

La lettre de

**PRO SILVA
FRANCE**

Comité de rédaction : Bruciamacchie M., Duchiron M. S.
15, R. de Guise - 54000 NANCY

Août- 1992 - N°5

L'édito

"Le contrôle est-il indispensable ?"

La forêt de Bouscadié dans le Tarn nous le montre. Comment en effet ne pas prendre modèle sur ces propriétaires forestiers sylviculteurs qui en cinq générations, par plantation ont créé une forêt, et grâce à une sylviculture sans faille possèdent aujourd'hui une futaie jardinée mélangée de sapins (pectiné et Nordmann), douglas, épicéas, pins et hêtres.

Cette forêt, nombre de forestiers français (dont le groupe Pro Silva Sud-Ouest en 1991) et étrangers l'ont visitée ou la visiteront encore, mais il leur manquera les explications de celui qui, avec persévérance, l'a géré depuis 1945.

Hubert CORMOULS-HOULES propriétaire sylviculteur, membre fondateur de notre association, nous a quitté le 2 Avril 1992 tué par un arbre tombé sur sa voiture.

Que ne l'ayons nous connu plus tôt pour profiter de son savoir et faire avancer les idées que nous défendons. Mais son oeuvre reste pour les générations futures, et les inventaires réalisés tous les dix ans depuis 1931, nous aiderons à mieux comprendre l'évolution des peuplements qu'il a contribué à façonner.

BESSIERES François

Le sommaire

Nouvelles de Pro Silva (Europe).....	Page 1
Congrès de Besançon.....	Page 2
L'inventaire intégral.....	Page 3
Compte-rendu de la tournée en Wurtemberg	Page 5
Comptes-rendus d'activités des groupes régionaux.....	Page 7

Nouvelles de PRO SILVA (Europe)

Le Conseil d'administration de PRO SILVA s'est réuni à Zvolen, Slovaquie, sous la présidence de Brice de Turckheim.

Après avoir constaté que le développement de PRO SILVA se continuait harmonieusement, notamment par la constitution de nouvelles associations nationales en Autriche, en Belgique et en Suisse, et de projets relativement avancés en Hongrie, Italie, Slovaquie, - le nombre d'adhérents pouvant être estimé à près de 3000, - les décisions suivantes ont été prises :

1° Un modèle de fiches de description de forêts et de peuplements a été adopté, et sera diffusé dans tous les pays adhérents. Il s'appuie notamment sur les analyses du Professeur Mlinsek, en ce qui concerne la place de la forêt dans l'écosystème régional et l'évolution écologique et fonctionnelle de la forêt étudiée, ainsi que sur les propositions du Professeur Bruciamacchie sur la prise de mesures et le contrôle de l'évolution qualitative et quantitative des peuplements.

Cette analyse sera faite sur trois niveaux :

- Description sommaire de la forêt et/ou des parcelles, qui pourra être effectuée par tous les adhérents. Cette description donnera lieu au réseau de forêts de démonstration, qui comprendra le maximum possible de modèles sur l'ensemble du territoire européen.

... / ...

- Description plus poussée, avec mesures de peuplements et analyse de leur évolution, ainsi que de la situation économique. Ce niveau nécessitera l'intervention d'ingénieurs ou de techniciens relativement spécialisés.

- Mesures très précises de l'évolution des tiges et de l'écosystème, par placettes d'échantillonnage permanent. L'établissement de ces placettes et leur suivi sera confié principalement à des instituts de recherche et d'enseignement, et donneront lieu, par exemple, à des travaux de diplôme.

2° Un congrès général européen ouvert à tous les adhérents de PRO SILVA, des associations qui en font partie et des sympathisants sera organisé à Besançon du 21 au 24 juin 1993.

Le détail du programme, qui sera arrêté en fin 1992 comprendra les manifestations suivantes :

3° Conformément aux statuts qui prévoient la limitation du mandat du Président à 3 ans, le conseil a désigné comme futur Président Monsieur Jaap KUPER, Administrateur de Pro Silva, promoteur de Pro Silva- Pays Bas et Directeur du Domaine Forestier de la Couronne des Pays Bas. Le Mandat de l'actuel Président est toutefois prorogé jusqu'au lendemain du Congrès de Besançon.

