**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse

Herausgeber: Société Forestière Suisse

**Band:** 58 (1907)

**Heft:** 7-8

Artikel: Rajeunissement des peuplements purs d'épicéa en montagne

Autor: Luze, J.J. de

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-785999

### 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:** 30.11.2025

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

de 0,32 m³. Si nous admettons à cet âge, la proportion existant aujourd'hui entre le volume de la tige, celui de l'écorce et des branches, nous devrons ajouter au chiffre ci-dessus 0,03 m³ pour l'écorce et 0,05 m³ pour les branches, ce qui donnerait un volume total de 0,40 m³.

En sorte que, durant le même laps de temps, l'épicéa en massif n'aurait pas même produit le ½10 du volume fourni par l'épicéa isolé. Les poids des deux appareils foliacés sont entre eux comme 100 : 8,1, et leur volume, comme 100 : 9,4. Cette relation est encore plus frappante si nous laissons de côté les 20 premières années, époque durant laquelle les deux épicéas restèrent abroutis et eurent un accroissement à peu près identique.

Ce n'est pas la place ici de tirer les conclusions qui découlent de ces faits et dont la sylviculture peut faire son profit.

Revenons-en, pour terminer, à la détermination de l'âge. Dans le cas précédent, l'accroissement est à peu près proportionnel au volume de l'appareil foliacé. Ceci, à vrai dire, ne nous permet pas de traduire en chiffres l'âge du gros tilleul d'Emaus. Cependant, ce dernier nous apparaît sous un autre jour, et étant donné le développement de la couronne, nous devrons aussitôt admettre un accroissement fort considérable. Ceci correspond du reste au dire de témoins dignes de confiance et d'après lesquels cet accroissement aurait été des plus vigoureux durant la seconde moitié du siècle dernier. Beaucoup se souviennent d'avoir vu l'arbre pourvu d'une couronne infiniment moins étendue qu'aujourd'hui. Les gros bourrelets de la tige n'existaient pas il y a une dizaine d'années, ou tout au moins ils étaient encore peu visibles à ce moment-là.

Nous ne croyons donc pas rester au-dessous de la réalité en estimant à 150 ans, l'âge du gros tilleul d'Emaus.



# Rajeunissement des peuplements purs d'épicéa en montagne.

On rencontre fréquemment dans la haute montagne, dans le Jura comme dans les Alpes, des peuplements purs d'épicéa qui ont tout à fait le caractère de la futaie régulière. Ces massifs, plus ou moins étendus, se sont en général formés naturellement, plus rarement artificiellement, par plantation ou semis, soit par envahissement de la forêt sur le pâturage, soit par reboisement d'anciennes coupes rases, faites il y a environ un siècle ou plus longtemps encore pour subvenir aux besoins des fours à chaux, des verreries ou aussi des hauts fourneaux (forges de Vallorbe). Ces peuplements ont dès lors crû à l'état serré et, les éclaircies ayant fait défaut, les bois ont acquis cette forme longue et mince, presqu'entièrement dégarnie de couronne, si caractéristique pour ceux des futaies régulières de la plaine. Quelquefois le hêtre qui existait en mélange a été entièrement enlevé, sous prétexte que cette essence n'avait point de valeur dans cette station.

Tout forestier, qui a été appelé à traiter des massifs de ce genre, connaît la difficulté extrême que l'on rencontre dans la régénération des coupes. Malgré toute la prudence des premières éclaircies ou de la première coupe de régénération, les bois mal racinés créent des trouées qui augmentent peu à peu; beaucoup surpris par l'ébranlement ou l'insolation sèchent; les chablis se succèdent, le terrain se durcit ou prend un caractère acide et le semis ne se produit pas. Rien n'est si triste pour le forestier que de constater son impuissance en présence de ces peuplements formés de bois souvent superbes, mais dépourvus de cônes, et qui portent sur eux le stigmate de la décrépitude. Les faits s'agravent encore si le pourri rouge a fait irruption et si le bétail a accès dans la forêt. Souvent après de longs essais infructueux, il ne reste plus à l'opérateur, malgré toute la répugnance qu'il peut avoir à cette manière de procéder, qu'à agir radicalement par coupes rases que l'on reboisera ensuite artificiellement, en les clôturant contre le bétail. Comme l'épicéa sera souvent la seule essence qui présentera quelque chance de réussite, on créera ainsi de nouveau des massifs d'essence unique, qui auront toute chance de présenter à leur tour tous les caractères de la haute futaie.

