

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 56 (1905)  
**Heft:** 11

**Artikel:** Le ardinage concentré [suite]  
**Autor:** P.Y.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-785220>

#### 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:** 15.02.2026

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

# JOURNAL FORESTIER SUISSE

---



ORGANE DE LA SOCIÉTÉ DES FORESTIERS SUISSES

---

56<sup>me</sup> ANNÉE

NOVEMBRE 1905

N<sup>o</sup> 11

---

## Le jardinage concentré.

(Suite.)

Après avoir éclairé et illustré son exposé du jardinage concentré par les exemples qui précédent, M. Engler, dans la deuxième partie de son article, développe les principes qui sont à la base de cette méthode de traitement. Il passe tour à tour en revue les points caractéristiques de la méthode, la forme ou le profil des peuplements, le mélange des essences, l'intensité des mesures culturales, l'accroissement de lumière, le mode d'aménagement et d'exploitation.

Le *profil* du peuplement qui renferme des arbres de plusieurs catégories de diamètre, doit présenter une ligne irrégulièrement brisée. Une plus grande surface d'organes verts est ainsi exposée à l'action de la lumière, d'où un plus fort accroissement de l'ensemble, comme aussi un meilleur développement de chaque individu. On obtient cette irrégularité du profil avant tout en échelonnant les coupes de régénération sur une assez longue période, de manière à créer dès le début de la vie du peuplement des différences d'âge de 1 à 15 ans au moins entre les semis; puis on accentue cette irrégularité en variant l'épaisseur du couvert sous lequel les semis se développent. Grâce à la longue période de rajeunissement l'on peut à volonté accentuer les divergences naturelles en stimulant par l'éclaircie tels groupes, et en retenant tels autres sous le couvert plus sombre.

Quant au *mélange des essences* il se fait par groupes d'une certaine étendue dans la forêt à régénération artificielle, tandis que plus le traitement se rapproche des procédés employés par la nature, plus les groupes deviennent petits, plus le mélange est individuel. Dans la forêt vierge le mélange se fait le plus sou-

vent par pieds isolés, tel que M. Engler l'a trouvé dans la forêt vierge de Schattawa, dont il rappelle ici le souvenir:

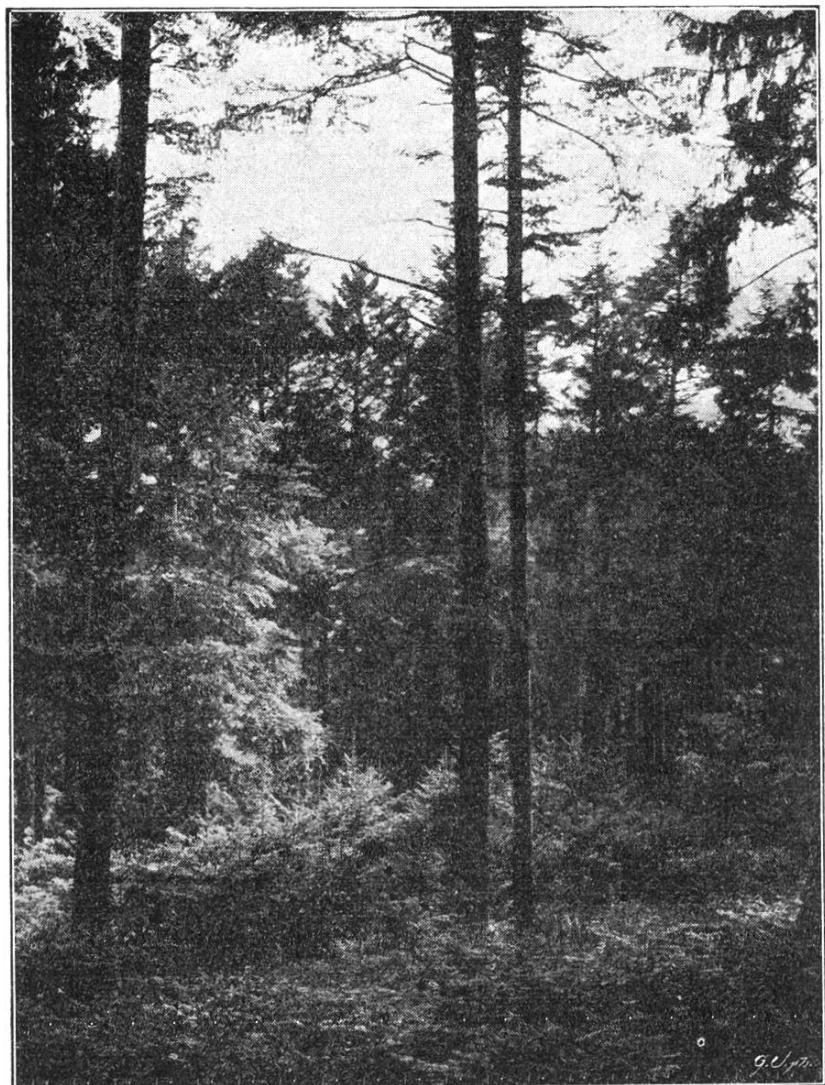
„La forêt vierge vous permet d'étudier l'influence de la lumière sur la composition du mélange de ces trois essences (épicéa, sapin, hêtre). Au milieu des clairières, où la lumière est la plus abondante, c'est un petit groupe d'épicéa qui a pris pied; il est entouré d'un semis de hêtre, se trouvant déjà à l'ombre des arbres de la lisière, tandis que, plus avant sous le couvert même de ces derniers, le sapin blanc s'est installé grâce à la lumière latérale. Nous ne rencontrons pas les groupes étendus, créés lors du repeuplement artificiel des surfaces exploitées par coupes rases et qui sont nécessaires au maintien du mélange cherché. Dans la forêt vierge les essences s'associent par pieds isolés ou par petits bouquets, comme les graines se disséminent; l'apparition des différentes essences dépend uniquement de la lumière et de l'ombre, abstraction faite de l'influence du sol et du climat.“

Pour constituer lors de la régénération une forte proportion d'essences d'ombre à la croissance lente dans le peuplement, l'on maintient le couvert sombre et l'on fait les coupes de dégagement avec prudence; si à côté des premiers on tient à introduire des essences de lumière, on pourra le faire en diminuant la proportion du couvert, mais à condition de laisser prendre aux essences d'ombre une avance suffisante ou bien de les constituer en groupements assez étendus, avant d'asseoir la coupe claire. Il n'est pas bon, d'autre part, de constituer des grands groupes avec une essence délicate, exposée aux dégâts du vent, de la neige, des insectes et des champignons, comme l'épicéa; on cultive une telle essence le mieux en la dispersant par pieds isolées ou par bouquets de quelques individus au milieu d'essences plus résistantes qui lui tiennent lieu de protection.

Dans la forêt soumise à exploitations (Nutzwald) par opposition à la forêt vierge, le mélange parfait ou idéal ne se maintient à la longue qu'avec le concours des mesures culturales. Lorsque la culture est intensive, que les coupes de nettoiement, d'éclaircie, d'extraction se succèdent fréquemment, on pourra toujours maintenir le mélange même si au début la question a été mal engagée. Ainsi, M. Engler cite des cas où par des dégagements savants l'on a tiré un peuplement parfaitement bien mélangé d'une plantation faite

selon le système condamnable des lignes alternantes. Là où par contre la culture est extensive, si l'on veut avoir des peuplements mélangés à l'âge d'exploitabilité, il est absolument nécessaire que le mélange se fasse au début en groupes d'une certaine étendue.

