

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 53 (1902)  
**Heft:** 6  
  
**Rubrik:** Communications

### **Nutzungsbedingungen**

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

### **Conditions d'utilisation**

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

### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 29.01.2026

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

Les avantages et les inconvénients bien considérés, je crois qu'on peut arriver aux conclusions suivantes quant à l'introduction et à l'application de l'agriculture en forêt:

Nous possédons aujourd'hui des moyens de culture tels que nous pouvons toujours nous passer de l'aide de l'agriculture.

Dès lors elle n'a plus sa raison d'être en forêt que, lorsque toutes les conditions requises pour son exercice étant sans préjudice, elle constitue alors une économie ou remplit un but d'utilité publique.

Ce dernier cas devient tous les jours plus rare.

Un propriétaire ne doit jamais introduire l'agriculture dans sa forêt uniquement pour lui faire rapporter momentanément un fort revenu, car quand c'est là le motif dominant, la suite presque inévitable est une trop longue durée de l'agriculture et les effets funestes ne manquent pas de se faire sentir. Ce propriétaire expose ses successeurs à perdre le multiple de ce qu'il a retiré.

Dans les cas où les exigences du sol, du climat et de l'exposition se trouvent satisfaites, on peut sans hésiter introduire une agriculture modérée et raisonnée. Le forestier qui, malgré le désir de la population, se refuserait dans ces circonstances, soit par routine, soit par parti pris, soit par paresse, à essayer la culture agricole temporaire, méconnaîtrait sa position et assumerait une grande responsabilité. En tous cas il sera bon de commencer en petit et de ne progresser que peu à peu si les expériences sont satisfaisantes. On n'aura pas alors à craindre des déboires et des déceptions, car ici comme partout on verra qu'une entreprise commencée prudemment après mûr examen et continuée avec persévérance, mais sans entêtement, doit mener à bonne fin, puisque on s'apercevra toujours à temps si l'on fait fausse route.

C. B.



## Communications.

### Les pépinières dans le canton de Vaud.

(Extrait d'un rapport de M. J.-J. de Luze, Forestier d'arrondissement.)

Notre but n'est pas de faire ici une étude complète des pépinières, Le peu de place dont nous disposons n'en donnerait guère le moyen

et du reste, une dissertation de ce genre serait trop remplie de lieux communs pour présenter quelque intérêt. Notre but est donc plus modeste; c'est de répondre à la demande du Département de l'agriculture que nous pouvons résumer comme suit :

Notre système actuel de fourniture de plantons est insuffisant, parce qu'il n'est pas à même d'assurer les livraisons totales du matériel réclamé par le reboisement des forêts communales et particulières. Il est en outre défectueux puisque ces plants, souvent emballés avec peu de soins, n'arrivent pas toujours à destination dans l'état de fraîcheur désirable.

On ne peut, pour cette dernière raison, et pour ne pas augmenter encore les dépenses du chapitre des pépinières, déjà très considérables, agrandir indéfiniment ces dernières. Comment atteindre, dans ces conditions, notre but qui est donc de suffire aux demandes de reboisements? Pour cela, voyons d'abord ce qui a trait aux inconvénients cités, après quoi nous chercherons les remèdes à utiliser.

Le premier grief à faire au système actuel, c'est d'imposer à l'Etat un sacrifice trop lourd, puisque le budget des pépinières ne solde que rarement par un boni. En effet, si nous examinons les comptes relatifs aux pépinières cantonales pendant les années 1892 à 1901, nous voyons que pour 17,034,000 plants tirés (soit, par an, 1,703,400) les recettes ont été de Fr. 150,875. 30 soit env. Fr. 15,100 par an et les dépenses de " 163,364. 16 " " " 16,350 " " laissant ainsi un déficit de Fr. 12,488. 86 soit env. Fr. 1,250 par an

Mais, si à ce chiffre de fr. 1,250, nous ajoutons encore nos commandes de graines qui, pour une moyenne de 10 ans, se montent à fr. 1,700 par an, et l'intérêt du sol des pépinières (à raison de fr. 80 l'ha.), soit pour 16 ha. 32, fr. 1300 environ par an, nous arrivons ainsi à un déficit annuel d'environ fr. 4250.

