

# La lettre de PRO SILVA FRANCE

Comité de rédaction : Bruciamacchie M., Duchiron M. S.

Décembre - 1991 - N°:

## L'édito

Après un an d'existence, Pro Silva France a décidé de se structurer en groupes régionaux. Cela doit contribuer à une meilleure circulation de l'information, à répondre de manière plus précise aux besoins de chacun d'entre nous, à multiplier le nombre de visites sur le terrain, et à mettre en oeuvre par l'intermédiaire de martelages, la sylviculture que nous préconisons.

Dans ce numéro 3 de la lettre de Pro Silva, nous avons accordé une grande part à la vie de l'association. Nous allons continuer dans les prochains numéros, et nous demandons aux groupes régionaux de nous faire part régulièrement de leur activité.

Ce travail au niveau national, doit s'accompagner d'une recherche de collaboration avec d'autres sections de Pro Silva.

*Il serait en effet dommageable que nous ne puissions utiliser les informations, expériences, visites parfois organisées très près de notre territoire national.*

*Une première année s'est écoulée. Certaines des idées que nous essayons de transmettre, ont fait leur chemin. L'année qui s'ouvre devant nous s'annonce encore plus prometteuse.*

BRUCIAMACCHIE Max

## Le sommaire

Exposé de M. HUBERT - A.G. du 10/1/91 .....	Page1
Sylviculture du Pin d'Alep .....	Page2
Constitution des groupes régionaux .....	Page3
La politique forestière des pays d'Allemagne fédérale .....	Page5
Amélioration de la structure du peuplement dès le stade du perchis .....	Page7

Exposé de **Michel HUBERT**  
Président de Pro Silva France  
Assemblée générale du 11/10/91

Plusieurs parmi nous ont été en contact avec des responsables ou d'adhérents de mouvements ou d'associations qui, militant pour la protection de la nature ou de l'environnement, sont intéressés par la sylviculture que nous cherchons à promouvoir.

C'est avec beaucoup de satisfaction que nous les accueillons à Pro Silva, mais à une condition toutefois : c'est qu'en aucune façon ils ne nous associent aux différends qui, parfois, les opposent à l'administration forestière.

Nous ne pouvons accepter d'être pris comme référence dans les polémiques avec l'Administration ou ses représentants. Ce serait un peu faire de nous des otages.

Il est précisé à l'article 1er des statuts que l'objectif de Pro Silva est la mise en oeuvre d'une sylviculture qui assure le maintien de la vitalité naturelle des forêts et garantit leurs fonctions variées. Mais il est dit également dans ce même article 1 que nous voulons garantir la productivité et le rendement des forêts.

Selon les lieux, les circonstances locales particulières, la priorité pourra être donnée à l'une ou à l'autre des fonctions. Mais il est important de souligner que, d'une façon générale, la meilleure assurance de la pérennité d'une forêt est sa productivité.

Les mouvements d'idées évoluent. En revanche la forêt doit être pérenne. L'expérience prouve que c'est son efficacité à rendre des services, à fournir des produits, du travail et un revenu à ses propriétaires qui constituent en fin de compte sa meilleure protection.

... / ...

Quand la forêt n'apporte ni bien ni service, elle risque fort d'être défrichée ou laissée sans soins.

La diversité des forêts, de leurs propriétaires, des moyens disponibles, est telle que la mise en pratique des principes défendus par Pro Silva demande de l'expérience et du savoir-faire.

C'est pourquoi nous cherchons non seulement à éviter les conflits, mais plutôt à lier des relations avec les nombreux forestiers de l'Administration qui, précisément, ont acquis cette expérience et ce savoir-faire.

Nous voulons avant tout convaincre, et le faire par des exemples.

-:-

Cela dit, que ceux qui se méfient des idées défendues par Pro Silva se rassurent : notre refus d'accepter les sacrifices d'exploitabilité et l'inertie de la forêt sont tels que les effets de la sylviculture que nous proposons se feront sentir très progressivement.

Il s'agira pour les peuplements d'une évolution et non d'un changement brutal comme on le constate parfois.

D'ailleurs l'expérience de la vulgarisation forestière nous a appris que pour faire passer dans la pratique une technique de gestion un peu -je dis bien un peu- nouvelle, dix à quinze ans d'efforts soutenus sont nécessaires.