Suivant le but que nous voulons atteindre, les *opérations de coupe* seront conduites différemment. Deux méthodes principales sont en présence: *a)* celle pratiquée en France, dans la Forêt-Noire et en Suisse, qui consiste à provoquer l'ensemencement en étendant la coupe préparatoire sur l'ensemble du peuplement, en éclaircissant de grandes surfaces contiguës. Si l'on procède ici aussi par trouées, ce ne sera toutefois qu'*après* l'apparition du semis. *b)* La méthode bavaroise qui consiste à faire des trouées dans un peuplement très peu éclairci ou même pas touché du tout par les coupes préparatoires. Là on pratique donc la trouée *avant* la formation du semis, on détermine arbitrairement la place où la régénération devra se produire.



Phot. de E. Meyer, cand. forest.

Groupe d'un semis de sapin et d'épicéa dégagé et agrandi par la coupe des arbres de lisière.

M. Engler donne la préférence à la première méthode. Il

démontre quelle bienfaisante influence les éclaircies périodiques exercent sur le peuplement, tant sous le rapport de la fertilité des arbres que de la préparation du sol. En effet, il sera rare de ne pas trouver dans un peuplement judicieusement éclairci quelques groupes de régénération spontanée, dont la situation et la composition nous fourniront de précieuses indications sur la voie à suivre pour opérer le rajeunissement de l'ensemble. Dans les peuplements qui n'ont jamais été éclaircis, de pareilles indications font défaut et souvent l'on ne parvient à s'orienter sur le traitement à leur appliquer qu'après avoir commis de cruelles erreurs.

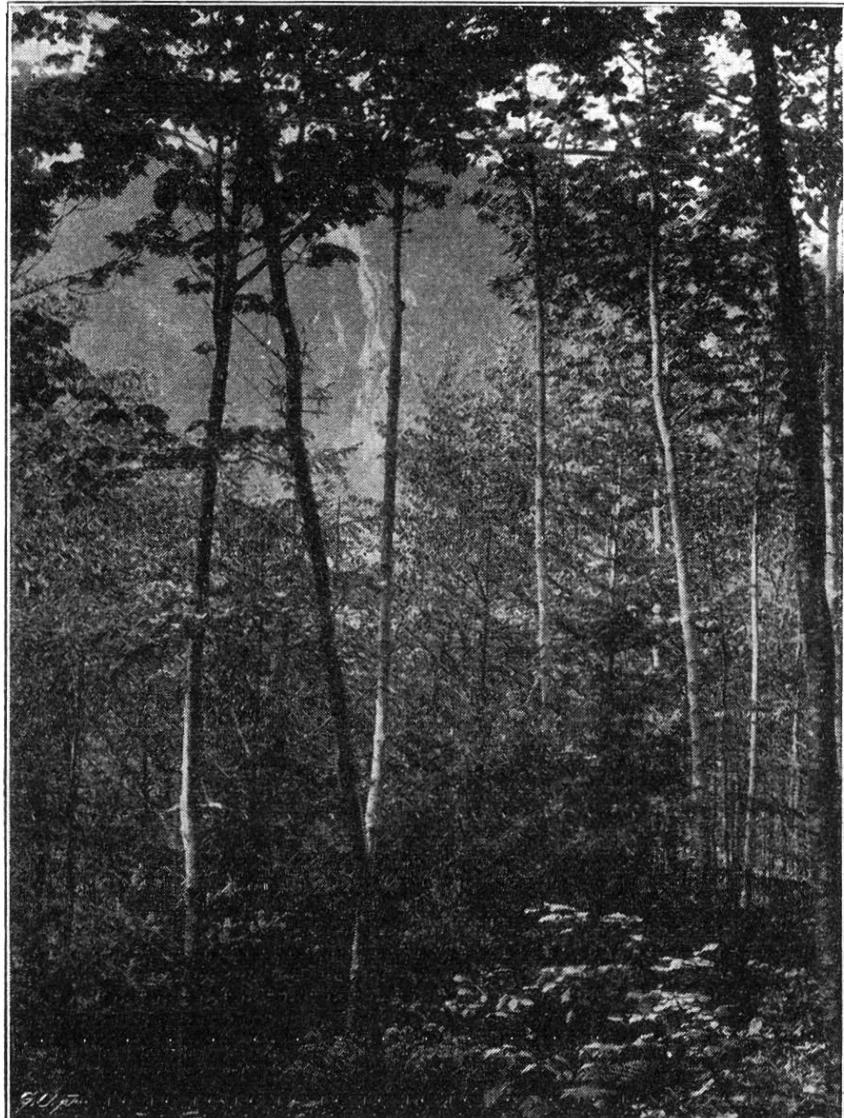
On pourrait reprocher à la méthode des coupes préparatoires appliquées à de grandes surfaces de favoriser la création de peuplements de même âge et trop uniformes. Il est possible d'éviter cet écueil. La régénération apparaît en effet presque toujours par petits bouquets et non pas uniformément sur l'ensemble de la surface. C'est à ce moment que les principes fondamentaux du jardinage concentré doivent entrer en action. L'opérateur attentif dirigera dès lors les coupes secondaires non pas dans le but d'obtenir l'uniformité de l'ensemencement, mais de manière à accentuer les différences naturelles. Il éclaircira fortement le couvert sur les groupes de semis complètement formés et il se gardera de rompre le massif là où le rajeunissement est insuffisant ou nul. Ce travail de différentiation sera facilité si le peuplement a été traité précédemment par l'éclaircie par le haut, c'est-à-dire s'il existe sous le vieux massif un couvert bas de sous-bois, que l'on rompra là seulement où l'on veut produire des taches de semis.