Cette dépense annuelle tombant à la charge des forêts cantonales, se justifie-t-elle ou non?

Je ne crois pas que nous fassions trop de dépenses dans nos pépinières cantonales et qu'il y aurait beaucoup à retrancher de ce côté là (semis trop serrés; fumier remplacé par le terreau; journées de femme, etc.). Mais il me semble par contre que nous n'en tirons pas tout ce que nous pourrions. Depuis 10 ans, nos plantons repiqués, ont été cédés à raison de fr. 8,85 le mille en moyenne, ce qui est à peu près la moitié de ce qu'ils coûtent chez les pépiniéristes les plus abordables. En sorte que, en relevant de fr. 1 par mille le prix de vente, nous couvririons les dépenses courantes des pépinières et, en demandant fr. 3 de plus par mille, nous bouclerions nos comptes par un boni, même en tenant compte des achats de graines et de l'intérêt du sol.

Ce qui était justifié il y a 20 ans pour l'encouragement des reboisements ne nous paraît plus guère être le cas aujourd'hui si ce n'est pour les reboisements coûteux et difficiles de la haute montagne, qui sont du reste presque toujours subsidiés par le canton et la Confédération. En

plaine et même dans le Jura où nos populations sont de plus en plus pénétrées, non seulement de l'utilité, mais encore de l'importance économique et de la valeur d'avenir des forêts, les reboisements se font sans aucune difficulté et nous sommes chaque année assaillis d'un nombre considérable de demandes qui ne peuvent être satisfaites.

Bien plus, nous nous trouvons en présence d'une inconséquence, en livrant à des communes sans impôts, ou jouissant même de répartitions, des plantons à prix réduits, lesquels coûtent à l'Etat alors que le budget de celui-ci est loin de pouvoir compter sur un aussi brillant équilibre.

Mais la question pécuniaire n'est pas la seule en jeu et notre système actuel présente d'autres inconvénients.

Nos pépinières cantonales sur lesquelles tout le monde compte aujourd'hui pour faire face aux reboisements, sont insuffisantes. Nous nous trouvons ainsi dans l'impossibilité d'exiger le repeuplement immédiat, des coupes communales et particulières qui ont souvent été accordées à cette condition seulement.

Les propriétaires de forêts ne prisent pas à leur juste valeur, une marchandise livrée au-dessous du prix de revient et souvent les cultures s'en ressentent. Beaucoup de communes qui pourraient parfaitement entretenir une pépinière, trouvent plus simple de laisser ce soin à l'Etat. Ce qui présente de graves inconvénients : d'abord, elles sentent moins le besoin de posséder un personnel de gardes suffisamment instruits ; ensuite, elles perdent le grand avantage qu'il y a d'avoir les pépinières ou les bâtardières, à proximité immédiate des coupes.

Enfin, l'Etat par ses prix réduits, fait une concurrence mortelle à l'initiative privée et ne permet pas aux pépiniéristes de s'établir dans notre contrée.

Mais nous dira-t-on, peut-on préconiser à la fois l'équilibre dans le budget des pépinières et l'augmentation des fournitures de plantons ? N'atteindrait-on pas un but opposé à celui cherché et qui se traduira par une diminution des cultures ? Non, il n'y a rien à craindre de ce côté là. Chaque année les demandes arrivent en nombre si considérable, que nous devons réduire les livraisons de plants. Même si ces derniers se vendent plus chers, les subsides du canton et de la Confédération, permettront toujours les reboisements à la montagne ; en plaine, par contre, on reboise même trop, dans ce sens qu'il se fait certainement un abus, résultant du trop grand rapprochement de nos plantons. Quelle économie ne pourrait-on pas réaliser de ce côté déjà !

Ensuite, nous l'avons dit, les propriétaires de toutes classes se rendent si bien compte de l'avenir qui est réservé aux forêts, qu'il n'y a, du moins sur le plateau et même dans notre région, aucune crainte à avoir sous ce rapport. Du reste, nous sommes déjà suffisamment armés par nos lois, et nous le serons bientôt encore davantage par la loi fédérale, pour ne rien risquer sous ce rapport.