Ce délai, long en apparence mais très court à l'échelle forestière, est souhaitable. Ceux qui, séduits par une mode, adoptent avec trop de précipitation les nouveautés, commettent bien souvent, involontairement, des erreurs. Or les erreurs deviennent les arguments les plus efficaces pour les opposants à ces nouveautés.

Méfions-nous donc de la mode et de la précipitation.

Je dois cependant vous faire savoir que la sylviculture que nous proposons n'est pas -à vrai dire- une nouveauté. Elle a déjà largement fait ses preuves, surtout à l'étranger. Notre mission est de l'adapter aux diverses situations rencontrées dans les forêts de notre pays.

Je veux également vous parler d'un autre point qui me paraît important. Nous devons tous utiliser le même langage et avoir une conception claire de la sylviculture dite "proche de la nature", bien que cette appellation ne soit pas satisfaisante.

Un certain nombre de principes doivent guider notre action et le bon sens forestier devra aider à les mettre en application.

Ces principes, ces règles de bon sens, nous devons les apprendre, les expérimenter et nous les transmettre les uns aux autres.

Notre bulletin de liaison, la "Lettre de Pro Silva France" doit remplir en partie cette fonction. Nous devons aussi et surtout y parvenir grâce au travail d'équipe qui se réalisera dans les groupes régionaux.

Michel HUBERT



## Sylviculture du pin d'Alep

Le congrès de Pro Silva qui a eu lieu en Grèce du 29/9 au 8/10/91, a été l'occasion de vérifier que les principes de la sylviculture proche de la nature peuvent être appliqués dans un très grand nombre de cas, et en particulier en zone méditerranéenne, dans des peuplements de pins d'Alep.

Les informations ci-après ont été recueillies auprès du professeur Spiros DAFIS de l'Université de Thessalonique, lors de la visite d'un peuplement de pins d'Alep situé dans la région de Kassandra (Nord-Est de la Grèce, en Macédoine).

Dans cette région, le climat est méditerranéen, les précipitations sont de l'ordre de 600 mm, et il y a 3 mois secs par an. De plus en août, les vents sont importants, ce qui augmente les risques d'incendies.

Le bois de pin d'Alep était très prisé pour la construction de bateaux, et plus particulièrement les individus tordus. Actuellement l'objectif de gestion est essentiellement la conservation du paysage, la protection du sol, ainsi que l'apiculture. La forêt visitée était anciennement pâturée (chèvres), et le gemmage a été abandonné il y a une dizaine d'années.

### Biologie du pin d'Alep

Pour la région visitée l'incendie est un facteur important du milieu, et dans ce contexte, la biologie particulière du pin d'Alep, lui confère une très grande capacité d'adaptation. En effet, les cônes de ces pins mûrissent en avril, s'ouvrent pour certains d'entre eux en mai-juin, mais peuvent également rester fermés pendant 5 à 10 ans sans que la capacité germinative des graines en soit affectée.

48 heures après un incendie, ces cônes s'ouvrent et libèrent une pluie de semences. Toutefois, une pluie de 20 à 30 mm d'eau est nécessaire pour dissoudre les substances anti-germinatives contenues dans la graine. Ces pluies interviennent fin octobre, ce qui permet aux semences de germer et de s'accroître pendant l'hiver (les semences conservent leur pouvoir germinatif pendant 4 ans). Le jeune plant, lors de la suivante saison de sécheresse, sera alors pourvu de racines d'un mètre de profondeur qui lui permettront de résister au stress hydrique estival.

### Que faire après un incendie de forêt ?

Réponse : ne rien faire. Des reboisements ont bien sûr été effectués avec différentes essences, mais ils se sont révélés économiquement peu intéressants. Assez rapidement la croissance d'un pin d'Alep issu d'une phase naturelle de recolonisation se révèle bien supérieure à celle d'un plant. Bien souvent les reboisements rapides après un incendie, en accentuant les problèmes d'érosion du sol, ont fait plus de dégâts que les incendies eux-mêmes.

... / ...

## Constitution des groupes régionaux

Lors de l'assemblée constitutive de Pro Silva à Sainte-Odile, nous vous avons interrogés sur les motifs qui vous avaient incités à participer à cette réunion.

