

Zeitschrift: Schweizerisches Forst-Journal
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 8 (1857)
Heft: 8

Artikel: Sur la détermination de la révolution des coupes
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-673482>

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: 03.02.2025

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

die durch die Wissenschaft festgestellten Wahrheiten und die, erst durch langjährige Prüfung und Versuche gewonnenen Erfahrungen, auf die gerade vorliegenden speziellen Verhältnisse richtig in Anwendung zu bringen. Es ist begreiflich, daß hierbei auch bei der größten Vorsicht leicht ein Mißgriff möglich ist.

Eine vaterländische Angelegenheit von solcher Wichtigkeit, wie die vorliegende, muß daher mit größter Sorgfalt und Umsicht erwogen werden. Alle vorgefaßten Meinungen müssen besonnener Prüfung weichen. Die Forstleute werden gern sofort die Hand dazu bieten, Nachtheiliges wieder abzustellen, wenn sie gründlich überzeugt werden.

Sie aber, meine Herren, werden ein gutes Werk thun, wenn Sie sich veranlaßt fühlen sollten, Ihre einsichtsvolle Beurtheilung diesem Gegenstande zuzuwenden, und ich schliesse mit der Bitte, daß Sie Sich einer solchen Beurtheilung nicht entziehen möchten!

Sur la détermination de la révolution des coupes.

Permettez Messieurs à un laïque dans l'art forestier de vous présenter quelques observations sur la détermination de la révolution des coupes à établir dans une forêt et surtout des calculs, qui établiront la valeur du rendement le plus avantageux au propriétaire en partant d'aménagemens à 40, 60, 80, 100, 120 und 240 ans.

Ce petit travail est dû à la lecture, que j'ai fait avec autant de plaisir que d'intérêt du traité d'aménagement des forêts de St. Ursane par Mr. Jolissaint.

Dans le Chapitre 2. page 59 à 62 il traite du terme d'exploitabilité des coupes et présente un tableau de l'accroissement d'un sapin jusqu'à 240 ans, arbre qui présente un rapport assez exact de l'accroissement de la forêt de cette localité.

Il constate que la période de 240 ans a été la plus convenable pour couper un sapin, en égard au volume de bois obtenu et que les exploitations à longs termes peuvent seuls réaliser aussi le maximum de la valeur en argent. Je prends ses calculs pour base des miens et j'arrive à un résultat totalement différent.

Posons d'abord que le propriétaire de cette forêt n'a pas besoin de son revenu et il ne peut en être autrement, puis qu'on lui propose de ne le retirer qu'au bout de 240 ans. C'est donc une réserve et au fur et à mesure qu'il coupera, il placera ses fonds à intérêt.

L'intérêt composé à 4 % fait doubler la somme au bout de $17\frac{3}{4}$ années et à 3 % en $23\frac{1}{2}$ années environ. Pour être dans le vrai prenons 20 ans, ce qui fait à peu près $3\frac{1}{2}$ % ce qui est certes bien modéré.

Vous verrez Messieurs par les tableaux ci-joint, que si on avait coupé l'arbre à 40 ans, ce qui aurait donné 6 coupes pendant la rotation, on aurait obtenu

| | |
|---|--------------|
| 30 pieds cubes de bois et une somme de | Fr. 2047. 50 |
| à 60 ans 4 coupes 56 pd., 26 de plus et | |
| une valeur en argent de | „ 2457. — |
| à 80 ans 3 coupes 73 $\frac{1}{2}$ pd. 44 de pl. etc. | „ 2006. 55 |
| à 120 ans 2 coupes 119 pd. 89 $\frac{1}{2}$ de pl. etc. | „ 1160. 21 |
| à 240 ans 1 coupe 221 pd. 190 $\frac{1}{2}$ de pl. etc. | „ 66. 30 |

Ce n'est pas tout. Mr. Jollisaint nous dit que l'accroissement du hêtre peut être considéré dans cette localité comme identique à celui du sapin et il parle du cas, où on eut coupé le taillis à 40 ans. Je prends toujours la même base. Mais ce n'est pas exagérer que de dire que l'espace, qui sera nécessaire à un sapin de 240 ans pour se développer peut suffire à 10 tiges de taillis de hêtre. Les traitant dont en coupe de 40 ans j'arrive au produit de 50 pieds cubes par fois et à Fr. 20475.

En traitant mon sapin en coupes de 40 ans j'ai un produit en bois et en argent plus faible qu'en faisant de séries de 60 ans; outre cela le prix du bois serait très

supérieur, puis qu'à 40 ans on ne pourrait pas avoir du bois de service. Il est bien reconnu que ce serait être ennemi de son bien que d'exploiter de cette manière. A 80 ans on a déjà un produit plus faible qui peut être compensé par la plus grande valeur de la plante.

A 120 ans nous n'avons plus que le $\frac{1}{2}$ du produit de la coupe de 60 et à 240 ans le 37 de ce même produit.