Comment donc atteindrons-nous le double but que nous nous proposons :  
1<sup>o</sup> Par le relèvement des prix de vente des plants forestiers repiqués. Songeons que frs. 3 par mille, couvrent tous nos frais ainsi que nous l'avons dit. Nous voudrions aller encore plus loin et hausser ces prix suffisamment pour réaliser annuellement un bénéfice appréciable qui ne rentrerait pas dans les recettes générales des forêts cantonales, mais qui formerait un compte spécial des pépinières dont le but serait :

a) de livrer à très bon compte aux bâtardières des communes et des particuliers, les brins de repiquage qui leur sont nécessaires ;

b) de créer dans les régions retirées des Alpes et du Jura, là où on recule aujourd'hui devant de trop grandes dépenses, des pépinières ou des bâtardiers dont l'utilité ne saurait être méconnue.

2<sup>o</sup> Par l'obligation pour toute commune forestière ayant, par exemple, au moins 100 ha. de futaie régulière, de créer et d'entretenir une pépinière, ou du moins une bâtardière, couvrant tout ou partie de ses besoins.

Ceci, comme nous l'avons dit, permettrait d'élever les plants à proximité de leur lieu d'emploi et garantirait le prompt reboisement des coupes rases. En outre, cela forcerait les dites communes, d'avoir un personnel subalterne suffisamment instruit et les forêts, d'une manière générale, n'auraient qu'à y gagner.

On permettrait en outre, grâce aux prix plus élevés, à l'initiative individuelle de se développer toujours davantage et on ouvrirait des débouchés à une nouvelle industrie, celle des pépiniéristes, qui, grâce à la concurrence, ne fourniraient que des produits de première qualité.



### Rendement d'une plantation de mélèzes dans le Jura.

L'aménagement des forêts de la commune de l'Isle, que je viens de terminer, m'a permis de faire une petite étude sur une plantation de mélèzes au pied du Jura qui peut, peut-être, intéresser quelques personnes désireuses de planter des bois de cette essence en dehors de leur station.

Cette plantation a été faite sur un pré de 3 ha. 5, environ, au lieu dit : „Pré Gibbioux“ (Subd. 4, Série I des forêts de l'Isle, Vaud). La station est caractérisée comme suit : Exposition sud-est, pente 4 à 8 %, altitude dépassant de très peu 800 m., sol glaciaire reposant sur le calcaire. Je dois à l'obligeance de M. Pignet, forestier d'arrondissement, les détails du dénombrement fait par lui en 1880. Ils m'ont permis d'établir la comparaison suivante ramenée à l'hectare :

1880, à 34 ans.	1901, à 55 ans.
621 arbres cubant 261,7 m <sup>3</sup>	512 arbres cubant 413,3 m <sup>3</sup>
arbre moyen : 0,42 m <sup>3</sup> , diam. 0,23 m.	arbre moyen : 0,81 m <sup>3</sup> , diam. 0,31 m.
accroissement moyen : 7,7 m <sup>3</sup>	accroissement moyen : 7,5 m <sup>3</sup>

Dans l'intervalle 109 arbres ont donc disparu. Grâce à M. le syndic Bernard j'ai su que les contrôles indiquent pour cette parcelle l'exploitation d'un total de 89 arbres cubant  $29 \text{ m}^3$ . D'autres coupes sont mentionnées dans cette subdivision, mais sans les distinguer de celles faites dans les parcelles voisines. N'ayant pas leur cube exact, j'ai admis que les 109 arbres ôtés par l'éclaircie ont le même volume moyen que les 89 mentionnés au contrôle, ou  $0,325 \text{ m}^3$  par arbre. Cela fait pour 109 arbres :  $35,5 \text{ m}^3$  chiffre qui semble très vraisemblable, nullement exagéré en tous cas.

De 1880 à 1901, le sol a donc rendu un accroissement périodique de  $413,3 - 261,7 + 35,5 = 187 \text{ m}^3$ . C'est  $8,9 \text{ m}^3$  par hectare et par an. Le résultat est donc fort beau.

En est-il de même pour le rendement en argent ?

Si on évalue le sol à fr. 600 l'hectare et les frais de boisement à fr. 200 cela fait un capital initial de fr. 800. En 1880 (au bout de 34 ans), avec intérêts composés à 4 %, ce capital est devenu fr. 3035.

