

# La conception suisse de la sylviculture et les conditions forestières de la Belgique

Autor(en): **Miegroet, M. Van**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal  
= Journal forestier suisse**

Band (Jahr): **106 (1955)**

Heft 9-10

PDF erstellt am: **09.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-764545>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

cherche fondamentale a été reléguée à l'arrière-plan à la section forestière de l'EPF, par manque de place.

A l'aide de documents photographiques, faits au microscope à éclairage lumineux et au microscope électronique, sur le bois initial et final, les poches résinifères, l'élasticité de structure et les microfentes de rupture des parois cellulaires, la différenciation et la chimie des cellules ligneuses, on démontre comment l'examen d'un problème dans la recherche fondamentale peut conduire à de nouvelles connaissances, utilisables directement ou indirectement par la pratique.

## **La conception suisse de la sylviculture et les conditions forestières de la Belgique**

Par *M. Van Miegroet*

Institut de sylviculture RLHS, Gand

(Oxf. 2)  
(2)

Au cours des temps, la sylviculture et l'économie forestière ont pris dans des pays différents, suivant la position et les particularités phytogéographiques de ceux-ci, un caractère qui leur est propre, sous une forme que des variations politiques et économiques n'ont cessé de refaçonner d'une manière plus ou moins radicale et qui reflète l'influence des conditions de propriété.

Il nous a paru intéressant d'examiner dans quelle mesure la conception suisse de la sylviculture, les idées développées successivement par *Engler*, *Schädlin* et *Leibundgut* à la chaire (resp. à l'institut) de sylviculture de l'EPF et réunies en une doctrine cohérente, sont réalisées en Belgique, jusqu'à quel point il est possible d'appliquer cet enseignement plus complètement dans notre pays, dans une adaptation conséquente, quelles sont, enfin, les conditions pour cela.

Notons d'emblée que la Suisse et la Belgique diffèrent fortement dans leur structure politique, leurs conditions de propriété, leurs vues en politique forestière, leur position géographique, l'écologie générale, etc., si bien que certains problèmes forestiers actuels s'y présentent parfois d'une manière extrêmement diverse. Un parallèle est cependant justifié, car ces pays sont l'un et l'autre de faible superficie et densément peuplés de gens à standard de vie élevé, et une disette de bois croissante leur est commune, qui commande une intensification du traitement forestier. A cela vient s'ajouter qu'ils se trouvent tous deux dans la zone où les cultures française et allemande s'entrepénètrent, qu'ils ont, à ce point de vue-là, subi les mêmes influences dans des conditions historiques totalement différentes.

## 1. Dogmatisme ou liberté d'action <sup>1</sup>

On ne saurait traiter les conceptions belges en matière de sylviculture de dogmatiques. De nombreuses occupations par des troupes étrangères, qui se sont régulièrement succédées, ont empêché que se forme chez nous une véritable tradition forestière, autochtone et remontant haut dans le temps. Notons en outre que l'expérimentation forestière n'a été instituée que récemment, que nos écoles forestières n'ont jamais exercé une aussi forte influence que dans les pays voisins.

D'autre part, le forestier belge n'a pas, dans son activité sylvicole, la liberté et l'indépendance qui caractérisent la pratique suisse. En Belgique, l'agent est en quelque sorte lié par des règles de traitement et des prescriptions d'exploitation imposées, d'où résulte l'uniformité du traitement régional des forêts. Ceci pour les causes suivantes:

### *1° Les conditions de propriété en forêt*

46,1 % de la surface boisée (au total, 19,7 % du pays portent des forêts), soit les forêts de l'Etat (10,8 %), des communes (33,4 %) et des institutions de droit public (1,9 %), sont soumis au contrôle administratif direct et à la gestion technique d'un service forestier d'Etat très centralisé, qui relève immédiatement du Ministère de l'agriculture. Le citoyen n'a guère le droit de participer aux décisions de la gérance, et son intérêt est encore moindre que son droit.

