	33	48	19	16
16	Cossonay		220	288	42	18	37	45	21	37	170	273	48	28	33	49	19	23
17	Lausanne		220	312	44	45	25	38	31	17	170	228	40	44	39	47	21	9

ressante, tant du matériel sur pied que de la répartition entre classes de grosseurs. Les diminutions s'expliquent toutes par des circonstances locales et exceptionnelles (achats de jeunes forêts, cataclysmes, etc.).

Les améliorations obtenues sont à attribuer autant à un traitement plus intensif, à une sylviculture plus minutieuse qu'à une exactitude plus grande des aménagements élaborés.

---

## COMMUNICATION DE L'INSTITUT FÉDÉRAL DE RECHERCHES FORESTIÈRES.

### Le coût de l'élagage des branches sèches.

L'opportunité de l'élagage est un sujet d'actualité toujours brûlante. La question est vaste. Le regain de faveur dont elle jouit aujourd'hui est dû à la réaction qui s'exerce contre la production quantitative au détriment de la qualité. La « Silva », le « Forstarchiv » et d'autres périodiques forestiers allemands, le « Quarterly Journal of Forestry » ont examiné ce problème sous de nombreuses faces. Le « Journal forestier » l'abordait en 1928 déjà, dans une étude de M. *Staeger* qui fourmillait d'aperçus originaux. Depuis, M. *Barbey* et M. le prof. *Schädelin* lui ont voué quelques pages qui résument parfaitement l'état de nos connaissances actuelles sur ce sujet.

De différents côtés, notre institut a été invité à inscrire l'action de l'élagage à son programme d'étude. Sous l'impulsion de M. le professeur *H. Badoux*, il s'est engagé dans cette voie et se propose même de donner à ses recherches une certaine ampleur et un tour plus systématique.

Nous devons nous borner, pour l'instant, à examiner le côté financier de la question, l'organisation rationnelle du travail et le choix des outils. On a écrit d'excellentes choses sur la rentabilité de l'élagage, mais sans pouvoir dépasser le stade des spéculations. Et s'il est permis d'escompter une importante amélioration des produits par l'ablation des branches sèches, il faut avouer que nous sommes très mal renseignés sur l'ordre de grandeur de cette plus-value. Il ne sera possible de porter un jugement définitif sur la valeur de ce traitement complémentaire que lorsque nous pourrons comparer, au débit, la qualité respective de tiges élaguées ou intactes ayant vécu dans les mêmes conditions. En Allemagne, *Rechtern*, *Mayer-Wegelin*, *Hilf* et *Bossel* ont tenté d'élucider ce point dans d'anciens peuplements autrefois traités. Ces auteurs concluent que la plupart des nombreux élagages effectués au cours du siècle dernier n'ont aucunement augmenté la qualité du bois, ceci pour différentes raisons, dont les principales sont la mauvaise exécution de l'opération, l'ablation de branches encore vertes et l'âge trop élevé des sujets lors de l'intervention.