Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal = Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 123 (1972)

Heft: 1

Artikel: Distribution des tâches sylvicoles entre l'ingénieur et le garde forestier

Autor: Pourtalès, F. de

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-765032

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: 17.07.2025

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

Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen
Journal forestier suisse

123. Jahrgang | Januar 1972 | Nummer 1

Distribution des tâches sylvicoles entre l'ingénieur et le garde forestier[1]

Par *F. de Pourtalès,* Lyss

Oxf.: 945:3:24

1. Préambule

En guise de préambule, je dirais que le sujet traité ci-dessous ne pose pas de problème fondamental si :

— la législation et l'organisation forestière cantonale donnent une autorité certaine à l'Inspecteur forestier
— une bonne planification sylvicole a été établie pour l'entreprise forestière.

L'exposé a été structuré de la façon suivante :

— Aperçu des tâches sylvicoles
— Attribution judicieuse de ces tâches
— Incidences sur la formation du garde forestier.

2. Aperçu des tâches sylvicoles

La sylviculture est et sera toujours le centre d'intérêt du forestier praticien. La forêt a existé avant l'Homme et lui survivra certainement si ce dernier n'arrive pas à polluer complètement son milieu. Somme toutes, nous pourrions nous contenter d'attendre que la nature suive son cours et ne nous y intéresser que lorsque la récolte semble en valoir la peine. Mais ce sont précisément les techniques toujours plus attrayantes de la récolte qui obligent même les « mécaniciens » à revenir à la sylviculture, car les sommes énormes investies doivent travailler sans à-coups. Donc, que nous le voulions ou pas, la sylviculture se situe au centre de toute activité touchant à la forêt.

Mais revenons aux tâches sylvicoles et aux buts qu'elles poursuivent :

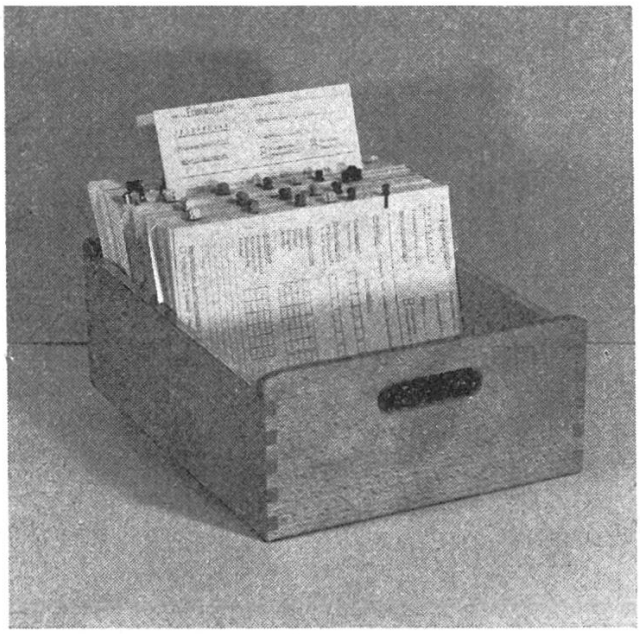
Il s'agit de produire le plus vite possible, avec un minimum de frais, le maximum de bois présentant les particularités suivantes :

— essences de valeur
— de bonne qualité
— de dimensions intéressantes

et ceci en sauvegardant ou en essayant d'améliorer :

— les conditions de la station

[1] Conférence du 6 décembre 1971, ayant eu lieu à Zurich à l'Ecole polytechnique.



— les rôles protecteurs et sociaux qui comprennent, en outre, le rôle toujours plus important que joue la forêt dans notre environnement.

Si l'on tient à satisfaire toutes les exigences énoncées ci-dessus, la tâche n'est pas simple.

Il faut donc, en premier lieu, utiliser toutes les ressources de la nature et se contenter de donner des impulsions aux moments les plus opportuns, afin de guider les forces naturelles vers le but purement matérialiste et humain que nous nous sommes fixé.

Les interventions brutales sont onéreuses par la suite et souvent leurs effets inattendus nous éloignent du but à atteindre.

Une première tâche sylvicole est *l'observation du milieu dans lequel* travaille le forestier, car, grâce à une analyse de tous les éléments de la station, il est souvent possible d'en tirer profit sans trop d'efforts financiers.

