

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 80 (1929)  
**Heft:** 7-8

**Artikel:** La rationalisation forestière, un moyen d'améliorer la production [fin]  
**Autor:** Bavier, B.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-785286>

### **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:** 14.04.2026

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

A quoi serviraient tous ces louables efforts si le bois de feu doit devenir toujours plus délaissé et si, du volume total de la production forestière, la moitié à peu près se vend mal ou pas du tout ?

Tous les efforts en vue de lutter contre ce fait regrettable méritent d'être encouragés comme ayant, au point de vue national, une importance considérable.

En se plaçant à ce point de vue, les recherches si méritoires de M. Fr. Aubert ont un intérêt très grand et notre commission ferait œuvre utile autant que patriotique en les encourageant, en les faisant bénéficier de son autorité. Il est à espérer que vous pourrez tous vous rallier complètement à cette façon de voir. H. B.

---

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

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

(Fin)

Dans une conférence sur « *La formation professionnelle et l'éducation des chefs* », le Dr *Carrad*, privat-docent de psychotechnique à l'E. P. F. affirme que le chef d'une entreprise doit partir du principe suivant : « Ne jamais faire soi-même ce qu'un autre peut faire aussi bien que soi, afin de rester libre pour les choses que l'on est seul capable de faire. « Quelle portée pourrait avoir l'adoption de cette règle — fort sensée — si nous l'appliquions à nos administrations forestières !

En vérité, à quoi utilisons-nous notre temps ? Souvent à écrire des adresses, à calculer le volume de bois à vendre et à bien d'autres choses de cet ordre, sans songer qu'il existe la machine à écrire, à calculer, le téléphone et d'autres moyens permettant d'éviter, dans une grande mesure, un travail fastidieux. Et quels systèmes antédiluviens de classement on rencontre parfois ; quel temps précieux on perd sur les routes ou ailleurs, au lieu d'utiliser l'auto ! Les attributions sont-elles toujours bien réparties entre l'administration cantonale et les arrondissements, entre l'inspecteur et le personnel forestier subalterne ? La productivité du travail, et la satisfaction que chacun doit y trouver, dépend beaucoup de la délimitation exacte et rationnelle des compétences ; y songe-t-on assez ? Je crois que nous devons, de plus en plus, utiliser le personnel forestier technique uniquement pour les tâches auxquelles il a été préparé et le décharger de ce que d'autres peuvent faire et souvent faire mieux que lui. Mais cela n'appartient déjà plus au champ d'activité de la Commission technique et de l'Office forestier.

Et la *main d'œuvre* n'est-elle pas souvent pour les administrations forestières urbaines surtout, une question d'importance capitale ? Le recrutement des ouvriers n'est pas négligeable, des bons ouvriers

surtout qui préfèrent souvent un métier moins dangereux, moins pénible, indépendant des intempéries, avec une durée du travail plus courte, un salaire supérieur et plus régulier. Les administrations forestières ont jusqu'ici volontiers occupé les sans-travail, surtout en hiver quand l'industrie chôme. Elles continueront à le faire dans la mesure de leurs moyens, mais *l'économie forestière réclame en réalité une technique et une compréhension qui exigent une longue et intelligente préparation. Nous devons obtenir un noyau d'ouvriers bien stylés et procéder à la préparation minutieuse de nouvelles recrues.* Nous revenons ainsi sur la question d'un apprentissage que proposait M. Biolley.

*L'examen psychotechnique de la qualification* joue dans l'industrie un rôle grandissant. D'importantes entreprises n'engagent plus aucun apprenti sans l'analyse scientifique de ses capacités. La portée en est immense, la psychotechnique permettant à chacun de trouver la place qui lui convient le mieux, augmente ainsi la joie au travail. La sylviculture, malheureusement, ne peut utiliser aujourd'hui ces moyens, le recrutement rationnel des ouvriers forestiers est rendu difficile par le nombre restreint des candidats.