### *2° La tâche et l'organisation du service forestier d'Etat*

Le service forestier d'Etat, dont l'influence sur la sylviculture belge est positive et avantageuse, sans l'ombre d'un doute, ne fait pas que gérer les forêts publiques; il exerce aussi une fonction de police et il est responsable de l'organisation de la chasse et de la pêche. Rouage d'une administration générale très centralisée, il doit donc observer des prescriptions valables sans exception et se conformer à des obligations qui lui dictent, dans une très forte mesure, et son activité et sa politique.

Contrairement à ce qui a lieu en Suisse, chaque agent forestier officiel, du garde communal au directeur général, est un fonctionnaire nommé et payé par l'Etat.

### *3° L'industrialisation avancée du pays*

La fraction de population dont la subsistance dépend directement de la forêt est minime. Aussi le particulier ne prend-il pas un grand intérêt au traitement des boisés.

Les propriétaires privés et la plupart des communes ne voient dans la forêt qu'une source (d'argent). Tant que le débit ne baisse pas, provi-

---

<sup>1</sup> Pour établir notre diagnostic, nous partons des principes de sylviculture suisses, tels qu'ils ont été formulés à diverses reprises par M. le professeur Dr H. Leibundgut.

soirement, tant que la possibilité annuelle fixée rentre, avec peut-être un dépassement, les exigences sont satisfaites. Cette manière de voir paralyse l'action et a entraîné, dans de nombreux cas, une schématisation du travail de gérance.

Bien que l'intensification du traitement des boisés soit absolument nécessaire en Belgique, une réformation du service forestier, qui faciliterait son travail en lui accordant plus de liberté et d'indépendance, n'est pour le moment ni opportune ni désirable. Un changement radical et brusque aurait de graves répercussions sur l'ensemble de l'administration générale.

L'évolution lentement progressive projetée par le service forestier est au contraire mieux justifiable, qui doit être combinée avec l'éducation forestière des propriétaires et l'éveil de leur intérêt, bien que, de toute évidence, cette voie ne puisse mener à des résultats rapides.

## **2. Le principe fondamental du rendement soutenu**

La production de bois à rendement soutenu est insuffisamment assurée dans nombre de forêts belges, à preuve les quelque 236 000 ha de peuplements résineux non autochtones (environ 40 % du total des boisés) qui nous ont permis, il est vrai, de doubler pendant cinquante ans la fabrication ligneuse, mais qui suscitent aujourd'hui un grand nombre de questions sylvicoles et, plus généralement, d'économie forestière.

Ces peuplements de conifères — 33,4 % de pineraies et 63,0 % de pessières — ont, à très peu d'exceptions près, conduit à l'adoption de coupes à blanc étoc régulières et, surtout dans la forêt particulière, à un raccourcissement progressif de la révolution, dans le cadre de réalisations par contenance pas strictement réglées.

L'exploitation par coupe rase a eu, en Belgique aussi, les conséquences généralement connues: diminution effective du rendement en volume et en valeur, propagation de calamités de diverses natures, baisse notable de la capacité de production des stations forestières. Cet amoindrissement de la vigueur productive est causé beaucoup plus sûrement par le genre de traitement et d'exploitation que par une action défavorable — hypothétique — exercée par l'essence sur le sol. Dans tous les cas, il est intéressant de noter que le volume sur pied moyen à l'hectare approche de 126 m<sup>3</sup> dans la forêt résineuse publique, qui est mieux administrée, toutes classes d'âge réunies, alors qu'on ne rencontre que quelque 57 m<sup>3</sup> à l'hectare, en moyenne, dans la forêt privée, où des considérations financières ont prévalu, où de très courtes révolutions sont presque la règle.

On a essayé d'amender partiellement le sol en procédant, lors des reboisements, au crochetage et à la fumure, travaux onéreux qui ne donnent pas des résultats entièrement satisfaisants (9); aujourd'hui, on

est de plus en plus enclin à utiliser les expériences faites en Suisse dans le traitement et les soins à donner aux peuplements résineux. Si nous voulons assurer l'existence de nos bonnes forêts de conifères, économiquement comme biologiquement, il nous faut renoncer aux monocultures de vie courte et envisager plus de mélange, sous des formes adaptées au lieu (11).

