

Zeitschrift: Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse
Herausgeber: Société Forestière Suisse
Band: 29 (1878)

Artikel: Transformation de taillis furetés en futaies
Autor: Mallet, C.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-785652>

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: 30.03.2025

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

des localités où la richesse paraît n'offrir que des chances incertaines; il vaudra mieux attendre que d'heureux résultats aient inspiré confiance aux propriétaires de forêts en leur prouvant la possibilité et les avantages du reboisement.

Les règles qui précèdent ne peuvent être enfreintes que si le reboisement est en corrélation avec l'endiguement d'un torrent ou s'il s'agit de la création de forêts-abris d'une étendue considérable. Dans ces cas-là, les frais ne sont plus que d'une considération secondaire, l'important est de produire sûrement des résultats permanents et satisfaisants.

LANDOLT.

Transformation de taillis furetés en futaies.

L'administration des forêts de la ville de Nyon a introduit dernièrement une modification dans l'aménagement de ses bois. Il s'agit de la transformation en futaie de forêts, auparavant exploitées en taillis furetés. Comme beaucoup de forêts communales du Jura sont encore exploitées d'après ce système, qui présente de nombreux inconvénients, les abonnés de ce journal liront peut-être avec intérêt quelques détails sur la transformation qui est en voie de s'opérer dans les forêts de la ville de Nyon.

Avant d'entrer en matière, il est indispensable de donner quelques détails sur les forêts dont nous allons nous occuper.

Elles occupent une pente du Jura inclinée à l'est, à six kilomètres environ au-dessus de Nyon; puis, sous forme de massifs dispersés et de pâturages boisés, elles couvrent les vallons et les collines qui dominent la vallée du lac et confinent au Jura français, au sud et à l'ouest. Le village de St-Cergues, situé à une altitude de 1046 mètres, actuellement très fréquenté comme séjour de montagne, se trouve à peu près au centre de ces propriétés forestières.

Au point de vue géographique, et sous le rapport du sol, des essences et du climat, ces forêts se divisent en deux parties distinctes qui sont :

1^o Le district de la Montagne, occupant les environs du village de St-Cergues, d'une contenance approximative de 310 hectares.

2^o Le district des Côtes, soit le versant oriental dont nous venons de parler, d'une contenance de 292 hectares.

C'est dans ce dernier district que s'opère la transformation dont nous allons entretenir nos lecteurs.

Le sol des Côtes ne présente pas de plateaux : les pentes, dont fort peu seulement sont assez abruptes pour être impropres à la végétation, sont inclinées à l'est et au sud-ouest. Le terrain, composé d'humus et de débris calcaires, est un excellent sol forestier. La forêt présente une succession de petits vallons et d'arêtes, connus dans la localité sous les noms de *Combes* et de *Molards*. La végétation est très vigoureuse sur le sol profond et frais des vallons ; elle se ralentit considérablement sur le sol aride et pierreux des arêtes. L'essence dominante est le hêtre, fortement mélangé d'autres espèces feuillues, telles que le frêne, trois espèces d'érables, le tilleul, le sorbier, le cytise, etc. L'épicéa et surtout le sapin blanc s'introduisent dans les localités fraîches et abritées ; en plusieurs endroits, ils ont remplacé le hêtre et forment des massifs de résineux à l'état de pureté.

Le climat est tempéré et les vents ne sont pas à craindre. La forêt est traversée par la route de 1^{re} classe tendant de Nyon à St-Cergues : il existe en outre une foule de chemins de dévestiture dans l'intérieur de la forêt, en sorte que la vidange de bois se fait en général avec la plus grande facilité. Les essences feuillues donnent un bois de chauffage de premier ordre ; les résineux ont la fibre grossière, mais ils sont estimés comme bois de charpente.

Le prix des bois d'affouage et de construction est élevé dans le district des Côtes, grâce au voisinage de la ville de Nyon qui possède l'un des principaux marchés de bois des bords du Léman.

Lorsque je fus appelé, en 1867, à administrer les forêts de Nyon, le district des Côtes était exploité au moyen du furetage. Toutes les parties de la forêt étaient successivement soumises à une coupe par laquelle on enlevait toutes les tiges pouvant fournir du bois de moule de rondin ; le diamètre minimum était environ de 20 centimètres pris à 1 mètre 20 centimètres au-dessus du sol. La coupe revenait en moyenne tous les 15 ans dans la même localité ; l'âge des bois exploités variait de 30 à 50 ans.