\* \*

La régénération des peuplements de ce genre sera en général grandement facilitée, s'il existe à proximité des sapins blancs capables de porter de la graine. Le rajeunissement du sapin blanc prend en effet sous l'épicéa avec une incroyable facilité. Ceci sera

souvent le cas dans le Jura jusqu'à 1300 m d'altitude et dans les Alpes jusqu'à 1500 m; au-dessus de cette zône, cette essence ne joue plus qu'un rôle très secondaire par suite de son peu de fréquence, et son importance dans la question qui nous intéresse ici deviendra même nulle.

Bien supérieur sera aux grandes altitudes le rôle des essences feuillues de tout genre, hêtres, érables et bois blancs. Le hêtre et l'érable sycomore se rencontrent dans le Jura jusqu'à 1400 m et dans les Alpes, ils montent à une altitude bien plus élevée encore. Quant aux bois blancs, noisetier, alisier, timier, saule marsault, cytise, — dans les Alpes encore les aulnes blanc et vert, — ils montent à de rares exceptions près, jusqu'à la limite des forêts serrées d'épicéa qui forment l'objet de cette étude.

Le rôle de ces essences feuillues, souvent méconnu du reste, est inestimable. Tout observateur a remarqué combien les buissons qu'ils forment servent d'abri aux résineux soit contre le bétail, soit contre la neige ou l'insolation trop rude. Comme un baume réparateur appliqué sur les plaies faites à la forêt par l'incompétence du propriétaire ou par la violence de la nature, ils forment sur le sol l'abri protecteur qui seul rendra possible le réensemencement des résineux.

Une autre condition de la régénération naturelle, surtout en terrain rocheux, sera de créer dans la forêt les emplacements susceptibles de protéger et de nourrir la graine, puis le jeune planton. Rien ne pourra remplacer sous ce rapport les vieilles souches en décomposition qui deviennent peu à peu de vrais réceptables de terreau. C'est autour de ces dernières, quelquefois même sur celles-ci, que les jeunes plants se développeront le plus facilement. Tôt ou tard, le tronc nourricier pourrit et disparaît, laissant souvent un vide considérable entre les racines de l'arbre (épicéas à échasses).

Les peuplements d'épicéa, que nous avons en vue dans cet article, se subdivisent en deux types très différents:

a) Ceux formés de bois très âgés (150-300 ans), à couronne restreinte, dans lesquels le pourri rouge a souvent fait irruption, et qui par le peu de graines qu'ils portent, sont devenus incapables de se rajeunir normalement.

b) Ceux qui se composent de bois d'âge inférieur à 150 ans et qui sont encore, ou seront un jour capables, sous certaines conditions, d'un réensemencement normal.

Dans les peuplements du genre a), nous appliquerons de préférence lors du martelage une coupe de desserrement prudente, combinée avec de petites trouées, que nous sèmerons ou planterons en bois blancs, sous l'abri desquels nous sèmerons ou planterons plus tard de la graine ou des brins d'épicéa. Comme nous l'avons déjà dit, tous ces moyens demeureront quelquefois sans résultat et nous en serons réduits à notre corps défendant, à la coupe rase.

Dans les peuplements du genre b), on s'efforcera au contraire d'agir préventivement, en luttant contre la formation des peuplements trop réguliers. Le moyen est facile et radical: c'est le marteau et la hâche. On adoptera de préférence l'éclaircie française, dite par le haut, qui desserrera l'étage supérieur en conservant le sous-bois. Les premières éclaircies faites, on ouvrira le massif au moyen de coupes prudentes d'abord, puis de plus en plus fortes, qui auront pour but d'amener progressivement l'irrégularité dans le massif, de créer des troncs pourris et de favoriser l'apport des bois blancs qui permettront au recrû résineux de se former. La tàche sera grandement facilitée, quand il sera possible de réserver lors des éclaircies, une certaine proportion de hêtres, d'érables ou d'autres feuillus; nous n'hésiterons pas dans ce cas non seulement à réserver ce mélange, mais même à le dégager fortement en martelant même quelques épicéas de bonne venue. Cette irrégularité du massif aura aussi pour but de le rendre plus résistant contre les insectes, les vents, la neige, etc.

On le voit, nous préconisons, toutes les fois que faire se pourra, la transformation de hautes futaies en futaies jardinées. La méthode est vieille comme les rues et nous n'avons pas la prétention de vouloir innover dans ce domaine.