D'importants problèmes restent à résoudre dans la forêt feuillue aussi, et non seulement dans les peuplements résineux, quant à l'établissement d'un rendement soutenu, dans nos quelque 170 000 ha de taillis sous futaie (48 % des boisés à feuilles caduques) et nos 95 000 ha de taillis simple (26,7 %). P o s k i n leur avait déjà accordé la plus grande attention il y a nombre d'années (29).

Le taillis sous futaie, qui accuse en moyenne 73 m<sup>3</sup> par ha de volume sur pied dans la forêt publique, 60 m<sup>3</sup> dans les boisés privés, doit en tout cas être enrichi; quant aux taillis simples, qui ne sont plus guère défendables avec leurs 34 m<sup>3</sup> par ha (resp. 20 m<sup>3</sup>), il faut les convertir sans délai, le plus rapidement possible. Nous aurons à adopter pour cela avant tout la technique de conversion suisse (12, 16, 31) et à nous servir de l'expérience française, dans la même mesure, pour le traitement des taillis sous futaie.

### **3. Obtention rationnelle et soutenue du plus grand profit possible**

La rationalisation de l'activité forestière n'a été vigoureusement réalisée, en Belgique, que dans le domaine du boisement et du reboisement (2). Par contre, l'organisation satisfaisante du travail et l'établissement d'un plan sylvicole détaillé font défaut dans le traitement des boisés, où ils nous permettraient d'arriver à l'intensité accrue des opérations par petites surfaces.

Dans la forêt publique, cette carence s'explique par l'excès de besoin administrative imposée aux agents supérieurs et la trop grande surface des arrondissements, soit en moyenne 5738 ha. Dans un pays densément peuplé, où la disette de bois est criante (2 000 000 m<sup>3</sup> de bois importés en 1953), il est anachronique d'avoir à gérer une telle étendue de forêt.

«Cela seul est opportun qui est fondé sur la raison et l'économie», a écrit L e i b u n d g u t (17). Il serait sûrement raisonnable de réduire la surface des arrondissements forestiers: la justification économique de cette mesure ne demande pas de grands calculs. Dans la forêt publique productive et aménagée, 45 inspecteurs forestiers d'arrondissements qui ne disposent d'aucun adjoint et, dans la plupart des cas, d'aucun personnel de bureau déploient leur activité, en Belgique, sur 259 089 ha. Si l'on en doublait le nombre, par exemple, ramenant ainsi la surface

moyenne de l'arrondissement à environ 2900 ha, une recette supplémentaire de 35 francs belges par hectare et par an, au maximum, suffirait à couvrir l'augmentation de dépense ainsi consentie; supposé que le personnel subalterne soit, en plus, augmenté d'un quart, il faudrait, pour compenser les frais, une autre recette supplémentaire de 75 francs belges par hectare et par an. Cette double réformation coûterait donc, au total, 110 francs belges par hectare et par an, soit donc un peu moins de 10 francs suisses.

Dans les conditions actuelles, ce «sacrifice» serait certainement une opération rentable. Il permettrait une gestion plus intensive, l'établissement accéléré de plans d'activité sylvicole, une meilleure organisation du travail, la réduction des petites pertes dues au mode d'exploitation, et surtout le rendement s'en trouverait grandement amélioré. En adoptant cette voie, on enlèvera à la sylviculture belge son caractère semi-extensif, on mettra les soins culturaux et les interventions sélectives au premier plan de l'activité forestière, en bref: on réalisera un progrès dont les conséquences sont inappréciables.

#### **4. La prévision des besoins futurs et la fixation du but à atteindre par la sylviculture**

Pronostiquer le développement de la production ligneuse, les besoins à venir et les possibilités d'emploi, ceci pour déterminer et délimiter les visées forestières, a certes sa valeur, mais semble être inopportun quand la supputation se rapporte à un territoire aussi étroitement limité que celui de la Belgique. On a alors non seulement tendance à oublier trop facilement le caractère particulier de la fabrication du bois et à reporter les conditions actuelles dans le futur, mais on pense surtout trop au produit et pas assez à la station forestière productrice.

Pour cette raison, l'établissement d'un diagnostic général, où les conditions actuelles de production sont considérées, nous semble fournir une base plus sûre pour la fixation du but à atteindre.