En poussant mon calcul de la coupe de 80 ans à une rotation de plus, j'arrive au chiffre du produit fabuleux de Frs. 32000. Voi-la où on arrive quand on ne voit que le produit en pied cubes et qu'on néglige la calcul du placement, qu'on peut et doit faire, de la valeur de chaque coupe.

On me dira, peut-être faudrait il donc abandonner les aménagemens en futaie et convertir toutes les forêts en taillis? Non certainement et par plusieurs raisons.

Avec le taillis vous n'avez que du bois à brûler qui ne peut être évalué même en hêtre à plus de 20 Cts. le pied cube, tandis que les belles pièces de sapin arrivent à 50 Cts., le tout pris à la forêt. Seulement il ne faut pas pousser trop loin le terme de l'exploitation, que je considère comme désavantageux si on passe 100 ans.

On peut toujours conserver quelques beaux baliveaux; quelque fois même c'est une nécessité pour abriter une jeune forêt ou un paturage.

Une autre raison peremptoire pour ne pas abandonner les forêts d'arbres résineux est, que les chemins de fer feront baisser chez nous le prix de la houille, tandis que le bois de service haussera. Les sapins de la forêt noire et d'une partie des forêts de la suisse allemande situées près des rivières, qui communiquent avec le Rhin, s'exportent déjà pour Paris et le nord de la France en poutres, en planches et plateaux.

Il faut aussi admettre que des pièces de sapin de 80 ans ont une valeur plus forte en pied cubes que celles de 60.*

A plus forte raison cela est vrai pour celles de 100, 120 et au delà.

Il faudrait aussi faire entrer en ligne de compte que les bois de construction sont toujours en augmentant, que par conséquent dans 60 ans le pied cube vaudra probablement 70 c. dans 100 ans peut-être 1 fr., ce qui changerait les bases de mon calcul ci dessus. D'un autre côté un arbre de 240 ans prend un espace de terrain beaucoup plus grand que celui d'un arbre de 120 et à plus forte raison que celui de ceux de 100, 80, 60 et 40 ans.

Voulez vous Messieurs que les communes et les propriétaires aient une entière confiance dans les conseils que vous leur donnez, il faut leur faire trouver le moyen d'obtenir de leurs forêts le revenu le plus élevé et leur faire considérer que vu la rareté toujours plus grande des bois de construction il convient de diviser les aménagements en taillis et bois de haute futaie et même d'avoir pour ces dernières des réserves de plantes de grandes dimensions.

Tableau.

| | | | |
|--|--|-------|----------|
| 10 arbres de hêtre plantés en 1800; on les coupe en 1840 et ils donnent 50 pied cub de bois à 30 cent. | | Fr. | 15 |
| Int. composé jusqu'en 1860 | | „ | 15 |
| | | <hr/> | Fr. 30 |
| Int. „ „ 1880 | | „ | 30 |
| coupe | | „ | 15 |
| | | <hr/> | Fr. 75 |
| Int. „ „ 1900 | | „ | 75 |
| | | <hr/> | Fr. 150 |
| Int. „ „ 1920 | | „ | 150 |
| coupe | | „ | 15 |
| | | <hr/> | Fr. 315 |
| Int. „ „ 1940 | | „ | 315 |
| | | <hr/> | Fr. 630 |
| Int. „ „ 1960 | | „ | 630 |
| | | <hr/> | Fr. 1260 |

| | | | | | |
|-------|---|---|------|-----|-------|
| | | | | Fr. | 1260 |
| coupe | . | . | „ | „ | 15 |
| | | | | Fr. | 1275 |
| Int. | „ | „ | 1980 | „ | 1275 |
| | | | | Fr. | 2550 |
| Int. | „ | „ | 2000 | „ | 2550 |
| coupe | . | . | „ | „ | 15 |
| | | | | Fr. | 5115 |
| Int. | „ | „ | 2020 | „ | 5115 |
| | | | | Fr. | 10230 |
| Int. | „ | „ | 2040 | „ | 10230 |
| | | | | Fr. | 20460 |
| coupe | . | . | „ | „ | 15 |
| | | | | Fr. | 20475 |

résultat de 6 coupes en 240 ans 300 pieds cubes Fr. 20475.

| | | | | | |
|----------------------------------|-------|-----------|--------------------|-----|----------|
| 1 sapin coupé à 60 ans et planté | | | | | |
| en 1800 | donne | 14 pd. c. | de bois à 30 cent. | Fr. | 4. 20 |
| en 1880 | Int. | . | . | „ | 4. 20 |
| | | | | Fr. | 8. 40 |
| 1900 | „ | . | . | „ | 8. 40 |
| | | | | Fr. | 16. 80 |
| 1920 | „ | . | . | „ | 16. 80 |
| coupe | . | . | . | „ | 4. 20 |
| | | | | Fr. | 37. 80 |
| 1940 | „ | . | . | „ | 37. 80 |
| | | | | Fr. | 75. 60 |
| 1960 | „ | . | . | „ | 75. 60 |
| | | | | Fr. | 151. 20 |
| 1980 | „ | . | . | „ | 151. 20 |
| | | | | Fr. | 302. 40 |
| coupe | . | . | . | „ | 4. 20 |
| | | | | Fr. | 306. 60 |
| 2000 | „ | . | . | „ | 306. 60 |
| | | | | Fr. | 613. 20 |
| 2020 | „ | . | . | „ | 613. 20 |
| | | | | Fr. | 1226. 40 |
| 2040 | „ | . | . | „ | 1226. 40 |
| coupe | . | . | . | „ | 4. 10 |
| | | | | Fr. | 2457. — |
| 4 coupes en 240 ans | | | | Fr. | 2457. — |
| 56 pd. cubes. | | | | | |