De cette première tâche découle la plus importante qui est *la fixation du but sylvicole,* suit enfin *la planification sylvicole.* C'est elle qui permettra de juger où, quand, comment il faut engager nos moyens limités pour obtenir le maximum d'effet. Ce n'est rien d'autre que le cahier des charges sylvicoles de l'ingénieur forestier et du garde forestier.

Ainsi, nous avons déjà fait le tour des tâches sylvicoles, car tout est contenu dans l'observation du milieu, la fixation du but sylvicole et la planification. Les activités telles que :

— rajeunir par voie naturelle ou artificielle (choix du genre de coupe)
— soins aux rejeunissements
— soins aux fourrés
— éclaircies sélectives, de mise en lumière

— éclaircies jardinatoires (petit jardinage ou soins au recrû)
— coupes définitives s'il y a lieu
sont toutes contenues dans la planification.

3. Attribution judicieuse de ces tâches

Pour terminer plus rapidement mon exposé, je pourrais dire simplement :
— l'observation est la tâche commune de l'ingénieur forestier et du garde forestier
— fixer le but sylvicole est l'affaire de l'ingénieur forestier
— la planification sylvicole est l'affaire de l'ingénieur forestier qui utilisera le garde forestier pour bon nombre de travaux d'approche.

Mais je vais examiner de plus près tout ce qui découle de la planification sylvicole.

Si la planification sylvicole est théoriquement l'affaire de l'ingénieur, le garde forestier n'en est pas totalement exclu. Il sera surtout l'exécutant des activités pratiques qui en résultent et dans les forêts privées, c'est à lui qu'incombera cette tâche.

Lors de l'établissement de cette planification, l'ingénieur pourra lui confier un grand nombre de travaux d'approche tels que :
— l'établissement de plans topographiques
— la vérification sur le terrain du plan de dévestiture général et futur
— l'établissement des réseaux de layons
— l'établissement et le marquage des limites de transport
— la vérification de la carte des peuplements (forêts de plaine)
— rassembler la documentation pour les calculs du matériel sur pied et de l'accroissement.

Pour l'exécution de ces ordres, l'ingénieur émettra tantôt un désir ou donnera des instructions selon la méthode qu'il désire voir appliquer.

Sur la base de cette documentation, l'ingénieur peut prendre les décisions sylvicoles qui s'imposent.

Il décidera en premier lieu :
— le choix des essences
et ensuite :
— le traitement à appliquer, soit :
— le jardinage
— la coupe progressive par groupe
— la conversion.

Si l'ingénieur choisit la coupe progressive par groupe, il devra fixer :
— l'équilibre entre les peuplements

— le moment où et quelles surfaces devront être rajeunies
— la durée de la phase de rajeunissement
— fixer la méthode de rajeunissement (naturelle ou artificielle)
— fixer le genre de mélange et la forme du mélange
— et lorsque le peuplement n'a pas atteint la phase du rajeunissement :
— le traitement adéquat : — les soins
— l'éducation
— l'éclaircie
— etc.

Ces décisions sylvicoles seront résumées de la façon suivante :

— une carte des peuplements
— **description des peuplements avec comme élément principal la mention du** but (voir exemple page 5)
— **une carte des peuplements avec l'indication des degrés d'intervention établis selon l'urgence**
— pour la forêt jardinée, une feuille dénommée « prévision d'exploitation et rotation des coupes pour la période à venir » suffit.

La première série de ces documents peut être mise au propre par le garde forestier, ce qui a pour avantage de l'occuper intelligemment pendant les jours de mauvais temps et de le mettre au courant des buts fixés par l'ingénieur. En zone jardinée, ce travail n'existe pas ; une copie du formulaire cité plus haut suffit au garde forestier.

Comme je l'ai déjà dit, ces documents représentent le cahier des charges de l'ingénieur et du garde forestier.

Sur la base de ces décisions sylvicoles, le garde établira le fichier des peuplements qu'il soumettra à l'ingénieur pour contrôle (voir page 2).

Ce fichier se compose comme suit :

— par peuplement une carte contenant
au recto : (voir page 6)
au verso : Temps prévu, temps effectif (voir page 7).