La Belgique a produit en 1953 environ 2 482 000 m<sup>3</sup> de bois, soit 971 000 m<sup>3</sup> de feuillus et 1 511 000 m<sup>3</sup> de résineux; par contre, le besoin de grumes seul montait la même année à 0,590 m<sup>3</sup> par habitant et à 4 500 000 m<sup>3</sup> environ au total. L'importation de bois, en conséquence, était de l'ordre de 2 000 000 de m<sup>3</sup> (5).

L'examen de ces chiffres suggère les conclusions suivantes:

1. La forêt belge ne sera jamais en état de suffire aux besoins d'une population qui croît sans cesse, car il est improbable que sa superficie augmente jamais d'une manière sensible.

2. Pour cette raison, le but de notre activité sylvicole doit être de  
a) conserver la capacité de production des stations forestières;



- b) tendre à la production de bois de qualité pour réduire le coût de l'importation;
- c) augmenter, dans la mesure du possible, le volume de la production.

Pour réaliser ce programme, les considérations sylvicoles ne sont pas seules en jeu; d'autres facteurs sont aussi à considérer, qui sont par exemple du domaine de la technique des exploitations et de la politique forestière, et jouent un rôle d'importance égale.

Dans tous les cas, nous aimerions nous rallier sur ce point aussi aux conceptions suisses et concrétiser nos aspirations sylvicoles en nous fixant les tâches partielles suivantes:

1. Assurer l'existence des peuplements résineux, des trois points de vue écologique, biologique et économique, en favorisant le mélange des essences et des âges. Donner une plus grande place au douglas et au sapin blanc, remplacer le pin sylvestre dans les bruyères et les dunes par le pin noir de Corse, qui croît plus rapidement tout en étant morphologiquement supérieur.

2. Enrichir systématiquement nos peuplements feuillus, surtout dans le taillis sous futaie, convertir dans une large mesure nos taillis simples en futaies mixtes résineuses ou en futaies feuillues d'âges divers.

3. Employer plus largement, dans les transformations de peuplements et les changements de régime, des essence secondaires de rapide croissance telles que le tremble, le frêne, l'aune glutineux, les érables, le chêne rouge, le cerisier et le bouleau, dont l'importance culturelle et économique est insuffisamment reconnue.

4. Encourager (sans excès) la culture du peuplier, dont la production annuelle est pour le moment de l'ordre de grandeur de 250 000 à 300 000 m<sup>3</sup>, mais pourrait être portée dans les années qui viennent à 450 000 à 500 000 m<sup>3</sup>, voire même à 600 000 m<sup>3</sup> selon certains optimistes.

#### **5. La structure et le cours de vie de la forêt naturelle considérés comme une base scientifique de la sylviculture**

Les tristes expériences que nous avons faites dans nos plantations pures de conifères nous ont assez rapidement persuadés de la nécessité pressante de donner à notre sylviculture un caractère plus naturel et de nous servir des disciplines scientifiques auxiliaires — base sûre — dans nos projets de gestion, lors du choix des essences et dans le traitement des peuplements.

Comme la forêt naturelle de composition et de structure intactes fait pour ainsi dire défaut en Belgique, nous sommes réduits à aller l'étudier dans les pays voisins, en France et en Suisse. Aussi concevra-t-on facilement que la recherche poursuivie dans ces pays a pour nous un intérêt tout spécial.

Les travaux de P a l l m a n n et de B r a u n - B l a n q u e t ont surtout exercé une action féconde, et le rayonnement de l'école de Zurich-Montpellier a contribué à créer en Belgique un état d'esprit qui devait activer la recherche sylvico-écologique. L'influence directe et indirecte des préceptes de S c h ä d e l i n , L e i b u n d g u t et A m m o n est devenue non moins considérable; leurs idées ont éveillé un vif intérêt dans un cercle qui va grandissant. La propre observation des phénomènes et la prise de connaissance des expériences étrangères ont ancré chez les forestiers belges la conviction que toute déviation de la composition naturelle des peuplements, que toute altération profonde de la structure originale des massifs sont limitées et entravées fortement par les conditions locales de station, d'une part, et, de l'autre, par la nécessité quasi «dogmatique» d'une continuité économique dans la gestion.