De 1880 à 1901, les coupes s'étant vendues fr. 16 le  $\text{m}^3$  du tarif, sur pied, branches et écorce comprises, on a eu un rendement de  $35,5 \times 16 = 568 \text{ fr.}$ , ou fr. 27 par an. C'est 0,9 % du capital engagé en 1880.

Donc de 1880 à 1901 ce capital s'est accru de ses intérêts, mais à 3,1 % seulement, pour tenir compte du rendement obtenu ; il atteint environ fr. 5530 en 1901. Pour qu'il rapporte 4 %, il faudrait que les  $9 \text{ m}^3$  que l'hectare produit annuellement se vendissent au moins fr. 24. On peut peut-être l'espérer, grâce à la plus forte taille des arbres ?

Nous n'avons tenu compte ni des frais de garde, ni de l'impôt. Le garde coûte environ fr. 1 par hectare. L'impôt, avec la taxe cadastrale qui est en général le double de la valeur du fonds, doit être ici de plus de fr. 2 (la commune rentrant dans la 3<sup>me</sup> catégorie). Mettons seulement fr. 3 en tout : cette annuité à 4 % augmenterait encore le capital engagé dans ces peuplements de fr. 760. Il serait en tout de fr. 6400 environ.

Le taux de 4 % serait donc presque atteint par ce mode d'utilisation du sol.

*William Borel.*



### **Statistique des produits et dépenses des forêts soumises au régime forestier en Belgique.**

Le service forestier belge est chargé de dresser, tous les 5 ans, une statistique des produits et des dépenses des forêts soumises au régime forestier (Etat, communes, établissements publics). Il nous paraît intéressant d'en extraire ce qui suit, au moment où cette question semble entrer chez nous dans une phase nouvelle.



La contenance totale de ces forêts est, en 1900, de 5180 hectares, supérieure à celle de 1895 (193,810 ha. contre 188,630). L'augmentation de l'étendue se manifeste surtout dans le domaine communal, par la mise en valeur des landes, ce qui se fait grâce aux subsides du gouvernement.

Ces forêts ont rapporté un revenu brut de fr. 5,922,226 en 1895 et de fr. 5,684,254 en 1900, soit environ fr. 30 à l'ha. C'est-à-dire que ce chiffre total est inférieur au premier de fr. 237,972.

L'étendue totale des bois étant plus considérable, d'où peut provenir cette diminution? En partie de nouveaux aménagements qui, dans bien des cas, réduisent les exploitations, augmentent les révolutions des taillis sous futaie, sortent des coupes ordinaires, des étendues de bois plus ou moins considérables qu'on laissera en repos pendant longtemps ou qui sont destinées à la création de séries artistiques ou peu exploitées. La contenance des coupes passe ainsi de 8442 hectares à 7425 hectares.

Une autre cause de cette diminution réside dans la dépréciation considérable des litières et dans l'abandon progressif de la pratique de l'essartage. Nous en reparlerons plus loin.

Quant aux produits principaux nous voyons pour les feuillus que la valeur moyenne des coupes de futaie pleine n'est pas facilement comparable, le traitement, la révolution, la rotation étant autant de facteurs pouvant faire varier l'importance des exploitations. Dans certaine région la valeur des coupes jardinatoires est de fr. 1190 l'ha., avec une rotation de 8 ans; les coupes définitives ont donné en 1900 fr. 11,705 à l'ha. Ailleurs, dans le Luxembourg, l'ha. de coupe a rapporté en moyenne, dans les forêts domaniales, fr. 635 et seulement 275, dans la province de Liège (rotation 18-20 ans).

Le prix du mètre cube de bois sur pied varie avec les dimensions, la qualité, les essences, la situation de la coupe et aussi le régime. C'est ainsi que la valeur à l'unité a été, dans le Luxembourg, de 15 à 20 fr. pour les balivaux de chêne de 0,50 à 0,90 m., de fr. 20 à 35 pour les chênes de 1,40 m., de fr. 40 à 70 pour les arbres de 1,40 m. à 2 m., fr. 60 à 90 pour ceux de plus de 2 m. de tour.