Ce jeu de cartes permettra au garde forestier d'établir un plan d'urgence et de calculer le temps qu'il lui faudra pour les interventions dans tous les peuplements. Il aura la certitude de ne rien oublier
Programme annuel de travail — Budget (voir page 5).

Jusqu'ici nous avons vu la préparation théorique, voyons maintenant l'exécution pratique qui en découle :

Trop souvent l'ingénieur forestier, « faute de temps » ne parvient pas à établir la planification sylvicole, même pas à en élaborer les grandes lignes et ainsi il ne s'intéresse qu'aux peuplements avancés, c'est-à-dire, dès que cela vaut la peine, de marteler puisque des produits en résultent!

Bestandesbeschreibung und waldbauliche Massnahmen
Description du peuplement et des interventions sylviculturales

Waldeigentümer: / Propriétaire de la forêt : } Bourgeoisie de Leuzigen — Jahr: / Année : } 1971

Abt. Div. No	*B No No du peupl.*	*B T No du type*	*Fläche Surface ha*	*Beschreibung Description*	*Ziel But*	*Waldbauliche Massnahmen Interventions sylviculturales*
15	1	332	0,40	Jeune futaie de Hê enriche de Chê, Ep et isolément Pin. Qual du Hê mauvaise	Futaie moyenne de Hê avec Ep et Pin, disloquée, avec introd. du rajeu. Ep	Eclaircie urgente
	2	112	0,04	Fourré d'Ep avec isolément Er, Or, Ti	Perchis d'Ep avec quelques feuillus	Soins
	3	112	0,44	Rajeu. Ep/Mé/ Fourré, touffes, groupes mélangés	Perchis avec même distribution	Soins

Forsteinrichtung Kt. Bern — Form. 19
Aménagement des forêts Ct. de Berne — Form. 19

Programme annuel
(extrait)

Genre de travaux	*Unité*	*Prix Unité*	*Total*	*Décompte fin. an.*	Octobre	Novembre	—	—	Mai	Juin	—	—	Août	Septembre	—	—
Cultures																
Commandes de pl.	Nb	250.—												—		
Plantation	Nb	—.50			—	—										
etc.																
Soins																
Rajeunissements	Ha	500.—							—	—						
Fourrés	Ha	1000.—											—	—		
Elagage	Ha	180.—														

C'est en général le moment où il ne faut plus être un grand clerc pour exécuter le martelage.

Cette remarque n'est pas valable en forêt jardinée.

Je citerai un exemple vécu : L'année dernière, j'ai demandé un rendez-vous à un garde forestier. Celui-ci m'a dit spontanément : « Cette après-midi cela ne va pas, car demain vient l'Inspecteur pour le martelage et je ne sais pas encore où il faut que je lui fasse faire le martelage » !

Forêt .....

Division .....

Plan du traitement

Unité de traitement .....

Année de plani. .....

Surface: .....

Stade d'évolution

☐ Rajeu. ☐ Fourré
☐ Perchis ☐ Futaie

BUT du traitement (axé sur le stade d'évolution suivant)

	Etage dominant	Etage interméd.
Genre du mélange (essences)		
Degré du mélange (% de l'étage)		
Forme du mélange		
Par pied		
par touffes		
par groupes		
par bouquets		
.....		
Mesures		
Prot. bourgeons		.....
Protec. indivi.		.....
Clôtures		.....
Elagage		.....

.....

.....

.....

.....

.....

Moment favorable pour l'exécution

☐ PRINTEMPS ☐ ETE après pousse princi. ☐ Automne ☐ Hiver

Date du traitement	*Ouvrier*	*Temps prév.*	*eff.*	*Produits m³*

L 170 30. 3. 71

L'avenir de la forêt réside :

— dans le rajeunissement naturel ou

— dans le rajeunissement artificiel (plan de culture) et de leur éducation.

L'influence du sylviculteur est proportionnelle au nombre de plants et celui-ci, connu, diminue très rapidement pendant les premières années, c'est-à-dire durant la phase rajeunissement, fourré et gaulis.

Il est donc primordial que l'aiguillage soit actionné en direction du but, que le principal responsable, *l'ingénieur,* a ou devrait fixer. Ce qui veut dire que l'ingénieur doit surtout s'intéresser à la phase improductive de ses peuplements et ne pas laisser faire le hasard.