Si l'on a affaire à un peuplement d'âge exploitable qui n'a jamais été éclairci, c'est une erreur de passer sans transition de l'état serré à la coupe d'ensemencement comme cela se fait en Bavière. Pour obtenir de bons résultats, il faut auparavant ramener la vie dans ce peuplement par des coupes d'amélioration en faisant sur l'ensemble de la surface l'extraction répétée des arbres malvenants, difformes ou d'une grosseur malcommode. Dans les vides ainsi créés la régénération ne tardera pas à se produire et il sera loisible, en reculant les lisières, de donner à ces bouquets de semis la grandeur qu'il convient.

Le développement ultérieur du rajeunissement ainsi obtenu dépend dès lors de la façon dont seront conduites les coupes se-

condaires. Nous avons vu que le jardinage concentré est caractérisé par la longue durée de la période de régénération et par la lenteur qu'on met à découvrir les semis. Cela ne veut pas dire que chaque bouquet de recru soit appelé à se développer aussi lentement. Lorsque, par exemple, l'on veut donner de l'avance à l'épicéa ou créer même des groupes d'essences de lumière comme le chêne ou le pin, ou en général dans les stations trop sèches ou froides, où le rajeunissement ne se produit que sous un couvert très léger, il va sans dire que la coupe d'ensemencement et les coupes secondaires subséquentes devront se faire plus vigoureusement.

C'est dans ce cas particulier que la supériorité du jardinage concentré sur la méthode naturelle éclate au grand jour. Si en effet l'on assied sur l'ensemble d'un peuplement une coupe d'ensemencement suffisamment claire pour permettre la régénération du pin ou du chêne, l'on verra le plus souvent le sol de cette forêt s'embroussailler ou se durcir si rapidement et à un tel point, que le semis pourra ou bien ne pas se produire ou bien



Phot. E. Meyer, cand. forest.

Bouquet de sapins étouffés dans un peuplement de feuillus de 22 ans, après la coupe de dégagement.

qu'il sera anéanti. Tel n'est pas le cas du rajeunissement par trouées selon la méthode du jardinage concentré.

Le jardinage concentré est loin d'être, ainsi qu'on le pense souvent, un mode d'exploitation particulier aux essences d'ombre et aux forêts croissant sur des sols riches et frais. Mieux qu'aucune autre cette méthode prévient l'embroussaillement des coupes claires, empêche l'appauvrissement du sol, facilite le rajeunissement naturel même des essences de lumière; elle possède toutes les qualités nécessaires pour devenir la méthode de traitement par excellence des stations pauvres et sèches, où la coupe rase ou les coupes claires de la méthode naturelle ont épuisé le sol en le laissant trop longtemps à découvert.

