

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 80 (1929)  
**Heft:** 6

**Artikel:** La rationalisation forestière, un moyen d'améliorer la production  
**Autor:** Bavier, B.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-785280>

### **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:** 13.04.2026

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

trop en mesures de police, plutôt qu'en opérations culturelles propres à augmenter la production.

Avec une culture intensive du sol agricole viendra aussi une meilleure compréhension du traitement des forêts. Depuis que l'Ecole d'agriculture de Châteauneuf existe, avec jardins d'essais pour les différentes cultures, le progrès se manifeste dans les vallées et les élèves répandent les notions de sylviculture qu'on leur a inculquées. Peu à peu, le montagnard comprendra que la forêt est nécessaire à l'agriculture et que, sans elle, la vie pour eux est impossible. Son traitement doit être l'objet des mêmes soins que n'importe quelle culture agricole.

Il faut une bonne dose de patience au personnel forestier; mais celui-ci doit avant tout chercher à inspirer confiance. Nous espérons que l'effort tenté par M. le chef du département de l'Intérieur du Valais, si dévoué à la cause de la forêt, aboutira dans le délai voulu, avec l'aide du corps des forestiers valaisans, à la réalisation du vaste programme établi, cela pour le bien des forêts du Valais et de sa population. H.

---

## **La rationalisation forestière, un moyen d'améliorer la production.**

Par l'insp. forest. *B. Bavier*, directeur de l'Office forestier central suisse, à Soleure.

Résumé des conférences faites, les 14 et 21 février 1929, à Zurich et Berne, devant les représentants des autorités forestières cantonales et des administrations à gérance directe.

La rationalisation, c'est-à-dire l'organisation rationnelle de la gestion et de la technique est-elle vraiment nécessaire et possible dans l'économie forestière ? Si oui, quels sont les moyens à disposition pour réaliser ce meilleur rendement de notre travail ? Ce sont là les questions que je me permets de vous soumettre aujourd'hui, au nom de la commission technique de l'Association suisse d'économie forestière.

Les quelques considérations qui vont suivre n'ont pas d'autre but que de donner un aperçu du problème. Nous n'avons pas la prétention d'épuiser le sujet.

La « rationalisation » est devenue une des grandes préoccupations de notre époque. Elle signifie une étude approfondie du travail humain, aussi bien au point de vue psychologique que physiologique. Elle représente une attitude intellectuelle nouvelle en face du travail, dont les suites économiques et sociales peuvent être d'une portée considérable. Des nombreuses définitions qui existent, nous n'en citerons que deux. Le Dr *J. Waldsburger*, qui a écrit un livre fort intéressant

sur la rationalisation, dit que c'est « l'ensemble des dispositions à prendre afin d'obtenir un meilleur rendement du travail ». M. A. *Walther*, ing. privat-docent à l'E. P. F. à Zurich, la représente comme « la lutte contre la dilapidation inconsciente du travail, de la matière et du capital ».

Ces seules définitions déjà nous montrent toute l'envergure du problème envisageant l'ensemble de l'administration, de la direction, de l'organisation, de la technique, de l'emploi de la main d'œuvre et des machines, de l'écoulement et de l'utilisation des produits.

L'organisation rationnelle s'impose actuellement aussi bien dans le ménage que dans le commerce, l'industrie et l'administration de l'Etat. Elle intervient dans l'apprentissage du plus petit ouvrier comme dans la préparation du chef d'entreprise. Elle pénètre partout, parce qu'elle est indispensable. Elle n'est pas une fantaisie passagère, mais une obligation créée par les conditions économiques actuelles.

Il est impossible de parler de rationalisation sans citer un homme dont les idées ont fait école : *Taylor* et le *taylorisme*. D'après lui, les intérêts du patron et de l'ouvrier ne s'opposent pas; ils sont parallèles. Il faut chercher :

- 1° à augmenter le rendement du travail,
- 2° à augmenter l'énergie active du travailleur.

Nous ne pouvons développer ici ces doctrines; elle se trouvent dans Taylor : *Principes d'organisation scientifique*, 1927, éd. Dunod, à Paris. D'après cet auteur, *un* outil et *une* méthode de travail sont les meilleurs de tous. De l'utilisation de cet outil et de l'application de cette méthode, résulte un avantage énorme pour l'employeur et pour l'employé. Il faut rompre avec la routine et organiser le travail scientifiquement.

