

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 78 (1927)  
**Heft:** 8

**Artikel:** Petites causes, grands effets  
**Autor:** J.P.C.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-784676>

### **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:** 27.04.2026

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

ron trente ans, sont de belle taille et atteignent une hauteur allant jusqu'à 25 m; la partie inférieure du fût est bien nettoyée de branches. Au premier aspect, cette plantation fait une impression excellente et semble fort réussie.

Examinant les choses de plus près, nous avons pu cependant constater que ces beaux arbres sont presque tous attaqués (en moyenne 85 % des tiges) par la saperde. On pouvait remarquer les tampons de sciure, bien typiques pour cet insecte, déjetés par la larve, sur toute la partie inférieure du fût. Sur quelques tiges, ces traces du redoutable ravageur s'observent jusqu'à 10 m au-dessus du sol. Et il ne faudrait pas croire que le dégât soit limité aux arbres de grande taille seulement: des tiges mesurant environ 10 cm de diamètre, à hauteur de poitrine, sont déjà atteintes.

Dans les parties basses de cette région de l'Italie, où le peuplier du Canada a été introduit en grand nombre depuis quelque trente ans et où il réussit au mieux, partout nous avons constaté cette fâcheuse attaque de la saperde. C'est très inquiétant et risque de compromettre la réussite d'une essence par ailleurs bien acclimatée et de gros rendement.

Il serait intéressant d'apprendre si des mesures de protection ont été appliquées contre le redoutable insecte et en quoi celles-ci ont consisté. La question vaudrait la peine d'être étudiée de près.

H. B.

---

### **Petites causes, grands effets.**

Les possibilités faibles, jointes aux périodes trop longues, sont parmi les causes importantes de la transformation de nos futaies mélangées de basse altitude en peuplements purs de sapins. Les très nombreux ennemis de cette essence — gui, gélivure, chancre, chermès, bostryche, tordeuse — nous font envisager comme une erreur sa constitution en futaies pures, généralement à allures régulières.

Dès l'apparition du rajeunissement, les nettoiements devront donc tendre à diminuer cette proportion du sapin au profit des autres essences plus précieuses, presque toujours fort bien représentées, telles que l'épicéa, le pin, le chêne, le frêne, les érables, le hêtre, l'orme, le tilleul, le noyer. Si les premiers nettoiements sont exécutés assez tôt, l'enlèvement du sapin ne causera aucun

retard à la formation du peuplement futur, tous les brins étant à peu près de même hauteur. Mais il existe de grandes surfaces de forêts rajeunies où l'absence de tels nettoiemens a permis la constitution de fourrés très denses de sapins paraissant avoir étouffé dans leur développement toutes les autres essences plus délicates. Un examen attentif permet souvent de déceler, sous des fourrés de 1 à 2 m de hauteur, la présence de nombreux brins d'essences précieuses ne demandant que de la lumière pour se développer.

Un cas typique, étudié récemment dans les forêts communales de Boudry, à 580 m d'altitude, est à cet égard intéressant. Dans un fourré dense de sapins, croissant sous une vieille futaie résineuse régulière à couvert peu dense, nous avons enlevé tout le sapin sur un espace d'environ 30 m<sup>2</sup>. Les comptages effectués de toute la végétation forestière croissant en cet endroit, à l'exclusion des brins de semis de ce printemps, sont les suivans :

Sapins de 0,30 m à 2 m . . . . .	98, soit 3 par m <sup>2</sup>
Sapins de moins de 30 cm . . . . .	50 environ
Epicéas . . . . .	219
Pins sylvestres. . . . .	5
Chênes . . . . .	16
Bouleaux . . . . .	4
Hêtres . . . . .	2
Noyers . . . . .	2
Cerisier . . . . .	1

Pour 150 sapins enlevés, il reste encore 224 autres résineux et 25 feuillus.

De toute cette profusion de brins croissant en concurrence avec le sapin, seuls un chêne déjà fortement déjeté et un bouleau avaient une longueur à peu près égale à celle des sapins les entourant, et avaient de faibles chances de se maintenir. Tous les autres vivaient sous le couvert très dense des branches de sapin.

Ce travail un peu radical de nettoiemens aura bien comme résultat de causer un faible retard dans la constitution du peuplement futur. Mais, au lieu de l'unique sapin imposé par le fourré non éclairci nous pourrions choisir entre 7 essences différentes, et arriver sans grand peine à la futaie mélangée; nous aurons, au lieu d'une seule essence tendant à la futaie régulière, la plus

magnifique diversité des caractères individuels, permettant d'obtenir une irrégularisation du peuplement. A la condition, bien entendu, d'étendre cette opération sur une surface plus grande.

Une serpe bien aiguisée maniée par un ouvrier intelligent et soigneux, quelques heures de travail, et c'est tout ce qu'il faut pour orienter nos jeunes peuplements vers l'idéal auquel tendent nos efforts : la futaie irrégulière mélangée.

Cette orientation peut être tentée même tardivement. Il vaut bien la peine de l'essayer !

*J. P. C.*

### Observations sur la détermination du matériel sur pied de la futaie donnant le plus grand rendement.

Par *R. Niggli*, inspecteur forestier à Château-d'Oex.

(Suite et fin.)

Examinons maintenant les données fournies par les inventaires en ce qui concerne la répartition des classes de grosseur en pourcents du volume pour l'ensemble des divisions, ainsi que leur arbre moyen et le volume par ha.

Groupe, division	Répartition des classes de grosseur en % du volume				Volume de l'arbre moyen m <sup>3</sup>	Matériel à l'ha. m <sup>3</sup>
	16—28	30—38	40—48	50—x		
A, div. 3	18	38	30	14	0,90	535
" 4	23	41	27	9	0,80	488
" 5	36	32	23	9	0,61	438
B, div. 7	24	33	30	13	0,76	287
" 8	27	34	30	9	0,70	363
" 25	15	20	28	37	1,04	368
" 26	16	21	27	36	0,99	450
C, div. 27	5	12	24	59	1,70	474
" 28	7	15	25	53	1,54	429
" 30	6	11	21	62	1,71	398

Dans le groupe A, l'augmentation de la proportion des petits bois de la division 3 à la div. 5 est en rapport avec l'âge de ces peuplements issus de plantation : la div. 3 porte les peuplements les plus âgés (environ 80 ans) et la div. 5 les plus jeunes (environ 40 ans). La diminution de l'âge d'une division à l'autre est aussi très bien illustrée par la diminution du volume de l'arbre moyen et du matériel à l'ha.