Je me permettrai de donner un exemple :

Le but du rajeunissement naturel est d'obtenir un fourré de hêtre sous lequel l'épicéa devra s'installer.

La phase d'enrésinement d'un fourré de hêtre est de courte durée et si l'on ne prend pas à temps les mesures qui s'imposent, le résultat ne sera pas un peuplement mélangé, mais un peuplement pur de hêtre.

Ces oublis peuvent être écartés au moyen d'une simple note faite par l'ingénieur sur la fiche correspondant au peuplement lorsqu'il contrôle le fichier du garde forestier.

Nous avons vu que, chaque année, le garde forestier trie son jeu de cartes pour établir un plan d'interventions dans les divers stades d'évolution de ses forêts. Ce plan ne sera rien d'autre que ses fiches triées et classées par :

— stade d'évolution

— composition des peuplements

— saison où le travail sera exécuté.

Sur le terrain, le garde forestier n'aura qu'à se référer à la fiche pour savoir quel est le but à atteindre et quelles sont les mesures à prendre. Le travail dans les peuplements sera exécuté avec autant plus de sérieux et d'efficacité que l'inspecteur lui accordera d'importance. Par des visites répétées, l'inspecteur pourra contrôler si les travaux sont exécutés conformément à la planification.

Parmi les travaux sylvicoles pratiques tels que :

— soins au recrû

— soins des fourrés

— sélection dans les perchis

— éclaircie sélective dans les peuplements moyens

— éclaircie de mise en lumière

— rajeunissement de vieux peuplements

— martelage en forêt jardinée

il n'en existe aucun qu'un garde *bien formé* ne puisse exécuter sur le terrain s'il dispose d'un bon cahier des charges.

L'inspecteur déterminera pour chacun de ses gardes, le genre d'activité qu'il peut lui déléguer en fonction de ses capacités. En principe, il vaut mieux déléguer plus et pouvoir terminer la planification, que de tout vouloir faire sans avoir le temps de fixer les buts de façon précise et de laisser « nager » ses gardes forestiers.

Des rapports sur le terrain permettront un échange de vues et d'établir une unité de doctrine axée sur le but général fixé.

4. Incidences sur la formation du garde forestier

Conscient

— de la situation toujours plus difficile de l'inspecteur face aux problèmes purement sylvicoles parce qu'il est occupé par des tâches plus ingrates mais très importantes, défrichement, aménagement du territoire et problèmes de l'environnement,

— du fait que les gardes forestiers sont des collaborateurs très précieux pour les propriétaires forestiers privés,

le programme d'étude prévoit une formation sylvicole assez poussée, dénudée de « perfectionnisme », mais axée sur la pratique.

Il faut que le garde forestier connaisse les impératifs suivants :

— légaux (conservation de l'aire forestière, production soutenue)
— sylvicoles
— économiques
— et sociaux

pour comprendre la planification de l'ingénieur et au besoin être capable de proposer une planification à peu près valable. Ceci, le cas échéant, où il devra seconder son chef et pouvoir, selon les directives générales de l'inspecteur, traiter judicieusement les forêts privées.

En d'autres termes, nous enseignons aux gardes forestiers :

— l'importance du but sylvicole
— les éléments nécessaires aux travaux préparatoires de la planification
— topographie
— piquetage de résaux généraux sur la base de l'étude de l'ingénieur
— résaux généraux de layons
— l'ordre spatial et ses exigences
— établissement et vérification des cartes de peuplements
— base de l'aménagement forestier.

Tous les travaux sylviculturaux qui découlent de la planification, c'est-à dire :

savoir

— utiliser le rajeunissement naturel et apprendre à lui faire confiance en plaine comme en montagne,
— établir un plan de cultures en se basant sur le but et les conditions de la station,
— exécuter tous les travaux culturaux et de protection,
— conduire une éclaircie sélective,
— conduire une éclaircie jardinatoire,
— introduire le rajeunissement au moment opportun.

Il ne faut pas oublier qu'il est plus facile de marquer une éclaircie que d'exécuter un nettoiement dans un fourré, si bien que nos exercices pratiques prévoient surtout beaucoup de nettoiements et de sélections dans les perchis.