Le hêtre s'est également bien vendu, surtout les grosses pièces; dans le Luxembourg plusieurs adjudications d'anciens se sont faites sur pied de fr. 50-65 le m<sup>3</sup> au quart; le prix moyen, pour les arbres de plus de 1,50 m. de tour, ne dépasse pas fr. 30 à 40 le m<sup>3</sup>.

Le bois de sabotage de moins de 1,20 m. de tour, se vend de fr. 2 à 3 la solive marchande, soit de fr. 15 à 25 le m<sup>3</sup>. Le bouleau et le peuplier sont surtout appréciés pour cet usage; dans certaines parties du pays on débite parfois, pour cette fabrication, d'assez grosses pièces de hêtre.

Le marché des résineux s'est maintenu très ferme; la moyenne pour le m<sup>3</sup> de balivaux pin sylvestre a été de fr. 13 à 17, sur pied; les petits bois se sont vendus de fr. 2 à 4 le m<sup>3</sup> en moins. — Les

peuplements d'épicéa sont ordinairement de création plus récente. Un peuplement âgé de 40 ans exploité à blanc a produit 187 m<sup>3</sup> à l'hectare et les produits se sont vendus à raison de fr. 12 le m<sup>3</sup>. Les bois de sciage se vendent de fr. 15 à 20 le m<sup>3</sup>, sur pied.

Dans les taillis sous futaie, avec des révolutions de 5 à 13 ans, le prix moyen des coupes varie de fr. 980 (Flandres), à fr. 730 (Brabant); pour des révolutions de 14 à 20 ans, le revenu moyen est de fr. 1000 à 1200 (Hainaut). Ailleurs, là où les conditions de végétation sont moins favorables et où les petits bois ont une moins grande valeur, le revenu moyen est de fr. 600 à 700.

Dans les taillis simples, nous trouvons des produits variant de fr. 120 à 300, avec des révolutions allant de 6 à 22 ans. La baisse des écorces s'est encore accentuée ces dernières années, ce qui a pour conséquence d'augmenter la révolution dans une assez forte proportion. On vise surtout, actuellement, à produire du bois de charbonnage.

Quant aux produits accessoires, l'essartage tend de plus en plus à disparaître. L'emploi des engrais chimiques a permis aux agriculteurs de ne plus recourir à la jachère, ni à l'essartage périodique des taillis. Pour la même raison, le pâturage, l'enlèvement des litières, herbagés, etc., subissent le même sort; sauf dans certaine partie du pays (région jurassique) on ne recourt plus aux forêts que pendant les années de disette. Dans le nord du territoire, par contre, il en est tout autrement; la culture y compte beaucoup sur l'apport d'éléments utiles sortis de la forêt. Le soutrage\* épuisant se pratique encore couramment dans les pineraies déjà si pauvres de la Campine. Il y rapporte un revenu ayant été en 1900, en moyenne, de fr. 9 à 16 par ha. de coupe. On peut espérer que les progrès réalisés par l'agriculture mettront bientôt un terme à cette pratique. Les agents forestiers réduisent le plus possible l'étendue des coupes de lisières et en subordonnent l'octroi, quand c'est possible, à l'application, dans les jeunes pineraies, d'une certaine dose d'engrais chimique. Sous l'influence de ces mesures, on constate une notable diminution des coupes autorisées.

---

\* Le *sartage* ou essartage est un procédé de culture agricole par le feu, employé dans les terrains dont on veut tirer périodiquement une récolte de grains sans y apporter d'engrais d'aucune sorte. On sarte à *feu courant*: on dissémine de la manière la plus égale, entre les souches, les menues branches, la mousse, l'herbe, les feuilles mortes, etc., préalablement détachées du sol et retournées de façon à pouvoir se dessécher; puis vers le mois d'août on y met le feu. La flamme s'étend alors de proche en proche et couvre la coupe d'une couche de cendres qui en formeront l'engrais.

On sarte à *feu couvert*, en cultivant le sol à la houe, de manière à détacher des mottes qu'on laisse se dessécher au soleil, puis que l'on entasse en la forme de fourneaux coniques, dans l'intérieur desquels on assemble de la mousse, des feuilles. Puis on y met le feu et les matières qui en proviennent sont ensuite répandues sur le sol.

Le *soutrage* est un enlèvement régulier de la litière, un débroussaillage radical du sol.