Vos réponses les plus fréquentes ont été :

- Echanger des expériences,
- Pallier les faiblesses ou insuffisances des techniques de gestion actuelles,
- Respecter davantage le milieu,
- Améliorer la rentabilité, ...

Il a semblé au Conseil d'Administration de Pro Silva France que la façon la plus efficace de répondre à vos aspirations était de vous rassembler dans des groupes régionaux pour avoir le plus de chance de réunir à courte ou moyenne distance des personnes gérant des forêts présentant le maximum de caractères communs.

Une autre façon de développer notre action et de répondre à vos aspirations en vous permettant de vous familiariser avec la sylviculture basée sur les principes que nous défendons, est de nous appuyer sur un réseau de parcelles ou de forêts-pilotes dans lesquelles on pratique ou on s'oriente vers cette sylviculture.

Ces parcelles ou forêts-pilotes :

- serviront de support à nos discussions, études, expérimentations,
- constitueront notre vitrine vis-à-vis de l'extérieur pour recruter des adhérents, convaincre les forestiers, les chercheurs, de nous apporter leur soutien,
- nous aideront à obtenir des financements sous forme de subventions.

Qui serait mieux placé que les groupes régionaux pour créer ce réseau de parcelles représentatives de la diversité des situations rencontrées en France?

D'une façon générale, les groupes bénéficient de la somme des expériences et du savoir-faire de leurs membres. C'est là que réside leur principale force.

Un groupe fonctionne bien et a le plus de chances d'être productif quand il comporte un nombre limité de personnes (10 à 25) ayant des préoccupations communes.

Chaque groupe devra avoir un responsable animateur, assisté d'un secrétaire technique. Il est souhaitable que le responsable soit un sylviculteur. Le secrétaire doit être d'un bon niveau technique.

Chaque groupe choisira son responsable et son secrétaire et devra trouver, parmi ses membres, les bonnes volontés qui leur apportent un soutien matériel.

Une fois constitué, la première tâche du groupe sera de définir son mode de fonctionnement. Après une ou deux réunions nécessaires pour faire connaissance et inventorier

... / ...

Les incendies sont considérés comme un facteur naturel de renouvellement des forêts. Cependant, lorsque la périodicité est trop courte (inférieure à 10 ans), les incendies deviennent un facteur de destruction, les jeunes arbres étant détruits avant d'arriver au stade de semenciers. Il faut toutefois distinguer les incendies importants avec feux de cimes, de périodicité assez grande, des feux "courants" qui restent au sol, plus fréquents mais qui ne détruisent pas les cônes.

### Faut-il détruire le sous-étage constitué de cistes et de chênes kermès ?

Du point de vue écologique, il faut conserver le sous-étage. La décomposition des aiguilles de pins d'Alep dure 10-12 ans alors que la décomposition des feuilles du sous-étage ne dure que quelques mois. La présence du sous-étage a donc une grande importance dans l'amélioration de la qualité de l'humus. La période de végétation étant l'hiver, le sous-étage ne constitue pas une gêne importante pour le semis, mais à l'inverse offre un abri pendant la saison chaude.

Si en revanche, on raisonne en termes de prévention de l'incendie, il faudrait éliminer le sous-étage. Mais dans ce cas, apparaissent alors des problèmes phytosanitaires (processionnaire) qui deviennent plus dramatiques que l'incendie. En l'absence de sous-étage, l'humus devient très épais. En cas d'incendie, la totalité de l'humus brûle, ce qui compromet la dynamique de la régénération. Dans la forêt visitée, le débroussaillage n'est pratiqué que le long des routes, afin de limiter les départs d'incendie.

L'érosion des sols constitue le principal danger après un incendie. Heureusement très rapidement (un an) des espèces pyrophiles s'installent (cystes), suivies d'espèces telles le chêne kermès qui ont une grande capacité à rejeter de souche, si bien que le sol reste conservé. Enfin apparaissent les légumineuses, permettant ainsi de fixer l'azote.