L'apprentissage moderne n'est plus comparable à la routine du temps passé. L'éducation professionnelle se fait au moyen de méthodes scientifiques systématiques et rationnelles; elle prépare l'ouvrier plus rapidement et mieux qu'autrefois. C'est ainsi que, dans le domaine forestier, l'apprentissage, tel que le demande Biolley, s'achoppe momentanément à de grandes difficultés. Peut-être que dans quelques années, grâce à la collaboration de quelques administrations forestières, il sera possible de préparer la main d'œuvre d'une façon logique. En attendant, nous devons conserver et augmenter le nombre de nos ouvriers capables en *améliorant les conditions du travail, particulièrement en donnant un salaire équitable et suffisant.*

Dorénavant, il ne devra plus être question de la réduction des salaires pour produire bon marché; nous augmenterons le rendement du travail en l'organisant rationnellement. Une équipe d'ouvriers habiles permettra d'atteindre ce but et de consacrer les sommes nécessaires à tous les travaux dont le rendement momentané ou futur est certain.

L'exemple déjà célèbre de Schlangengrube, où le garde général *Bergknecht* poursuit, depuis 1920, des recherches sur l'étude de l'emploi du temps va nous permettre d'examiner le problème. Lors de travaux forestiers, en particulier ceux d'abatage, il se perd un temps précieux. *Bergknecht* a fait de ces opérations un travail continu. La préparation est étudiée jusque dans ses derniers détails, les arbres à abattre marqués visiblement et une délimitation des parcelles facile à reconnaître. Chacune est divisée en parts, suffisamment réduites pour permettre à l'ouvrier de contrôler facilement la progression de son ouvrage. Les tâches que l'ouvrier se donne lui-même augmentent

dans une grande mesure le rendement de son travail qui baisse lorsqu'il n'en voit pas la fin.

L'étude des temps nécessite une sélection minutieuse des différentes opérations dont la durée se mesure au chronomètre. Cette analyse permet de révéler les pertes de temps qui se produisent et de les éliminer. Il ne faudrait toutefois pas croire que ces tendances mènent nécessairement à une mécanisation enlevant tout intérêt aux travaux forestiers. Les massifs de Schlangengrube sont traités d'après les méthodes du « Dauerwald », et la main d'œuvre se fait un honneur d'en appliquer les règles.

Cette étude de l'emploi du temps permettra chez nous aussi de déterminer pour chaque triage, division et assortiment, en chaque saison, le montant des prix équitables à verser aux ouvriers pour travaux en tâche. Nous pourrons, en outre, nous rendre compte des meilleures conditions du travail et voir, de l'équipe de deux ou de quatre, laquelle est préférable. Des observations de l'administration forestière bavaroise de Wondreb montrent que la besogne d'un homme, depuis que les équipes ont été réduites à deux individus, a passé de 3,5 à 6 m<sup>3</sup> par jour. Voilà tout un domaine dont l'étude promet des résultats intéressants et fort utiles.

Une organisation rationnelle n'augmente pas seulement la production, elle diminue le danger des accidents. Au point de vue de l'assurance forestière, qui ne donne aujourd'hui encore guère satisfaction, cette étude est aussi désirable.

Ces expériences, réalisées dans des conditions spéciales, nous montrent la voie; elles ne peuvent s'appliquer sans autre chez nous. Nous devons suivre cet exemple et les renouveler dans nos forêts. Nous apprendrons ainsi à observer le travail forestier jusque dans ses plus petits détails qui nous échappaient. La somme de ces petits riens est, en somme, ce qui fait l'ensemble. C'est en supprimant tout ce qui est superflu que nous arriverons à améliorer le rendement. Voici quelques chiffres cités par Bergknecht :