Dans cette tendance, la Belgique a eu ses précurseurs: P o s k i n (29), qui, appartenant à la génération de S c h ä d e l i n , a reconnu de bonne heure les bases naturelles indispensables de la sylviculture, et T u r n e r (34), qui est parti de l'idée du jardinage pour traiter les peuplements résineux de l'arrondissement de Vielsalm, d'abord à titre d'expérience, puis à l'échelle pratique.

## 6. L'éducation des peuplements et sa raison d'être

Le forestier belge a toujours soigné ses peuplements avec conscience, le mieux qu'il a pu: il a dégagé, nettoyé, expurgé et éclairci, même très intensément et souvent, dans de nombreux cas.

Il ne s'est pas égaré longtemps dans la fausse voie de l'éclaircie par le bas, mais s'en est tenu, de préférence, à l'éclaircie française par le haut, classique (de diverse intensité).

A notre avis, ce qui fait défaut, ce sont:

1. La nette distinction des soins cultureux et de l'éducation.
2. La liaison rationnelle et conséquente des soins, par suite de visées trop courtes lors des diverses interventions. Les soins donnés au recrû — lorsqu'il y en a — se bornent généralement à une seule campagne contre les mauvaises herbes; le nettoyage a pour objet principal l'établissement d'un ordre topique et l'élimination de matériel sûrement mauvais ou malade; l'éclaircie travaille au dégagement régulier des arbres qui peuvent aller.

Entre les soins au recrû et les nettoiemens, entre les nettoiemens et les éclaircies, s'intercalent de longues périodes d'activité réduite, pendant lesquelles beaucoup de bons sujets possibles se perdent. En bref, le traitement, surtout dans la jeunesse, suit insuffisamment le développement de la forêt et se règle principalement sur certaines phases, moins sur le cours de l'évolution du peuplement.



3. La nette compréhension de l'éclaircie sélective et de son appartenance à une chaîne continue, progressive, de soins.

Le praticien applique de plus en plus l'«éclaircie sélective». Mais nous avons toujours constaté, au vu de ces opérations, qu'il s'agit ou bien d'une vraie éclaircie par le haut à la française, qui favorise systématiquement les arbres d'élite, ou bien d'une éclaircie sélective conséquente, mais effectuée dans des peuplements d'âge avancé, insuffisamment ou pas préparés du tout à ce genre d'intervention, donc assez pauvres en matériel d'élite.

Cependant quelques agents forestiers ont commencé à travailler essentiellement d'après les principes de Schädlin et ont obtenu à bref délai des résultats remarquables.

L'intensification du traitement de la forêt est désirable et possible. L'éducation strictement appliquée nous donne la meilleure chance de substituer au travail par surface celui qui se fait en fonction de l'arbre (et qui présente plus de difficulté), de pousser la production de bois de qualité et de tirer d'une station forestière donnée le plus grand profit réalisable d'une manière continue.

On n'atteint pas un tel but d'un jour à l'autre: il faut accorder au forestier belge le temps nécessaire pour cela, le temps d'étudier le problème, le temps d'agir personnellement plus dans la forêt même.

### **7. La technique du rajeunissement en tant que lien**

Dans l'exploitation par coupes rases belge, le rajeunissement ne joue en soi qu'un rôle subordonné: il n'est que la première phase de la création d'un nouveau peuplement, qui n'est pas forcément en relation avec celui qui, dans la génération précédente, a crû sur le même sol.

Lorsque le rajeunissement naturel est désirable et possible, on s'en sert avec un but bien arrêté. Comme en Suisse, on n'accorde pas, lors de la régénération, une importance décisive au genre de peuplement ou de coupe: le choix de la technique de rajeunissement dépend absolument des conditions sylvicoles et stationnelles rencontrées, et l'on a recours, dans des laps de temps variables, à la coupe d'abri, aux coupes successives, au jardinage par groupes, voire, dans certains cas, au jardinage proprement dit, si la combinaison des essences, la structure des peuplements et les conditions ambiantes le permettent.