D'une manière générale, lorsqu'il s'agit de forêts d'épicéas, de sapins et de hêtres, les coupes sombres du type de la méthode naturelle donnent des résultats satisfaisants, à condition de traiter ensuite la régénération en formation suivant les principes du jardinage concentré. Quant aux essences de lumière, il faut leur appliquer sans hésitation le procédé par trouées, la coupe par bouquets.

Mais il faut ensuite se garder de s'écartez du principe de la longue période de régénération, et de faire passer les semis sans transition de l'ombre à la pleine lumière; cela au risque de perdre tous les avantages que la méthode nous offre. C'est là l'erreur commise en Bavière. L'on y forme des groupes trop grands dès le début, puis on les élargit trop vite par la coupe rase des arbres de lisière, et enfin on néglige d'éclaircir les vieux massifs intercalés dans le rajeunissement. Dans ces circonstances le sapin, pourtant si précieux, est exclu des peuplements de l'avenir, faute de pouvoir se rajeunir; en outre, le profil sinueux et la forme étagée des peuplements tendent bien vite à disparaître et à faire place à une trop grande régularité; enfin le procédé bavarois ne met pas assez à profit l'accroissement de lumière qui caractérise précisément celui appliqué dans la Forêt-Noire et dans les sapinières françaises, et qui est la cause de la rente supérieure fournie par les forêts de ces contrées.

\* \* \*

Après avoir fait ressortir tous les avantages qu'implique la méthode du jardinage concentré, M. Engler se garde bien de re-

commander son application généralisée à l'aveuglette à toutes les sortes de forêts. Au contraire, il indique les cas auxquels il lui semble préférable d'appliquer la méthode naturelle des coupes successives. Il en est ainsi dans les forêts de chêne et de hêtre de la France centrale et occidentale, dans les pineraies de la Gascogne, et d'une manière générale dans les forêts situées dans des stations privilégiées, qui renferment un petit nombre d'essences aborigènes. Cela est encore le cas dans les forêts mélangées de hêtres, frênes, érables et chênes, telles que nous les possérons par exemple au Sihlwald. Là des éclaircies soigneuses et des dégagements individuels bien compris permettent de réaliser le mélange des essences aussi bien que dans la forêt jardinée.

Mais dès qu'il s'agit de forêts où les résineux sont mélangés aux feuillus, de peuplements croissant sur des sols médiocres, ou dans des terrains changeant ou accidentés, partout enfin où l'on a compris la relation entre le rendement et la culture préalable, le jardinage concentré est à sa place et fournit des résultats concluants.

Ces résultats ne sont d'ailleurs pas seulement intéressants pour eux-mêmes, ils ont cette signification qu'ils démontrent la supériorité de la méthode et qu'ils orientent la culture forestière franchement du côté du jardinage. De nombreux exemples de la pratique nous font voir l'étroite parenté qui existe entre le jardinage concentré (*Femelschlag*) et le jardinage pur (*Plenterung oder Femelung*), le premier n'étant qu'un état de transition entre la forêt régulière et la forêt jardinée. Cette constatation n'effraie pas M. Engler, comme elle effraie certains de nos collègues, dont l'aversion pour le jardinage provient en général de ce qu'ils connaissent mal cette méthode; au contraire, l'éminent professeur s'en félicite. Il voit dans le jardinage la méthode de traitement de l'avenir, la méthode par excellence non seulement pour les forêts de montagne, mais pour les forêts des avants-monts et des collines et pour bon nombre de forêts de la plaine.

L'application du jardinage concentré nous achemine vers ce but final, qu'avec M. Engler nous appelons l'idéal en sylviculture.

*P...y.*