**Coupes (2500 m<sup>3</sup> annuellement) dans des peuplements âgés de plus de 40 ans (Schlangengrube) :**

	1925	1926	1927	1928
Besogne par ouvrier et par jour m <sup>3</sup>	0,63	0,72	0,74	0,82
La productivité passe à . . . . .	100 %	114 %	117 %	130 %
Frais d'exploitation par m <sup>3</sup> en Mk. . .	1,46	1,43	1,40	1,21
Les frais passent à . . . . .	100 %	98 %	96 %	83 %
Salaire de l'ouvrier en Mk., par heure	0,87	0,96	0,99	1,03
Le salaire passe à . . . . .	100 %	110 %	114 %	118 %
Traitement selon tarif (avec augmentation pour travail à la tâche) . .	0,65	0,72	0,76	0,81
Le traitement selon tarif passe à . .	100 %	110 %	117 %	124 %

D'autres expériences donnent des résultats analogues. A cette augmentation du rendement doit correspondre une amélioration du

salaire des ouvriers qui s'intéressent grandement à l'étude de l'utilisation du temps et qui la désirent pour les opérations non encore examinées. Une collaboration profitable entre employeur et employé, tendant vers un but commun, se réalise ainsi heureusement.

Bergknecht écrit lui-même : « Les expériences faites jusqu'ici avec l'étude de l'emploi du temps ont eu pour résultat immédiat, non pas un travail plus intense et plus fatigant, mais d'éviter le temps perdu, une suite normale et tranquille des opérations, une organisation adéquate de l'entreprise. La valeur intrinsèque des résultats de cette étude est déjà un gain. Ils sont obtenus de pair par l'entrepreneur et l'ouvrier et suppriment toute méfiance. L'un peut mieux adapter le salaire au travail fourni, et l'autre a la certitude d'être traité avec équité. Le sentiment du devoir et les liens communs sont renforcés. Les ouvriers savent, en outre, que le patron connaît leur travail et qu'il peut l'estimer à sa juste valeur; ils besognent davantage, même sans surveillance directe.

Pour moi, je ne crois pas que l'étude de l'emploi du temps soit nécessairement liée à la notion d'une équipe permanente. En réalité, les mêmes ouvriers se présentant à chaque saison, ce qu'ils ont appris servira longtemps.

Mais, pas de bon travail sans outil approprié ! Tel est aussi le principe de Bergknecht qui fait aiguïser, chaque jour, les scies de ses ouvriers, tout en laissant à leur convenance le choix du modèle. Une bonne scie permet d'augmenter le rendement de cet outil de 30—50 %. Mais quels sont, dans nos conditions, les meilleurs outils, ceux qui conviennent le mieux aux gens et à des conditions données ? Tout cela nous l'ignorons encore. Quels avantages lorsque, dans quelques années, la commission technique pourra nous dire : pour vous cet outil-là convient, il permet d'obtenir tel résultat ! L'Institut pour l'organisation scientifique du travail forestier à Eberswalde procède actuellement à l'étude approfondie des scies d'origine allemande; il en éprouve la qualité, la denture, l'affûtage et le chemin.

Et, maintenant, les machines ! Sans vouloir prédire l'avenir, je crois fermement que cette question atteindra bientôt un développement suffisant permettant une application pratique. De nouveaux modèles perfectionnés ont été déjà longuement éprouvés; ainsi le conservateur des forêts Fuchs, après trois mois de travail journalier, estime que la scie Rinco, tous frais d'intérêt d'amortisation et d'usure déduits, améliore le rendement de 15 à 25 %. Il est clair que l'introduction de la machine amène avec elle une organisation du travail nouvelle qu'il faudra étudier. La valeur d'un tel instrument ne réside pas seulement dans son rendement direct; elle permet, par une action plus rapide, de diminuer la main d'œuvre que l'on pourra ainsi plus facilement entretenir durant les saisons mortes. En outre, il est possible de mieux utiliser les périodes de temps favorable et de satisfaire plus rapidement aux demandes pressantes de bois. Tout cela ne peut agir que favorablement sur les prix.