On le voit, ce système n'est autre chose que le jardinage appliqué à de jeunes forêts ; il est évidemment irrationnel et défectueux comme je le prouverai plus loin ; toutefois, je ne puis le condamner

d'une manière absolue. Comparé avec le taillis à blanc étoc, pratiqué généralement dans le Jura français, le furetage a sur lui d'incontestables avantages. Même dans des terrains secs et rocailleux, le repeuplement est à peu près assuré, et le sol conserve une partie de sa fraîcheur et de sa fertilité. C'est au furetage que l'on doit, dans bien des forêts communales du Jura vaudois, la conservation des massifs situés sur un sol aride, qui eussent été infailliblement détruits si on les eût exploités au moyen de coupes rases.

J'estimai toutefois qu'une bonne administration imposait l'obligation de rejeter le furetage pour l'exploitation de forêts assez étendues, dans d'excellentes conditions de sol et de croissance. Ayant toujours rencontré dans le sein de la Municipalité de Nyon beaucoup de bonne volonté et de sollicitude pour l'amélioration de ses forêts, je n'hésitai pas à lui proposer d'abandonner le furetage et de le remplacer par l'exploitation en futaie à courte révolution.

Les motifs que j'invoquais en faveur du changement d'exploitation sont les suivants :

1^o Le hêtre se reproduit facilement au moyen de semis naturels, tandis que ses souches n'ont pas une grande force de reproduction. Un peuplement provenant de semis sera plus complet, plus vigoureux, plus durable qu'un peuplement provenant de sujets de souches. Aussi remarque-t-on dans les taillis de hêtres, l'introduction d'une foule de bois étrangers, tels que érables, tilleuls, ormaux, frênes, bois blancs plus vigoureux que le hêtre, qui tendent à envahir le sol au détriment de cette dernière essence.

2^o Le hêtre se développe avec rapidité à partir de l'âge de 40 à 50 ans. Jusqu'à cet âge les jeunes plantes traversent la phase la plus difficile de leur accroissement. En coupant le bois à l'âge de 40 à 20 ans, comme cela se pratique dans le furetage, on fauche son blé en herbe. La futaie, au contraire, bénéficie de l'accroissement rapide qui se produit à partir de l'âge de 40 ans.

3^o Dans les forêts furetées, la coupe revient en moyenne tous les 15 ans dans le même massif. Or toute exploitation de vieux arbres amène une perturbation dans l'existence de la forêt. L'abattage et la vidange des bois ne peuvent pas avoir lieu sans que de nombreuses plantes soient cassées ou foulées; le jeune bois qui reste souffre toujours du fait de passer brusquement de l'abri des vieux bois à un état découvert. Le sol tantôt se dessèche brusquement, tantôt se ravine

et perd son humus une fois privé du couvert des grands arbres qui régularise l'effet du soleil et de la pluie. Nous sommes convaincu que toute forêt sur laquelle on a pratiqué une coupe de furetage perd, pour les raisons que nous avons énoncées plus haut, tout accroissement pendant les deux années qui suivent l'exploitation. Dans l'aménagement en futaie, la coupe n'a lieu que tous les 60 ou 80 ans, alors que les bois n'ont presque plus d'accroissement. Il y a donc là un avantage manifeste en faveur de la futaie, sans parler du sol qui reste toujours couvert et à l'abri des variations atmosphériques.

4^o Le furetage abâtardit et affaiblit les bonnes essences. Supposons que dans un pays réunissant toutes les conditions de salubrité et d'aisance, on fasse émigrer, à époques fixes, tous les jeunes gens des deux sexes les plus forts et les mieux constitués, de manière à ce que la population ne puisse se reproduire que par les sujets débiles et mal conformés. Infailliblement, après quelques vingt ans, le peuple de ce pays présentera l'aspect le plus misérable et le plus chétif. L'emploi du furetage dans la sylviculture produit des résultats semblables, dans un autre ordre de faits. En coupant dans une forêt, tous les 15 ans, les arbres les plus forts et les plus vigoureux, en ne laissant subsister pour le reboisement que des sujets de souche et de plants surcimés, on arrivera bientôt à n'avoir que des peuplements malingres et sans accroissement, même dans les meilleures conditions de sol et d'exposition.

5^o Le furetage doit être abandonné dans les forêts telles que celles des Côtes, où le sapin et l'épicéa tendent à s'introduire. Ces deux précieuses essences doivent être soumises à la futaie et ne peuvent supporter les coupes fréquentes en usage dans les taillis furetés.

Il va sans dire que, dès mon entrée en fonctions, j'introduisis de sérieuses modifications dans l'exploitation des forêts de Nyon. Prévoyant que pendant bien des années encore, je devrais conserver le furetage, je m'efforçai de le rendre aussi peu pernicieux que possible pour l'état général de la forêt. Au lieu de restreindre la coupe annuelle sur un petit espace et de couper à peu près toutes les tiges pouvant fournir du bois de moule, j'établis les exploitations sur de grandes étendues; je pratiquai un jardinage léger, enlevant de préférence les essences de moindre valeur, et réservant sur la coupe un grand nombre de hêtres âgés et vigoureux. Il est inutile de dire que tous les résineux furent respectés dans ces coupes. J'arrivai ainsi à avoir des massifs irrégu-

liers, il est vrai, mais encore assez compactes malgré la coupe, et suffisamment pourvus en gros bois pour pouvoir être transformés dans la suite en jeune futaie.