Nous nous efforçons de fournir aux futurs gardes forestiers des méthodes, afin qu'ils puissent faire des prévisions valables quant au coût, ceci pour établir des budgets communaux valables sur la base du programme annuel des travaux.

Nous essayons de leur donner confiance en leur jugement et des méthodes de travail rationnelles pour l'exécution de leurs travaux sylvicoles.

En guise de conclusion je dirais :

Conclusion

Les travaux sylviculturaux sont assez nombreux pour occuper les ingénieurs et les gardes forestiers.

Les compétences sont à fixer de cas en cas, selon le temps que l'Inspecteur a à consacrer aux problèmes sylvicoles et surtout selon la qualité sylviculturale des collaborateurs.

Une chose est claire, le but général doit être fixé par l'Inspecteur, la planification aussi, mais déjà avec l'aide du garde forestier. L'exécution des tâches sur le terrain en fonction de ce qui précède.

La formation des gardes forestiers ne prétend, en aucun cas, faire des sous-inspecteurs, le temps de formation étant trop court, mais de faire des collaborateurs précieux sur lesquels nous pouvons nous appuyer.

Je n'avais nullement la prétention de résoudre vos problèmes locaux, mais simplement vous exposer ma pensée à ce sujet.

Zusammenfassung

Verteilung der waldbaulichen Aufgaben zwischen dem Forstingenieur und dem Förster

Wenn vorausgesetzt wird, dass:

— die kantonalen Forstgesetze und Forstdienstorganisationen dem Forstingenieur eine gewisse Autorität einräumen,
— die waldbauliche Planung vorliegt,

gibt es bei der Aufgabenverteilung zwischen Forstingenieuren und Revierförstern keine Schwierigkeiten.

Die waldbaulichen Aufgaben

Das gesetzte *Ziel* «rasch, nachhaltig und billig möglichst viel Holz zu produzieren von

— guter Qualität
— wertvollen Baumarten
— günstigen Dimensionen

unter Erhaltung und Förderung

— der Standortsgüte
— des Schutzes und der Wohlfahrtswirkungen des Waldes

sowie

— Gestaltung der Landschaft
— und der Umwelt»

ergibt die *Aufgaben*

— Beobachtung der Lebensgemeinschaft
— Zielsetzung
— waldbauliche Planung

Zweckmässige Verteilung dieser Aufgaben

Die Beobachtung der Lebensgemeinschaft ist Sache des Ingenieurs und des Försters.

Die Zielsetzung ist Sache des Ingenieurs.

Die waldbauliche Planung ist Sache des Ingenieurs unter Mitwirkung des Försters, der anhand der generellen Zielsetzung im Privatwald die waldbauliche Planung selbständig durchführen sollte. Wenn dem Forstingenieur die erforderliche Zeit für die Ausführung sämtlicher Eingriffe fehlt, ist es um so wichtiger, dass er eine einwandfreie waldbauliche Planung aufstellt und dass er sich hauptsächlich mit den *jungen* Beständen befasst. Es gibt keine waldbaulichen Eingriffe, die ein gutausgebildeter Förster nicht ausführen könnte, wenn eine sorgfältig ausgearbeitete Planung vorliegt.

Auswirkungen auf die Försterausbildung

— Da sich heute der Forstingenieur notgedrungen ausser den waldbaulichen Aufgaben mit vielen anderen Problemen beschäftigen muss, und
— da die Förster im Privatwald weitgehend selbständig waldbaulich handeln müssen, ist im Ausbildungsprogramm die waldbauliche Planung neben anderen wichtigen Ausbildungsgegenständen vorzusehen. Dies ist auch erforderlich, weil

der Förster die Planung seines Chefs verstehen und ihm bei der Aufstellung sowie bei der Durchführung Hilfe leisten sollte.

Der Förster muss somit

— alle Schutzarbeiten und Pflegearbeiten ausführen können,
— eine Hochdurchforstung sowie Plenterdurchforstung anzeichnen können,
— die Verjüngung im rechten Zeitpunkt und richtig einleiten können,
— Kulturpläne aufstellen können,
— der Naturverjüngung Vertrauen schenken.

Im Walde gibt es stets soviel zu tun, dass Forstingenieur und Förster am besten das vom Ingenieur gesteckte Ziel *gemeinsam* zu erreichen versuchen.