Pourquoi notre commission technique ne procéderait-elle pas à l'achat d'une telle machine lorsque les fonds nécessaires auront été mis à sa disposition ? Elle ferait ainsi un travail utile et épargnerait du temps et de l'argent aux différentes administrations techniques qui s'intéressent à la chose. Aucun autre domaine ne semble plus indiqué pour une centralisation de l'effort et une concentration des moyens que justement celui de l'organisation technique forestière dont tous pourraient ensuite profiter.

Permettez-moi d'effleurer un autre point, celui de la statistique de l'entreprise, c'est-à-dire d'une analyse serrée dont aucune organisation technique — même sans étude du temps — ne peut se passer. Une comparaison suivie et détaillée des différents postes entre les diverses administrations techniques pourrait fournir d'utiles renseignements. A ce propos, je me permets de rappeler la comparaison des dépenses des administrations à gérance directe, suivant les divers postes, tels que M. l'inspecteur général *Petitmermet* les cite dans le « Supplément » n° 2 des périodiques de la Société forestière suisse. Les écarts sont frappants. Pourquoi ces administrations ne pourraient-elles pas se grouper, comme déjà de grandes entreprises techniques et commerciales le font, afin de profiter mutuellement de leurs expériences ? Et l'Office forestier ne pourrait-il pas servir d'agent de liaison entre ces diverses administrations ?

En quoi consistera donc le programme de notre commission technique ? Je me bornerai à citer la rationalisation du travail forestier et l'étude de l'emploi du temps, en particulier, qui exige une certaine organisation, tandis que celle des outils et machines est plutôt une affaire de méthode. Notre adjoint aura à se spécialiser dans ces questions. Des connaissances théoriques et pratiques sont nécessaires ; il pourra les acquérir par un stage à l'étranger, la fréquentation de cours spéciaux, etc. Ainsi préparée, cette étude pourra être entreprise modestement dans une ou deux forêts. Les résultats sont-ils encourageants — ce qui ne peut manquer d'arriver — les autres administrations profiteront alors des expériences acquises. Les connaissances théoriques de notre adjoint associées à celles de l'inspecteur qui est exactement au courant des conditions locales permettront d'obtenir les meilleurs effets. Ainsi, par l'intermédiaire de l'adjoint de l'Office forestier central, toutes les administrations qui collaboreront profiteront de ce qui se fait ailleurs. Pour celles qui ne sont pas soumises à une gérance directe, cet agent pourra servir de conseiller.

Mais là n'est pas tout ce que l'on peut faire. Comme l'Association forestière vaudoise l'a heureusement inauguré, pour l'utilisation commerciale des bois, on pourrait prévoir des cours d'organisation rationnelle pour les gardes qui doivent être la cheville ouvrière d'un meilleur rendement du travail forestier.

Messieurs, la rationalisation réclame beaucoup de peine de la part d'un chef d'entreprise. On ne peut réduire le travail manuel que par un effort intellectuel. Il faut aussi faire preuve d'une large com-

préhension de la question ouvrière, afin de gagner le personnel à cette idée.

Finalement permettez-moi de relever un point fort important du programme de notre commission technique, celui de *l'écoulement soutenu* des produits forestiers. Considérons premièrement la question des bois de feu. Là, notre économle ne peut se soustraire complètement au reproche d'avoir constaté sans agir la marche des événements et de ne pas s'y être adaptée. Que l'on songe aux énormes fascines de 80 ou 100 cm de long, que l'on utilisait autrefois avec avantage dans les grands fourneaux en catels, mais qui sont comparativement à nos fourneaux modernes de vrais monstres ! Que l'on songe à l'étroitesse de nos greniers, à la femme moderne dont on ne peut pourtant plus attendre qu'elle brise le bois des fagots sur un genou délicat couvert d'un bas de soie ! Nous étions si sûrs de notre affaire que nous avons continué notre tradition de vendre le bois en moules sur place, en forêt, au lieu de l'offrir à la porte de la maison sous la forme désirée par le consommateur. Y a-t-il lieu de s'étonner que l'on préfère commander son charbon par un coup de téléphone ou que l'on se chauffe en manipulant simplement le commutateur électrique ? Et quels avantages aussi offrent ces divers moyens quant à la propreté ! Nous avons perdu là un client que nous ne retrouverons pas. La rationalisation dans le ménage, dans la boulangerie, dans la fromagerie et encore ailleurs a été la plus forte.