| | |
|---|--------------------|
| 1 sapin coupé à 80 ans, planté en 1800 donne 24 ¹ / ₂ pd. à 30 cent . | Fr. 7. 35 |
| 1900 Int. | „ 7. 35 |
| | <hr/> Fr. 14. 70 |
| 1920 „ | „ 14. 70 |
| | <hr/> Fr. 29. 40 |
| 1940 „ | „ 29. 40 |
| | <hr/> Fr. 58. 80 |
| 1960 „ | „ 58. 80 |
| | <hr/> Fr. 117. 60 |
| coupe | „ 7. 35 |
| | <hr/> Fr. 124. 95 |
| 1880 „ | „ 124. 95 |
| | <hr/> Fr. 249. 90 |
| 2000 „ | „ 249. 90 |
| | <hr/> Fr. 499. 80 |
| 2020 „ | „ 499. 80 |
| | <hr/> Fr. 999. 60 |
| 2040 „ | „ 999. 60 |
| | <hr/> Fr. 1999. 20 |
| coupe | „ 7. 35 |
| | <hr/> Fr. 2006. 55 |
| 3 coupes à 80 ans pd. 73. 50 | Fr. 2006. 55 |
| <hr/> | |
| 1 Sapin coupé à 120 ans planté en 1800 donne à 59 ¹ / ₂ pd. à 30 cent. . | Fr. 17. 85 |
| 1940 Int. | „ 17. 85 |
| | <hr/> Fr. 35. 70 |
| 1960 „ | „ 35. 70 |
| | <hr/> Fr. 71. 40 |
| 1980 „ | „ 71. 40 |
| | <hr/> Fr. 142. 80 |
| 2000 „ | „ 142. 80 |
| | <hr/> Fr. 285. 60 |
| 2020 „ | „ 285. 60 |
| | <hr/> Fr. 571. 20 |
| 2040 „ | „ 571. 20 |
| | <hr/> Fr. 1142. 40 |
| coupe | „ 17. 85 |
| | <hr/> Fr. 1160. 25 |
| 2 coupes à 80 ans pd, 119: | Fr. 1160. 25 |

Recapitulation.

| | | | | | | | | | | | |
|---|----------------------|---|----------|-----------------------------------|-----------|---|-------|--------|---------------------------------|---------------------------|----------------------|
| 1 | sapin coupé à 40 ans | 5 | pd. cub. | à 30 c. | Fr. 1. 50 | 6 | coup. | 30 | pd. c. | Fr. 9 — avec Int. composé | Fr. 2047. 50 |
| 1 | " | " | 60 | " 14 | " | " | 4 | " | 56 | " | 16. 80 |
| 1 | " | " | 80 | " 24 ¹ / ₂ | " | " | 3 | " | 73 ¹ / ₂ | " | 22. 5 |
| 1 | " | " | 100 | " 35 | " | " | " | " | " | " | " |
| 1 | " | " | 120 | " 59 ¹ / ₂ | " | " | 2 | " | 119 | " | 35. 7 |
| 1 | " | " | 140 | " 87 ¹ / ₂ | " | " | " | " | " | " | " |
| 1 | " | " | 160 | " 107 ¹ / ₂ | " | " | " | " | " | " | " |
| 1 | " | " | 180 | " 137 | " | " | " | " | " | " | " |
| 1 | " | " | 200 | " 168 ¹ / ₂ | " | " | " | " | " | " | " |
| 1 | " | " | 220 | " 189 | " | " | " | " | " | " | " |
| 1 | " | " | 240 | " 221 | " | " | 1 | " | 221 | " | 66. 30 |
| 1 | " | " | 250 | " 70 ¹ / ₂ | " | " | " | " | " | " | " |
| | | | | | | | 6 | coupes | 191 | pd. c. de moins et | Fr. 1979. 20 de plus |
| | | | | | | | 4 | " | 165 | " | " |
| | | | | | | | 3 | " | 147 ¹ / ₂ | " | " |
| | | | | | | | 2 | " | 102 | " | " |
| | | | | | | | | | | " | 1093. 70 |
| | | | | | | | | | | " | " |
| | | | | | | | | | | " | 2390. 70 |
| | | | | | | | | | | " | " |
| | | | | | | | | | | " | 1940. 5 |
| | | | | | | | | | | " | " |

170

F. Cornaz, propriétaire à l'Isle.