Conjointement à ces coupes principales, j'établis dans les districts les plus âgés, destinés à être transformés en premier lieu, des coupes de nettoisement qui, tout en préparant les massifs pour la transformation, donnaient des produits en argent assez considérables.

Ces bois d'expurgade réduits en grosses fascines à deux liens se débitaient à un bon prix aux ventes du printemps; nous en fabriquons de 5 à 6000 par an.

Lorsque la Municipalité de Nyon eut adopté mon projet pour le changement du taillis fureté en futaie, et que, par les expurgades, j'eus préparé un district suffisamment âgé pour y établir les coupes de transformation, je procédai d'après le programme suivant.

La forêt sera divisée en deux parties : dans l'une on continuera l'exploitation par le furetage d'après les principes énoncés plus haut, dans l'autre, la plus âgée, on établira les coupes d'éclaircie pour la transformation du taillis en futaie. Avant de procéder à la coupe d'éclaircie, le massif sera débarrassé des menus bois, des plantes surcimées, des essences de peu de valeur au moyen de deux expurgades se succédant à 4 ou 5 ans d'intervalle. On obtiendra, par ces deux coupes, des boisés suffisamment régularisés pour pouvoir y établir la coupe de transformation sans trop de difficultés.

La coupe de transformation consistera dans une forte éclaircie conduite avec beaucoup de prudence. On évitera avant tout d'interrompre le couvert et de créer des lacunes dans le peuplement; on conservera autant que possible les plantons forts et vigoureux: quand il sera nécessaire de laisser subsister des souches, elles seront soigneusement débarrassées des rejets inutiles, pour conserver deux ou trois tiges vigoureuses. Enfin, et surtout, on procédera d'après ce principe qu'il vaut mieux *couper trop peu que trop*. En destinant chaque année une surface de 12 hectares à la coupe de transformation, une période de 30 années serait nécessaire pour opérer les coupes sur toute l'étendue de la forêt qui mesure 350 hectares. Au bout de cette révolution, les districts ramenés les premiers à l'état de futaie et actuellement âgés de 40 à 50 ans, auraient un âge moyen de 75 ans, très suffisant pour leur exploitation définitive.

La possibilité de la forêt fixée provisoirement au chiffre très modeste de 2^m37 par hectare, produits d'expurgade compris, donne un

rendement annuel de 922 mètres cubes. Les $\frac{2}{3}$ de cette possibilité seront fournis par la coupe de transformation; l'autre tiers par la coupe de furetage. Les coupes de furetage sont maintenues pendant la révolution transitoire, vu la difficulté qui existe de trouver dans la localité des entrepreneurs pour l'exploitation des coupes d'éclaircie, et aussi pour ne pas introduire une trop grande perturbation dans le mode de vente employé jusqu'à présent. Les ventes dans les taillis furetés des Côtes ont lieu sur pied, par lots de 20 plantes, représentant environ un volume de 3 stères et demi.

La première coupe de transformation a été opérée dans le courant de l'hiver 1876/77, sur une parcelle située au bas des forêts, d'une dévestiture très facile. Le massif, âgé en moyenne de 40 à 50 ans, a été débarrassé de ses menus bois par deux expurgades successives. Le boisé, formé à proportions égales de plantons et de rejets de souches, est composé de différentes essences feuillues où le hêtre domine. Des instructions très précieuses furent données au garde de la forêt sur la manière d'opérer la coupe; je lui fis marteler devant moi quelques parcelles, afin qu'il se rendît bien compte du résultat que je voulais obtenir. Il reçut l'ordre de surveiller constamment les entrepreneurs pendant la coupe des bois.

Un cahier des charges détaillé fut remis à un entrepreneur du voisinage qui, accompagné de 8 ouvriers, se chargea de la coupe de 200 moules métriques aux conditions suivantes :

Le gros bois, réduit en rondins mouchetés, jusqu'au diamètre de 5 centimètres au petit bout, entassé en moules métriques de 2 mètres 50 de longueur, 1 mètre 68 de hauteur, et 1 mètre de profondeur, soit 4 mètres cubes forte mesure, doit être rendu sur le bord du chemin de dévestiture, ou à port de char, pour le prix de 7 fr. 75 le moule métrique.

Les branches et autres menus bois, réduits en fagots à un lien, de 1 mètre de long sur 1 mètre de circonférence, rendus à port de char, pour le prix de 3 fr. 50 le cent.