Un exemple, cité par Taylor et devenu célèbre, est celui d'une fabrique de billes d'acier qui employait à l'origine 120 jeunes filles très habiles dans leur spécialité, consistant à contrôler le poli des billes. Ce travail exigeait une journée de 10,30 h. avec une tension nerveuse très fatigante. Taylor réduisit successivement ce temps à 8,30 h. et introduisit, en outre, plusieurs interruptions obligatoires. Simultanément, il étudiait l'utilisation du temps et des mouvements en relation avec la production quantitative et qualitative. Finalement, il n'employa que des jeunes filles vraiment aptes à ce travail organisé. Le résultat fut que 35 ouvrières fournissaient en 8,30 h., autant de travail que, précédemment, 120 en 10,30 h. Avec cela la précision était augmentée des deux tiers et chaque jeune fille gagnait 80—100 % de plus qu'autrefois.

On ne me contredira pas si je prétends que l'économie forestière est encore un domaine où la routine règne en maître; chez nous on ne change facilement ni d'habitude ni de matériel. Nous partons généralement de l'idée que l'intérêt personnel du travailleur forestier lui a appris, mieux que nous ne pouvons le lui enseigner nous-même, à utiliser son temps, ses forces et ses outils.

Il est généralement admis que le travail « en tâche » est favorable au rendement; ce n'est pas toujours vrai. L'ouvrier n'a pas intérêt à donner le plein de sa mesure car — et cela est fréquent — le prix payé ensuite aux pièces se base sur ce qui a été réalisé « en tâche ». Si le travail intensif provoque encore une période de chômage plus longue, l'ouvrier ne trouve pas son avantage à aggraver ainsi sa situation.

Les méthodes modernes de rationalisation, mettant en pratique nos connaissances de physiologie et de psychologie, sont un développement normal des idées de Taylor. Toutefois, nous ne nous bornons plus actuellement à l'étude des mouvements et du temps; d'autres facteurs sont encore importants dans la production, ainsi la psychotechnique des aptitudes et de l'apprentissage, la normalisation, la statistique d'exploitation, la lutte contre le gaspillage, etc.

Que l'industrie soit arrivée la première à la rationalisation, cela est naturel; la concurrence implacable exige une attention soutenue et des frais de fabrication aussi réduits que possible. Après Taylor, on doit citer Ford dans le développement de ces idées. En Suisse aussi, on a compris les avantages d'une organisation rationnelle et nos C. F. F., par exemple, rationalisent pour lutter contre l'auto.

Qui oserait sérieusement prétendre que notre sylviculture n'a que faire de la rationalisation, ses méthodes ne s'appliquant pas à la forêt? Cette dernière ferait-elle donc exception dans l'ensemble des branches de la production mondiale? Non! nous pouvons et nous devons produire meilleur marché. Il n'est, à vrai dire, pas étonnant que l'organisation scientifique ait pénétré tardivement dans notre domaine. Jusqu'ici, la forêt ne connaissait pas la lutte de la concurrence, et son faible rendement paraissait devoir être compensé par le rôle climatique éminent qu'elle joue.

Le retour à une conception différente a commencé à se produire au moment où nous avons appris à augmenter le rendement matière; puis il s'est développé avec la meilleure organisation du marché des bois. La classification unifiée est une normalisation qui favorisera aussi l'organisation rationnelle. Mais jusqu'à maintenant, le travail en forêt, sa technique et son ordonnance ce sont soustraits à une organisation scientifique.

Que l'étude, dans une fabrique, du temps et de certains mouvements se renouvelant toujours, soit plus facile que celle du travail forestier très varié, cela est clair; mais celui-ci se prête tout de même à une organisation rationnelle. La pérennité du travail sylvicole, comparé aux à coups de l'industrie, et la part relative des salaires, comportant 10 à 30 % des frais généraux dans le second cas, tandis qu'ils atteignent 50 et même 70 % dans le premier, sans tenir compte du traitement du personnel, suffisent à souligner l'importance que peut avoir pour nous l'étude de ces questions. *Les résultats de la gestion forestière seront grandement influencés par une amélioration des méthodes de travail et une meilleure organisation de celui-ci.* Il

ne faut pas craindre que ces perfectionnements enlèvent le charme du travail en forêt; il restera toujours très varié.

La crise profonde de la période d'après-guerre s'est manifestée par une baisse sensible de la valeur des bois et un prix de revient fort élevé; en outre, la concurrence étrangère, très forte ces dernières années, nous oblige à rechercher tous les moyens capables d'améliorer le rendement financier du capital représenté par nos boisés.

Il a été possible d'élever le rendement brut de la forêt au-dessus de l'indice de la vie normal, mais les dépenses augmentant dans une proportion encore plus forte en ont complètement effacé les avantages. L'amélioration du rendement matière, obtenue grâce aux perfectionnements de nos méthodes sylviculturales, a réussi à peu près à compenser la dépréciation de la valeur des bois; résultat intéressant mais ne pouvant satisfaire à la longue.