Au cours des dernières années, le jardinage concentré — dans la futaie de chêne d'âges divers — et le traitement par coupes successives ont pris une grande importance. Dans ce traitement par coupes successives on rajeunit par grandes surfaces (jusqu'à 1 ha) et les limites de transport (vidange) n'importent guère. Ces différences par rapport au mode de faire

suisse, avec ses perfectionnements, s'expliquent par les circonstances suivantes :

1. Les conditions de politique forestière auxquelles il a été fait allusion plus haut ne peuvent permettre une gestion par petites surfaces.
2. Le terrain simplement modelé, le dense réseau des chemins et des conditions simples de débardage font qu'il n'est pas nécessaire d'ajouter une importance déterminante aux limites de transport.

Il ne nous paraît donc pas indispensable de tendre à une réalisation intégrale du « Femelschlag » suisse en Belgique. Ce que nous pouvons lui emprunter, ce sont le rajeunissement étagé, la durée des périodes de renaissance et la restriction de l'étendue des surfaces de recru.

### **8. Relations entre la sylviculture et l'aménagement**

Bien que nous puissions nous réjouir que la plupart des forêts publiques belges soient relativement bien aménagées — c'est dans la forêt exploitée par coupe rase que la situation est la moins favorable — il y a, dans ce domaine aussi, certainement beaucoup à changer et à améliorer.

L'état actuel peut être à peu près résumé comme suit :

1. Le plan d'aménagement est un cadre qui limite l'activité sylvicole, au lieu d'aider au diagnostic du comportement de la forêt et de permettre de régler le rendement.
2. Le but poursuivi trouve son expression concrète dans le plan des coupes, généralement conçu dans le sens d'exploitations et d'un règlement de la récolte par contenances.
3. La possibilité d'adapter les exploitations aux nécessités réelles est insuffisamment garantie par le plan d'aménagement dans sa forme actuelle: établi par une commission nommée à cet effet, sanctionné par décision royale, il ne peut, pour des raisons purement administratives, être révisé qu'après un long laps de temps.

Heureusement, l'administration des forêts et beaucoup de forestiers sont parfaitement conscients de l'opportunité d'apporter quelques modifications à la pratique actuelle; on entend souvent énoncer l'avis que le plan d'aménagement doit servir et non plus entraver le développement de la sylviculture. C'est pourquoi la notion « rotation » a perdu son sens classique, étroit: il est permis à l'inspecteur forestier d'éclaircir à demi-rotation, ce qui, étant donné que les rotations usuelles sont courtes en Belgique, rendra à l'avenir parfaitement possible d'accorder aux boisés des soins rationnels.

Si l'on s'accordait à établir des projets de courte durée dans le cadre d'un plan d'aménagement conçu d'une manière très générale, si l'on accordait aussi plus d'attention au contrôle rationnel de l'accroissement,

la plupart des problèmes d'aménagement auraient trouvé leur solution, et les chances d'une amélioration rapide de la production de bois pourraient être considérées comme grandes.

### Considérations finales

Nous venons d'examiner quelle importance les préceptes suisses de sylviculture — élaborés et développés à l'Institut de sylviculture de l'EPF — ont pour la foresterie belge, dans les conditions actuelles, et constatons, sur plus d'un point, une forte influence directe ou indirecte, une certaine concordance dans les conceptions. Nous avons aussi indiqué quelles vues tirées de la doctrine suisse restaient à réaliser en Belgique et pourraient l'être avec fruit.

L'influence suisse n'est pas la conséquence de contacts fortuits; il faut au contraire l'attribuer à ce que les idées adoptées ont de particulier: une base solide dans le domaine des sciences naturelles auxiliaires, l'enchaînement logique des considérations sylvico-biologiques menant à un but bien déterminé, la combinaison en un tout typiquement cohérent d'une gestion intensive et d'une conception des plus modernes de l'aménagement des forêts.

Les sylvicultures suisse et belge, si elles divergent fortement dans certaines manières de voir, si elles ont à résoudre des problèmes fort différents, ont à faire face à la même tâche économique: produire, le mieux possible, dans un petit pays densément peuplé dont la consommation de bois augmente, créant une disette croissante de ce précieux matériau. Alors que la Suisse tend, dans une évolution progressive, à un traitement par très petite surface, donc basé sur la considération de l'arbre, la Belgique en est encore plutôt à l'assez extensif traitement par surfaces.