### Quelle structure de peuplement faut-il préconiser?

La régénération du pin d'Alep étant dans la majorité des cas la conséquence d'un incendie, le peuplement est au départ équienné. Il n'est cependant pas possible de conserver cet aspect au delà de 40 ans : le peuplement va progressivement s'ouvrir. Il est donc illusoire de vouloir traiter ces peuplements en futaie par parquets. Bien qu'étant une essence de lumière, il est possible dans certaines stations de conduire le pin d'Alep en structure jardinée. Le pin d'Alep n'a pas besoin de feu pour se régénérer, mais nécessite l'élimination de la concurrence. La structure jardinée apparaîtra alors avec le pâturage.



les problèmes ou sujets d'études prioritaires, il devra alors établir un programme de travail.

Le choix du programme est une étape fondamentale dans la vie du groupe. En effet les adhérents ne participent pleinement et avec assiduité que s'ils se sentent directement concernés par le contenu du programme.

Le programme est libre, mais il semble nécessaire d'y faire figurer la mise en place et le suivi de forêts ou parcelles de références ou d'expérimentations.

Les programmes devront s'adapter aux spécificités régionales et aux problèmes les plus fréquemment rencontrés dans les forêts gérées par les membres des groupes locaux.

Pour aider leurs adhérents dans leur gestion forestière, les groupes devront, pour les types de peuplements les plus fréquemment rencontrés dans leur région, élaborer une démarche pour passer progressivement à une sylviculture "proche de la nature", avec des repères, des conseils pratiques à l'usage de ceux qui souhaitent bénéficier d'apuis techniques ou de conseils.

Ils pourront également organiser régionalement des journées d'information ou de visites ouvertes aux personnes extérieures à Pro Silva France.

Il serait tout à fait souhaitable que chaque réunion fasse l'objet d'un compte rendu. Il sera le témoin des étapes de l'activité du groupe et des décisions prises pour l'avenir. Les compte rendus devront être transmis systématiquement au responsable de la "Lettre de Pro Silva France" qui en publiera les "morceaux choisis" - d'intérêt général - pour en faire profiter l'ensemble des adhérents. Le fait que la "Lettre de Pro Silva France" relate les activités des groupes stimulera les contacts entre régions et aidera à maintenir une homogénéité de vues au sein de notre association.

Il est en effet indispensable, je le répète, que nous acquérions progressivement un langage commun et que tous puissent bénéficier des progrès réalisés par l'ensemble des groupes.

Aux prochaines assemblées générales, nous nous efforcerons de consacrer une partie du temps à la vie des groupes.

L'avenir et l'efficacité de Pro Silva reposeront, j'en suis persuadé, sur la vitalité des groupes régionaux dans lesquels chacun doit trouver une aide et un soutien, mais dans lesquels chacun - selon ses compétences et ses moyens - doit apporter autant qu'il reçoit.

Un dernier point : des groupes ou associations forestières déjà anciens ont émis le vœu que les nouveaux groupes de Pro Silva France se fondent avec les leurs. Nous en avons discuté en Conseil d'Administration. Il ne nous est pas apparu souhaitable qu'il y ait fusion. Les objectifs

poursuivis par Pro Silva sont très précis, très spécifiques, alors que ceux des autres groupes ou associations ont un caractère beaucoup plus général.

En revanche, nous souhaitons que de bonnes relations s'instaurent entre les groupes Pro Silva et les autres et qu'il y ait des collaborations ou études menées en commun.

Michel HUBERT



### Attention

Afin d'assurer un meilleur suivi, il est demandé à chacun des groupes régionaux de faire parvenir le plus rapidement possible à notre secrétaire général Marc VERDIER, 46 rue Fontaine - 75009 PARIS, la liste de leurs membres ainsi que le nom de la personne responsable. Cela permettra en particulier de rajouter à l'annuaire la liste des adhérents par région.

Vous trouverez ci-après les dates et lieu de rendez-vous de certains groupes régionaux. Afin de permettre à un maximum de personnes de participer à ces réunions, il est également demandé aux responsables régionaux d'en communiquer les dates au responsable de la Lettre de Pro Silva, BRUCIAMACCHIE Max, ENGREF, 14 rue Girardet - 54042 NANCY.

Groupe	Date	Lieu	Animateurs
Alsace -Lorraine	14/12/91	Col de Steige	WILHEIM ANCEL
Auvergne	7/12/91	St Germain L'herm (63)	AUBRY
Midi-Pyrénées	23/11/91	9h30 Labrugière (91)	BESSIERES
Centre	15/11/91	Menetou-Salon "(18)"	VERDIER TANDY



**Proposition de service :** M. François BIOCALTI 55160 Montvillers - Tel. 29. 87. 30. 75, possédant deux chevaux de débardage pouvant travailler dans toutes sortes de conditions (éclaircies de feuillus ou de résineux, bois en toute longueur ou en billons), recherche des chantiers pouvant convenir à son activité.