Songez aussi à l'art de construire : partout des charpentes en acier ou en béton, du béton coulé, des plaques de béton ; nulle part du bois ! de plus en plus, des toits plats supprimant tout assemblage !

Ne prenons pas les choses à la légère ; ce n'est pas là une fantaisie passagère, mais plutôt l'expression de la rationalisation la plus clairvoyante appliquée à l'industrie du bâtiment. Il faut absolument construire rapidement, logiquement, économiquement. C'est une obligation qui s'impose : on manque de place et on manque d'argent. Même les bois de coffrage tendent à être remplacés par un produit plus durable.

Je ne suis certainement pas pessimiste, mais je prétends que la situation est grave ; il faut que les industries du bois et les administrations forestières s'unissent pour organiser une campagne en faveur du produit ligneux. Cela fera encore partie du programme de notre commission.

Je crois cependant que la technique trouvera toujours des débouchés nouveaux. N'y a-t-il pas eu la cellulose, puis la soie artificielle et le bois carburant ! Aujourd'hui, on parle du bois de hêtre comme matière première pour la fabrication de la soie artificielle, et même comme aliment pour les porcs !

Mon but était de vous donner un aperçu de ce que nous avons à faire. Notre commission technique a, n'est-il pas vrai, un vaste programme devant elle et l'extension de notre Office ne paraît pas devoir être un luxe. Tout cela ne veut toutefois pas dire que nos admi-

nistrations forestières sont mal organisées; bien au contraire, c'est pourquoi je les crois capables de réaliser pleinement le programme que je viens de vous présenter. Chaque période pose de nouveaux problèmes; celui qui n'avance pas recule!

Une communauté d'intérêts permet seule d'aborder l'étude des questions de cette envergure; la coopération des administrations forestières avec la commission technique et l'Office forestier central permettra de les résoudre. L'appui des administrations à gestion directe est indispensable; leur collaboration financière est la condition indispensable de réussite. La Société forestière suisse, la Station fédérale de recherches forestières et la Société suisse d'assurance contre les accidents ont déjà aimablement souscrit à une part des dépenses. L'industrie et le commerce des machines et outils forestiers coopéreront sans doute aussi à cette entreprise dont les résultats ne peuvent être que favorables à la cause que nous servons.

(Traduction.)

## AFFAIRES DE LA SOCIÉTÉ.

### Programme

**de la réunion annuelle de la Société forestière suisse, à Liestal,  
du 25 au 28 août 1929.**

**Dimanche, 25 août.**

Arrivée des participants. Remise des cartes de fête et des billets de logement, à partir de 14 h., dans le bâtiment du tribunal (place de la gare).

14 h. *Première séance, dans la salle du Landrat* (Regierungsgebäude).

*Ordre du jour :*

1° Nomination des secrétaires et des scrutateurs.

2° Rapport annuel du comité permanent, présenté par le président.

3° Reddition des comptes 1928/29 et rapport des réviseurs.

4° Budget 1929/30.

5° Publication de l'édition française d'« Unser Wald ».

6° Conférence de M. *Stöckle*, inspecteur forestier cantonal, à Liestal: *Conversion des taillis sous futaie dans le canton de Bâle-Campagne. Résultats acquis et considérations sur la suite de l'opération.*

7° Rapport de la commission sur le sujet: *Estimation de la valeur du sol dans les expropriations forestières.*

20 h. 30 Réunion familière au restaurant « Ziegelhof » (brasserie).

**Lundi, 26 août.**

7 h. *Assemblée générale* dans la salle de l'hôtel « Engel ». à Liestal.