L'intensification désirable de notre activité sylvicole est, pour le moment, encore retardée par certaines considérations de politique forestière. Il serait donc déraisonnable de vouloir copier servilement ce qui se fait en Suisse; ne serait-ce que parce que les conditions de propriété et la structure politique des deux pays diffèrent profondément. Il nous semble plus opportun de tirer de l'exemple suisse le meilleur profit possible, c'est-à-dire d'examiner objectivement, sans parti pris, quelles constatations et expériences faites chez vous valent aussi en Belgique, ce qui peut être réalisé à bref délai et de quelle manière l'objectif commun peut être atteint dans nos conditions.

Des difficultés apparaissent, et de nouvelles questions se posent. Mais nous ne nous laissons pas effrayer. Cela ne nous empêchera pas d'aborder les problèmes à résoudre et de leur trouver une claire solution, quel qu'en soit le coût. Comme l'a écrit S c h ä d e l i n : «L'idéal ne s'est jamais confondu avec la réalité, mais il est toujours la force motrice.»

(Tr. E. Bx.)

## Bibliographie

1. *Ammon, W.*: Das Plenterprinzip in der Waldwirtschaft. Bern-Stuttgart 1951.
2. *Bodeux, G.*: Vues nouvelles sur la sylviculture en Campine. BSRFB, 1949.
3. *Boudru, M.*: Les progrès scientifiques et la sylviculture. BSRFB, 1949.
4. *Burger, H.*: Geschichte, Tätigkeit und Ziele der Eidgenössischen Anstalt für das forstliche Versuchswesen, SZF, 1948.
5. FAO: Yearbook of Forest Products Statistics. Rome 1954.
6. *Favre, E.*: Cinquante années d'application de la méthode du contrôle à la forêt de Couvet. SZF, 1943.
7. *Favre, E.*: L'aménagement forestier en Suisse. SZF, 1948.
8. *Galoux, A.*: Les grands problèmes de sylviculture en Belgique. BSRFB, 1952.
9. *Galoux, A.*: La fertilisation minérale en sylviculture. Trav. stat. de recherches de Groenendaal. Série B, n° 16, 1954.
10. *Herbignat, A.*: Accroissement annuel moyen du peuplier en Belgique. BSRFB, 1952.
11. *Herbignat, A.*: Conceptions sur l'avenir de la forêt belge. BSRFB, 1952.
12. *Krebs, E.*: Die waldbauliche Planung der Gemeinde Kloten. SZF, 1949.
13. *Leibundgut, H.*: Über Waldbau auf naturgesetzlicher Grundlage. SZF, 1943.
14. *Leibundgut, H.*: Femelschlag und Plenterung. SZF, 1946.
15. *Leibundgut, H.*: Über waldbauliche Planung. SZF, 1947.
16. *Leibundgut, H.*: Über die Planung von Bestandesumwandlungen. SZF, 1947.
17. *Leibundgut, H.*: Grundzüge der schweizerischen Waldbaulehre. SZF, 1948.
18. *Leibundgut, H.*: Grundzüge der schweizerischen Waldbaulehre. Fortwissensch. Centralblatt, 68. Jg., 1948.
19. *Leibundgut, H.*: Über die Grundlagen der waldbaulichen Betriebsführung. SZF, 1948.
20. *Leibundgut, H.*: Von der Durchforstung zum Erziehungsbetrieb höchster Wertleistung. SZF, 1949.
21. *Leibundgut, H.*: Über das waldbauliche Erziehungsprinzip. Schweiz. Lehrerzeitung, 1949.
22. *Leibundgut, H., Lamprecht, H.*: Zur waldbaulichen Behandlung der Nebenbaumarten. SZF, 1951.
23. *Leibundgut, H.*: Waldbau im Privatwald. Schweiz. Landw. Monatshefte, 1954.
24. *Malfeyt, M.*: Evolution de la position du bois en Belgique. BSRFB, 1951.
25. *Min. v. Landbouw*: Belgische Landbouw: Evolutie-Actuele Toestand. Brussel 1954.
26. *Pallmann, H.*: Pédologie et phytosociologie. CR du congrès de pédologie. Montpellier/Alger 1947.
27. *Pallmann, H.*: Über die Zusammenarbeit von Bodenkunde und Pflanzensoziologie. Verhandl. Schweiz. Naturforsch. Gesellschaft, 1948.
28. *Petitmermet, M.*: Quelques aspects de la politique forestière de la Confédération suisse. BSRFB, 1952.
29. *Poskin, A.*: Le chêne rouvre et le chêne pédonculé. Gembloux 1934.
30. *Poskin, A.*: Traité de sylviculture. Gembloux 1949.
31. *Roth, C.*: Die Umwandlung nicht standortgemäßer Waldungen im Kanton Aargau. SZF, 1949.
32. *Schädelin, W.*: Die Auslesedurchforstung zum Erziehungsbetrieb höchster Wertleistung. Bern/Leipzig 1942.
33. *Schädelin, W.*: Bodenreinertragslehre und Waldwirtschaft. München 1943.
34. *Turner, G.*: Le problème du bois dans la province de Luxembourg. BSRFB, 1952.
35. *van Miegroet, M.*: Bosbouwkundige studiereis doorheen Zwitserland. IRSIA, 1949.