Les mesures de politique forestière visant à la protection et au développement de notre branche de production sont limitées, les questions commerciales sont en pleine expansion, les prix des bois sont conditionnés par le marché européen. Il reste encore le domaine de la technique et du travail forestier à perfectionner et à organiser rationnellement, afin d'améliorer le coefficient d'exploitation et de mieux proportionner la dépense à la recette. Je ne ferai pas valoir ici mon opinion personnelle, d'après laquelle une branche de la production nationale n'est pas digne de protection si elle ne fait pas tout son possible pour se venir en aide à elle-même. Nous devons ainsi à l'avenir, non seulement nous préoccuper des recettes, mais avoir aussi l'œil ouvert sur les dépenses de notre administration. Toutefois le danger est grand, en voulant agir dans ce sens, que la compression se fasse au détriment de travaux utiles tels que les soins au peuplement, les constructions de routes, etc. Ce qu'il faut obtenir c'est la réduction des *dépenses improductives*. Ceci nous conduit à rechercher les différentes pertes qui se produisent dans notre gestion.

Avant d'aborder l'étude des moyens qui doivent nous permettre d'atteindre ce résultat, je voudrais citer ce qui se fait déjà dans ce domaine, à l'étranger. Je me bornerai à quelques données. En Allemagne, fonctionne sous la direction du prof. Dr Hilf — seul de son genre — l'Institut pour l'organisation scientifique du travail forestier (Iffa : Institut für forstliche Arbeitswissenschaft). Parfaitement équipé au point de vue technique et scientifique, il possède les moyens financiers nécessaires à réaliser son programme.

Un premier centre de l'étude pratique de l'emploi du temps en forêt est l'administration forestière du duc d'Anhalt à Dessau. A la suite d'expériences, commencées il y a plusieurs années, elle enregistre des résultats surprenants. Je dois au prof. Dr *Hilf*, ainsi qu'à M. le Conservateur des forêts *Flos* à Dessau et à M. *Bergknecht*, garde général à Schlangengrube près de Dessau, de précieuses indications. Elles ont été complétées par une excursion faite en compagnie de M. Marcuard, président de notre commission technique. D'Allemagne

nous nous sommes rendus au Danemark, où une commission technique de la Société forestière danoise procède comme l'organisation suisse « Trieur ». Notre commission toutefois ne pense pas agir de la sorte et se contenter de l'examen des outils et machines qu'on voudra bien lui soumettre. Elle désire prendre l'initiative d'organiser des épreuves, afin de comparer la valeur relative des différents modèles.

(A suivre.)

## COMMUNICATIONS DE LA STATION FÉDÉRALE DE RECHERCHES FORESTIÈRES.

### A propos du mélange des essences dans nos forêts.

*Un exemple instructif.*

(2<sup>e</sup> communication.)

En 1926, nous avons publié ici même une brève notice sur les observations faites par notre Station dans la forêt de *Breitbirch*, appartenant à la corporation de Zollikon. Cette forêt, située aux portes de la ville de Zurich, à côté du stand de Rehalp, est faiblement inclinée au nord-ouest. Son sol est profond, un peu argileux, comprenant quelques éléments erratiques et repose sur la mollasse d'eau douce.

Rappelons que notre Station a installé dans cette forêt, en 1919, trois placettes d'essais destinées à étudier surtout l'influence du mélange des essences sur l'accroissement, dans le cas particulier le mélange du hêtre et du mélèze.

Ces placettes sont les suivantes :

*Placette 197* (0,50 ha), dans un peuplement pur de *hêtre*. Age de celui-ci, à la fin de 1928 : 101 ans.

*Placette 39* (0,50 ha), dans un peuplement comprenant du *hêtre* et du *mélèze*, mélangés par pieds isolés et petits bouquets. Age à la fin de 1928 : du *mélèze*, 97 ans; du *hêtre*, 101 ans.

*Placette 40* (1,25 ha), dans un peuplement pur et équienne de *mélèze*, sous lequel, à l'âge de 40 ans, on a planté du *hêtre*. Age, à la fin de 1928 : du *mélèze*, 98 ans; du *hêtre*, 59 ans.

Nous avons, dans la notice de 1926, récapitulé le résultat des inventaires de 1919 et 1923, exécutés immédiatement après une coupe d'éclaircie par le haut.

A l'achèvement de la dernière période de cinq ans, soit à la fin de 1928, une nouvelle coupe d'éclaircie dans les trois placettes a eu lieu, combinée avec un inventaire complet.

Etant donné l'intérêt qui s'attache à ces recherches, nous avons cru devoir publier sans retard le résultat des constatations faites. Les données les plus importantes en peuvent être résumées comme suit (toutes les indications sont valables pour 1 ha).