Les personnes intéressées sont priées de se mettre directement en contact avec M. BIOCALTI

## Exposés des administrateurs sur les activités PRO SILVA dans chaque pays

Thessalonique, 30 septembre 1991

**France** : Pro Silva France a été créée en septembre 1990. Elle compte actuellement 120 membres environ. Une première excursion a été faite en mai 1991 en Allemagne. Une assemblée est convoquée pour mi-octobre. La question de créer des sections régionales sera examinée. Une lettre de liaison est publiée.

**Hollande** : Au sein de la société forestière hollandaise, qui compte quelques 600 membres, un groupe de 120 forestiers s'est constitué. Des colloques sont organisés dans les différentes forêts pilotes reconnues, avec un maximum de 40 participants simultanément.

**Grande Bretagne** : un groupe a été mis en place. Son activité débute.

**Tchécoslovaquie** : Un groupe comprenant 40 à 50 forestiers va être créé en octobre. Son développement ne sera pas rapide car on reste dans l'expectative (privatisation des forêts en vue).

**Pologne** : De même qu'en Tchécoslovaquie, l'attente d'une privatisation des forêts de l'Etat, freine la création d'un groupe Pro Silva. Mais il y a un intérêt certain pour la promotion d'une sylviculture plus naturelle.

**Belgique** : L'idéal de Pro Silva trouve un soutien auprès de l'Administration forestière des Flandres, mais une opposition en Wallonie et, de manière générale, auprès des propriétaires privés.

**Hongrie** : Pro Silva Européen est connu. On envisage la création d'un groupe au sein de la Société forestière hongroise.

**Grèce** : Pas encore de groupe constitué, mais il y a quelques forestiers intéressés.

**Allemagne** : L'ANW envisage d'entrer dans l'union Pro Silva, mais cela doit encore être ratifié par l'assemblée générale

**Autriche** : Pas de progrès, mais quelques forestiers manifestent leur intérêt.

**Norvège** : Intérêt certain pour l'idéal de Pro Silva.

**Slovénie** : La Faculté forestière de L'Université de Ljubljana, ainsi que la Société des directions forestières, sont membres collectifs de Pro Silva. La création d'une section de Pro Silva est considérée comme non souhaitable.

**Suisse** : Au sein de la Société forestière suisse, un petit groupe a été constitué le 5 septembre. Des démarches vont être entreprises en vue de l'étoffer, après quoi l'adhésion à Pro Silva sera envisagée.

L.A. FAVRE

## La politique forestière des pays d'Allemagne Fédérale et la sylviculture proche de la nature

Il est rappelé qu'en Allemagne fédérale, pays de structure fédérale, la politique forestière est en très grande partie, de la compétence des pays (Länder).

Alors que jusqu'à ces dernières années, la politique méprisait ou même combattait plus ou moins ouvertement les principes de la sylviculture naturaliste, on constate depuis peu de temps que ces principes sont adoptés plus ou moins complètement.

### Rhénanie Palatinat

Le programme de la coalition socialistes/libéraux de mai 1991 indique : les aménagements forestiers doivent prévoir les forêts mélangées, riches en espèces conformes à la station.

- sauf exception, les biocides sont interdits
- la coupe rase sera remplacée par la coupe d'individus en recherche

- la formation des hommes sera intensifiée dans la connaissance de la sylviculture naturaliste

- la mécanisation en forêt doit tenir compte de la santé des ouvriers, des impératifs écologiques et de la protection des sols.

### Hesse

La coalition de gouvernement des socialistes et des verts prévoit la gestion selon les principes de Pro Silva. Les coupes à blanc sont interdites, mais dans des cas exceptionnels des autorisations jusqu'à 0,5 ha pourront être données. Des forêts de plus en plus nombreuses seront classées en forêts de démonstration. Le bureau d'aménagement forestier de Giessen sera réorienté en direction plus écologique.