Tous les praticiens sont loin d'être d'accord avec cette manière de voir. Combien de fois n'avons nous pas constaté que l'état pur des peuplements d'épicéa ne provient que de l'extirpation radicale des essences feuillues faite intantiennellement, sous prétexte du peu de valeur des bois de feu aux hautes altitudes! D'autre part les partisans de la futaie régulière condamnent sans excuse le martelage de transformation, parce que ce dernier devra néces-

sairement porter aussi bien sur un certain nombre de plantes d'avenir, en pleine croissance, que sur les plus mauvais bois du peuplement. Ils soutiennent que le traitement des bois doit avoir en vue le maximum de rendement en argent de chaque plante prise individuellement et qu'il ne faut pas trop s'inquiéter du rajeunissement futur de la forêt, puisque les peuplements existants se sont formés eux-mêmes sans effort et sans l'intervention de l'homme.

Notre opinion est, nous l'avons dit, diamétralement opposée et nous sommes de ceux qui pensent que la question du rajeunis-sement de la forêt en haute-montagne doit primer toute autre considération. C'est à la condition seule de se maintenir intacte pendant une durée très longue sur nos pentes rapides sujettes au ravinement ou aux glissements de terrain ou sur nos croupes battues par les vents, que la forêt pourra réellement remplir le rôle protecteur qu'on lui demande. Et maintenant il ne nous reste plus qu'une question à examiner, c'est le moment où, les éclaircies terminées, nous devrons pour la première fois entrer avec le marteau dans les peuplements réguliers pour en commencer la transformation.

Les avis pourront varier à l'infini sur ce thème et nous nous garderons bien de poser notre opinion en principe absolu. Le moment de cette première coupe pourra varier suivant les conditions locales, la station, et l'état où les dernières éclaircies auront laissé le massif. Il nous semble toutefois que l'on peut admettre que "le moment où la transformation de hautes futaies en "futaies jardinées paraît le plus indiqué, semble coïncider avec "le milieu de l'âge d'exploitabilité admis pour les bois d'un "peuplement donne". Estimons-nous par exemple que cet âge est de 200 ans, c'est donc à l'âge de 100 ans que la transformation devra être prévue. Beaucoup trouveront cet âge trop tardif; nous croyons cependant qu'il y a lieu d'attendre que les éclaircies aient suffisamment fortifié les perchis contre les influences atmosphériques et aussi que les bois de la première coupe aient acquis une valeur marchande, c'est-à-dire qu'ils puissent s'utiliser au moins comme charpentes ou chevrons.

Ce principe posé, gardons-nous des généralités. Rapportonsnous en beaucoup au doigté du forestier qui, à chaque cas particulier, appliquera le traitement le plus approprié. Un médecin illustre, Tissot, avait coutume de dire: "Il n'y "a pas de maladies, il n'y a que des malades." Répétons, comme lui, en implorant d'avance le pardon de nos excellents professeurs de l'Ecole forestière: "Il n'y a pas de sylviculture, il n'y a que "des forêts!"

Morges, le 23 juillet 1907.

J. J. de Luze, inspecteur forestier.



## L'arbre dans le passé et le culte des arbres.

"Le culte des arbres et des forêts est, dit Henry Carnoy <sup>1</sup>, l'une des formes les plus remarquables du fétichisme primitif. C'est de ce culte que sortit plus tard la croyance aux génies et aux esprits des arbres et des forêts."

Pline a dit que les arbres furent les premiers temples des divinités et que, suivant un culte antique, les habitants des campagnes consacraient encore aux dieux l'arbre le plus remarquable de leur contrée. Il ajoute que chaque espèce d'arbre est consacrée à une divinité spéciale : le chêne à Jupiter, le laurier à Apollon, l'olivier à Minerve, le myrte à Vénus, le peuplier à Hercule <sup>2</sup>.

Aussi les sanctuaires les plus vénérés de l'antiquité étaientils le plus souvent au milieu des bois. Les Scythes, les Gaulois, qui habitaient des pays couverts de forêts, s'y assemblaient pour célébrer leur culte. En Suisse, les pierres druidiques que l'on retrouve sont toutes situées dans des contrées boisées ou qui ont dû l'être à l'époque celtique. On choisissait une clairière au centre de laquelle croissait ce que nous nommons de nos jours un gogant, c'est-à-dire un arbre isolé remarquable par sa taille et sa vigueur. Les prêtres y appendaient les dépouilles de leurs ennemis ou des objets consacrés et se rapportant à la guerre. Une hache, un bouclier, une épée exposés sur l'arbre-dieu devenaient, avec le temps, des objets sacrés.

Tacite dit que les Germains auraient cru dégrader la majesté de leurs dieux en les emprisonnant entre des murs et en les re-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> La Tradition, 15 Mars 1889, p. 65.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Pline, Hist. Nat., lib. XII, Cap. I.