Dans le cours de la fabrication, j'ai remarqué que les fagots de 1 mètre de tour étaient trop lourds et d'un maniement difficile; j'ai réduit la circonférence de ceux qui restaient à faire à 75 centimètres.

Favorisée par la température exceptionnelle de l'hiver dernier, l'exploitation commença dans le mois de novembre et fut terminée au terme fixé par le cahier des charges, le 1^{er} mai 1877. Elle produisit

202 1/2 moules métriques de petits rondins connus dans le commerce sous le nom de bois de cuisine, et 14,575 fagots.

Je puis à tous égards rendre justice à l'entrepreneur sur la bonne fabrication de ces bois et sur son exactitude à se conformer aux prescriptions du cahier des charges. On dut néanmoins parfois tenir tête aux bûcherons, toujours disposés à trop couper quand ils sont payés à la tâche.

Si l'hiver de 1876/77 a été favorable aux exploitations forestières, la douceur de la température a, comme on le sait, produit une forte baisse sur le prix des bois de chauffage. Aussi le produit financier de la coupe a-t-il été bien inférieur aux espérances que j'avais conçues en automne, alors que les bois de chauffage étaient très recherchés et fort chers. Me basant sur le cours moyen des bois à cette époque, je comptais vendre les moules 50 fr. l'un, et le cent de fagots 10 à 12 fr. pris en forêt.

Les prix obtenus dans les deux ventes qui eurent lieu en février et en mai donnèrent une moyenne de 39 fr. 50 par moule et de 8 fr. 40 par cent de fagots, et encore la Municipalité de Nyon dut-elle s'estimer heureuse d'obtenir ce résultat, vu la baisse énorme survenue sur le prix des bois de chauffage, dans l'espace de deux ou trois mois.

Quoiqu'il en soit, cet échec financier est accidentel, il ne pouvait pas être prévu, et il ne constitue point un obstacle à l'achèvement de l'entreprise que nous avons commencée. Quant au résultat de la coupe au point de vue forestier, il peut être considéré comme réussi. En parcourant, il y a peu de jours, l'ancien massif fureté, maintenant transformé en jeune futaie, j'ai éprouvé un vif sentiment de satisfaction, en voyant que l'ordre et la régularité ont succédé au chaos de l'exploitation irrégulière. Assurément nous n'avons pas obtenu une futaie normale, ni complètement régulière; pris isolément, les arbres qui la composent laissent à désirer: leurs âges varient; beaucoup d'entre eux sont des rejets de souche; en maint endroit, un érable, un frêne, parfois même un chêne tortu, ont dû, faute de mieux, être laissés en place pour maintenir le couvert. Mais le massif est complet; dans son ensemble, il présente une régularité relative; nous avons, en un mot, une jeune futaie de 40 à 50 ans qui pourra être exploitée régulièrement dans 20 ans, après avoir été soumise à une coupe ou deux d'éclaircies.

Ce n'est pas sans hésitation ni sans tâtonnements que j'ai entre-

pris ces coupes de transformation, dans des forêts aussi irrégulières que celles des Côtes. Le fait que, dans la forêt cantonale voisine, de superbes massifs de hêtre, âgés actuellement de 75 à 80 ans, parviennent en grande partie de rejets de souche, l'expérience que chaque forestier a pu faire dans sa carrière, que les forêts savent reconnaître les soins qui leur sont donnés, m'ont encouragé à prendre cette décision.

L'avenir nous montrera les avantages ou les inconvénients de cette transformation, et les expériences faites dans la première coupe nous guideront pour les exploitations à venir.

Forêts de la ville de Nyon.

Contenance, 600 hectares. Possibilité : coupes principales, 1433 mètres cubes; éclaircies, 240 mètres cubes; total : 1673 mètres cubes.

Résumé des exploitations pendant l'année 1877.

Bois sur pied :

Sapins	419		
Hêtres	2300		
Sapin	6 moules métriques.		
Hêtre	202 1/2 "	"	"
Fascines	2625		
Fagots	18175		
Tas	91		

On a exploité :

Coupes principales	1023 mètres cubes.		
Eclaircies	948	"	"
Total	1971	"	"

On pouvait exploiter	3590	"	"
Exploité en moins	1619	"	"
Disponible pour 1878	3292	"	"

Mètres cubes mis en vente 1761

Produit des ventes, 19,764 fr. 50.

Prix moyen du mètre cube, 11 fr. 22.

Observations. La différence entre la quantité de bois exploitable en 1877 = 3590 mètres cubes et la possibilité = 1673 mètres cubes provient de la réserve accumulée depuis plusieurs années.

Les 202 1/2 moules de hêtre proviennent de la coupe de transformation dont il a été question dans ce travail.

C. MALLET.