### Sarre

Un "concept de sylviculture proche de la nature" a été rédigé en automne 1987

- interdiction de la coupe rase dans toutes les forêts publiques

- meilleure formation des hommes dans le sens Pro Silva

- augmentation du tir des chevreuils (actuellement 11,9 têtes prélevées aux 100 ha)

- interdiction d'utilisation de produits chimiques

- promotion du débardage avec des chevaux pour les petits bois (actuellement 40 à 50 chevaux en service)

- interdiction de pénétrer dans les peuplements avec des machines de débardage. Modification de la technique du débardage, modification des tarifs.

... / ...

### Rhénanie du Nord - Westphalie

Le parlement a voté en avril 1990 une loi, et l'instruction gouvernementale qui l'applique prévoit la "conception globale pour une gestion écologique de la forêt domaniale de Rhénanie - Westphalie"

Les principales dispositions sont les suivantes : "peuplements continus", renonciation à la coupe rase et à l'utilisation de biocides, régénération naturelle, amélioration du matériel sur pied, coupe d'arbres individuels d'après le diamètre objectif, révision des plans d'aménagement dans ce sens, augmentation des feuillus de 45% à 55%, récoltes de bois soigneuses, notamment par cloisonnement des peuplements.

### Bade Wurttemberg

La nouvelle orientation de la sylviculture prévoit notamment : les forêts doivent mieux tenir compte des associations phytosociologiques en place, notamment augmentation de la proportion du chêne et du hêtre dans les recrus, et diminution du douglas. Augmentation sensible de la régénération naturelle, récolte individuelle des bois, augmentation des durées de production, production de gros bois, régénération lente.

### Bavière

L'Administration veut obtenir des forêts conformes à la station, saines, stables et productives, en utilisant des méthodes de régénération lente avec principalement des semis naturels, des structures par bouquets et jardinées et la production de gros bois

### "Nouveaux" pays

Le retour à une sylviculture proche de la nature est envisagée, qui avait été instituée de 1951 à 1961, mais qui avait abouti à un échec par suite de coupes supérieures à la production, de densités de phytophages tout à fait exagérées, et également par une formation des hommes tout à fait inadéquate.

### Basse Saxe

Le gouvernement de ce pays a approuvé en août 1991 un programme de développement des forêts domaniales, basé sur les connaissances écologiques et les impératifs du long terme. Les principes de base sont les suivants

- Les forêts d'état doivent être gérées en vue des intérêts généraux et multiples de la société

- Le principe du revenu soutenu doit s'appliquer autant à la production de bois, aux fonctions de protection et d'aménagement du paysage, aux fonctions sociales, et ceci aussi bien pour les générations actuelles que futures

- Le principe de l'économie impose que les objectifs soient atteints avec le minimum de moyens,

ou en cas d'absence de moyens, soient néanmoins réalisés le plus complètement possible.

Les objectifs de production, de protection et de délassement ne pourront être atteints simultanément que par un programme sylvicole basé sur le respect de l'écosystème forêt. Il est fortement insisté sur l'égalité des fonctions, et sur les grands inconvénients de spécialiser les forêts pour la réalisation prioritaire ou même exclusive de telle ou telle fonction.

Les 13 moyens de réalisation sont définis ainsi

1 - Protection du sol, choix des essences en fonction de la station

2 - Augmentation de la proportion de feuillus et de forêts mélangées

3 - Utilisation d'essences compatibles avec la biocénose

4 - Préférence à la régénération naturelle

5 - Amélioration de la structure des peuplements

6 - Récolte d'après le diamètre d'exploitabilité

7 - Conservation de vieux arbres, protection d'espèces végétales ou animales rares et menacées

8 - Création d'un réseau de territoires protégés

9 - Obtention de fonctions particulières (protection du paysage, écrans forestiers, protection du microclimat autour d'agglomérations, protection contre le bruit, etc ...)

10 - Aménagement et protection des lisières en tant que biotope particulier pour de nombreuses espèces

11 - Protection écologique des forêts

12 - Gestion des populations de gibier conforme à la conservation des écosystèmes

13 - Utilisation de la technique forestière - des machines - en respect avec les écosystèmes.

Chaque moyen énoncé est suivi d'une description assez détaillée de mesures concrètes dont l'étude est très instructive. Quelques exemples permettront de mieux comprendre les conceptions des rédacteurs

ad3) L'introduction d'espèces non représentées dans l'association végétale en place est parfaitement justifiée, à condition que celles-ci ne déséquilibrent pas celle-là et s'y intègrent parfaitement.