### Abréviations:

SZF: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen.

BSRFB: Bulletin de la Société royale forestière de Belgique.

## Zusammenfassung

Der schweizerische und der belgische Waldbau, obwohl große Unterschiede aufweisend in Einstellung und Problematik, haben die gleichen wirtschaftlichen Unterlagen: In beiden Fällen muß in einem kleinen, dichtbevölkerten Land mit zunehmendem Holzbedarf und akutem Holzangel gearbeitet werden. Wo in der Schweiz allmählich eine Evolution zur typischen Baumwirtschaft auf kleinster Fläche angestrebt wird, stellt man in Belgien eine mehr extensive Flächenwirtschaft fest.

Bei der erwünschten Intensivierung der waldbaulichen Praxis in unserem Lande, an dem vor allem forstpolitische Überlegungen uns im Moment hindern, wäre es unvernünftig, die schweizerischen Vorgänge einfach zu kopieren, schon aus dem Grunde, weil die Waldbesitzverhältnisse und die Landesstruktur sich wesentlich voneinander unterscheiden. Zweckmäßiger scheint es, aus dem schweizerischen Beispiel den besten Nutzen zu ziehen, indem wir objektiv und genau untersuchen, welche Feststellungen und Erfahrungen auf Belgien übertragbar sind, was in einer kurzen Frist verwirklicht werden kann und auf welche Weise wir, unter den eigenen Bedingungen, die gesetzten Ziele erreichen können.

Dabei zum Vorschein tretende Schwierigkeiten und bis jetzt unbekannte Aufgaben dürfen uns nicht abschrecken, auch nicht daran verhindern, die bestehenden Probleme sehen zu wollen und eine klare Lösung zu suchen, ungeachtet des benötigten Aufwandes, denn wie *Schädelin* schrieb:

Nie war das Ideal das Wirkliche,  
immer ist es das Wirkende.

## Entwicklung und Stand des Unterrichtes an der Abteilung für Forstwirtschaft und die Ausbildung auf dem Gebiete der Bautechnik

Von *B. Bagdasarjanz*

(Oxf.945)  
(07.11)

Am hundertsten Geburtstag geziemt es sich, Rückblick und Ausblick zu halten. Wenn ich versuche, einiges aus der Entwicklung unserer Abteilung während der vergangenen hundert Jahre vorzutragen, so kann dies selbstverständlich nicht vollständig sein. Ich werde mich bemühen, Ihnen das, was mir wesentlich erscheint, darzulegen.

### I. Geschichtliche Entwicklung

Schon im Jahre 1852 finden wir im «Schweizerischen Forst-Journal» unter dem Titel «Korrespondenz aus dem Kanton Thurgau» die Notwendigkeit einer gründlichen, praktischen und theoretischen Ausbildung für den schweizerischen Forstmann und die allgemeine Einführung von Forstexamen erwähnt. Halbgebildete Forstleute taugen gar nichts. 1853