Plus concrètement, l'introduction du douglas est recommandée en mélange, car il l'enrichit considérablement. En revanche la plantation de merisier tardif qui a tendance à envahir de grandes surfaces, doit être proscrite, et son invasion doit être combattue.

ad6) La récolte individuelle d'arbres arrivés à maturité est à développer, car elle permet en même temps, l'amélioration économique des forêts et la création de structures étagées, ainsi que la régénération par petits groupes ou bouquets.

... / ...

ad5) La tendance naturelle de beaucoup de forêts d'Europe Centrale est à la régularisation (surtout lorsqu'elles sont constituées d'essences dites de lumière). Sauf exception, le jardinage strict n'est donc pas "naturel". Inversement, la nature connaît aussi des catastrophes qui peuvent aller jusqu'à la destruction brutale de peuplements sur des étendues plus ou moins grandes. Par ailleurs, la conservation de certaines espèces est conditionnée par des "coupes rases" naturelles.

Il n'en reste pas moins que pour la stabilité et la productivité des forêts, une structure irrégulière - au moins dans certaines phases de la vie des peuplements - est avantageuse, et il faut consacrer quelques moyens pour contrecarrer l'évolution naturelle. Dans le but d'un développement harmonieux et fonctionnel de la forêt, il est recommandé d'éviter les coupes à blanc.

ad12) Etant donné que les grands prédateurs ont été éliminés de nos paysages, il est nécessaire de les remplacer par un tir efficace des herbivores. Le prélèvement sera planifié d'après l'état d'abroustissement de la végétation, afin que la multiplicité de la flore reste garantie.

-:-

La très belle brochure éditée par l'Administration des forêts de Basse-Saxe, agrémentée par des photos superbes, peut être considérée comme un document de base de la sylviculture de notre association.

Elle n'est pas signée, et le nom de son auteur n'est pas mentionné. Les initiés y reconnaîtront sans peine l'inspiration et la griffe de notre éminent membre d'honneur, le professeur H.J. OTTO.

Brice de TURCKHEIM

### **Heinrich REININGER** **Amélioration de la structure des peuplements** **dès le stade du perchis**

Der Dauerwald N°4 Juin 1991

La récolte des bois d'après le diamètre d'exploitabilité a son meilleur effet lorsqu'elle intervient dans des peuplements ayant une grande dispersion dans les diamètres.

Les éclaircies traditionnelles par le haut ont plutôt l'effet de réduire cette dispersion des diamètres. Par des dépressages précoces et intensifs, les "arbres d'avenir" dominants sont vigoureusement favorisés, avec l'objectif de raccourcir les révolutions. Ce mode de traitement a plusieurs conséquences.

D'abord le volume de petits bois récoltés est augmenté par rapport à la production totale.

Ensuite le raccourcissement des récoltes augmente la charge des coûts de la régénération, qui reviennent plus souvent. Le potentiel de production des peuplements n'est pas utilisé d'une manière optimale.

L'auteur qui dirige depuis plus de 30 ans le domaine forestier du couvent de Schlägl, en Autriche (voir aussi le compte rendu du voyage du Comité des forêts en Autriche, Forêts de France, N° 341, mars 1991) essaie de trouver une autre voie pour le traitement de ses pessières d'origine relativement équiennes.

Ce traitement est fondé sur l'extrême variabilité des qualités des individus formant un peuplement, même issu de régénération artificielle. Cette variabilité est particulièrement apparente sur les diamètres et donc sur les coefficients H/D, entraînant de grosses différences de stabilité dans un même peuplement.

Des études faites au moment de la catastrophe des bris de neige en Haute Autriche en 1981 (Schön, 1982) montrent qu'il n'y a pas une corrélation étroite entre H/D et bris de neige, car il faut aussi tenir compte de la position sociologique des individus. La courbe de répartition des H/D dans un peuplement est aplatie par les bris de neige, mais sans pour autant en diminuer la dispersion. L'auteur en conclut qu'il est possible, avec certaines restrictions, de fonder des interventions sur le potentiel des tiges de faible diamètre et de H/D élevé.

Après un rappel des systèmes d'éclaircie par le bas, sélective par le haut, jardinatoire d'après BORG-GREVE, jardinatoire d'après BIOLLEY, l'auteur expose le système d'éclaircie qu'il applique dans sa forêt.

... / ...

Alors que les modèles d'éclaircie actuels proposent de recruter au stade du haut perchis, environ 400 arbres d'avenir qui formeront un peuplement plein à la fin de la révolution, REININGER propose de sélectionner, dans le même perchis, un collectif de 300 tiges d'avenir de premier ordre (Z1) et un deuxième collectif de 300 tiges d'avenir de deuxième ordre (Z2). La distance des Z1 sera de 4 à 7 m (optimum 6 m) et selon l'organisation spatiale, un ou deux Z2 se trouvera (ont) près des Z1. Les interventions, au stade du perchis et de la jeune futaie prendront les concurrents des Z1 tout en favorisant les Z2. Ces concurrents seront en général des dominants ou des co-dominants, dont la récolte apportera un certain profit.

L'objectif est d'obtenir au moment des récoltes finales, un peuplement composé de 2x300 arbres d'avenir répartis comme suit

Diamètre	Nombre	Surface unitaire du houppier	Surface recouverte/ha
42 cm	323	21 m <sup>2</sup>	6 780 m <sup>2</sup>
21 cm	323	10 m <sup>2</sup>	3 220 m <sup>2</sup>
Total	645		10 000 m <sup>2</sup>

L'expérience prouve que cela est possible, et dans les forêts vierges contenant des arbres énormes, se trouvent des nombres de tiges dépassant les 600 à l'hectare.

Par rapport au modèle traditionnel contenant à terme 400 tiges dominantes, l'avantage du système appliqué résulte de la récolte préalable de 100 tiges dominantes et de la conservation de tiges dominées dont la récolte aurait causé des frais.

A partir de ce stade, la récolte prélève lentement les plus gros arbres du collectif Z1. Cela entraîne d'une part l'individualisation progressive des Z2 qui progressent à leur tour dans l'étage dominant, et d'autre part l'installation - naturelle ou artificielle - de recrues dans les trouées.

Etant donné que les arbres Z1 et Z2 sont récoltés selon leur grosseur et leur vitalité sur une très longue période, le système évolue lentement vers la futaie jardinée, et permet, petit à petit, de se dispenser d'éclaircies traditionnelles de petits bois, puisque l'éducation des recrues est prise en charge par les Z1 et surtout les Z2.

L'auteur termine son exposé par un exemple tiré d'un peuplement d'épicéa, âgé de 37 ans, issu de régénération naturelle, et très dense, après un dépressage.

	N/ha	V/ha
Peuplement initial	1822	360
Eclaircie	295	69
En %	16,2	20,7
Reste sur pied	1527	291
Dont Z1	316	106
Z2	359	24
Remplissage	851	148

Le prélèvement a eu lieu surtout dans les plus grosses tiges : il apparaît qu'avec 16,2% des tiges, on a coupé 20,7% du volume. Une éclaircie traditionnelle aurait plutôt fait l'inverse.

Ce compte-rendu est forcément trop incomplet et trop théorique, mais les études effectuées devraient nous amener à réfléchir et éventuellement à modifier nos habitudes de martelage, où trop souvent nous enlevons des dominés sous prétexte qu'ils ne "paient plus leur place". Je conseille aux germanophones la lecture du livre de REININGER "Zielstärkenutzung" 1987, ainsi que le résumé complet dans Der Dauerwald N°4 Juin 1991.

Brice de TURCKHEIM

Adhésion - Adhésion - Adhésion - Adhésion

Les personnes souhaitant adhérer à Pro Silva France, peuvent le faire en remplissant le formulaire ci-dessous. Il permettra la mise à jour du fichier des adhérents. L'adhésion reste cependant subordonnée au paiement de la cotisation (200 F, réduite à 50 F dans le cas des étudiants), et au parrainage par deux membres actuels de Pro Silva.

Nom :

Prénom :

Adresse :

Profession :

Région à laquelle vous souhaitez être rattaché :

Parrainage

Nom1 :

Nom2 :

Ce formulaire doit être envoyé à notre Secrétaire général Marc VERDIER, 46 rue Fontaine - 75009 PARIS, accompagné d'un chèque libellé au nom de Pro Silva France.