Du 21 au 24 juin 1993 aura lieu à Besançon une manifestation très importante pour notre association
Retenez déjà ces dates sur vos agendas !

Congrès de Besançon du 21 au 24/6/93

Lundi 21.6. Assemblée avec 4 conférences débat sur les thèmes (provisaires) suivants:

1. Les exigences de la Société envers la forêt et les forestiers. Retrospectives, perspectives.

2. Les bases écologiques et écophysiologicalues de la sylviculture. (Conférencier probable: Professeur Otto, Goettingue, D.)

3. Fondements, règles, contraintes d'une sylviculture économique et écologique.

4. 50 ans d'application de la sylviculture PRO SILVA en Slovaquie. Conversion de futaie équiennes d'épicéa en futaie irrégulières, jardinage en forêts

publiques et privées. Conférencier probable : Directeur H. Dolinsek, administrateur de PRO SILVA

Mardi 22 et mercredi 23.6.93 : visite en petits groupes d'un autocar chacun de forêts jardinées et de conversions en futaies jardinées dans le Haut Jura, et de futaies feuillues et de conversions de taillis sous futaie en futaie claire en Haute Saône.

Jeudi 24.6.93 Synthèse et conclusions.

Les langues du Congrès seront le français, l'anglais et l'allemand.

Une tournée forestière, organisée par le Professeur KORPEL, titulaire de la Chaire de Sylviculture à l'Université de Zvolen, Slovaquie, a mené les administrateurs de PRO SILVA accompagnés de quelques autres adhérents de 13 pays, dans diverses contrées de Slovaquie, en partant de Zvolen vers le Nord, dans les Monts Tatra, ensuite vers l'est, dans les Monts Métallifères slovaques, proches de l'Ukraine.

Les principales stations ont été consacrées à la sylviculture du hêtre, et, en altitude, à la futaie jardinée de sapin, épicéa, mélèze - race des Tatra- , pin sylvestre et hêtre.

Le mode de traitement sylvicole de la hêtraie est traditionnellement la futaie équienne régénérée par coupes d'abri et coupes en lisières. Divers modes d'éclaircie ont été visités

Les points forts de la tournée ont été la visite de trois forêts vierges de hêtre avec quelques sapins. Les conditions de station variaient de l'optimum, en sol fertile et station relativement abritée à des conditions extrêmement dures, sur sol rocheux calcaire, en situation d'altitude, avec beaucoup de vent, de neige lourde et de verglas.

La richesse de ces forêts est inattendue, avec des volumes de bois vivant de 500 à 1000 m³ à l'hectare, plus 200 à 300 m³ de bois mort, debout ou à terre. La durée de décomposition d'un gros sapin, après sa mort, dure jusqu'à 30 ou 40 ans. Les phases de régénération, de croissance optimale, de vieillissement, de décrépitude et de dislocation se succèdent par toutes petites surfaces de quelques ares imbriquées en mosaïque.

... / ...

Ce n'est qu'en un seul endroit qu'une trouée causée par une tempête exceptionnelle vers 1956 atteignait la surface de 1.5 ha, aussitôt recolonisée, d'abord par des saules et des trembles, ensuite par des hêtres et des sapins. Dans tous les cas, l'aspect général était celui d'une grande stabilité et d'une continuité presque parfaite.

Les mécanismes de la croissance et du renouvellement des forêts vierges ont été expliqués magistralement, d'abord pas le Professeur Korpel, qui suit des placettes depuis plusieurs décennies, par le Prof. Mlinsek et surtout par le Prof. Otto. Ce dernier a expliqué l'importance fondamentale des "dérangements" dans la dynamique des forêts vierges. Il distingue entre les "très gros dérangements", tout à fait exceptionnels, se répétant à une fréquence de plusieurs siècles - ouragans multiséculaires, grands incendies comme celui de Yellowstone- et « petits ou moyens dérangements », revenant à une très grande fréquence. Les premiers, par la destruction de l'écosystème, ont des conséquences homogénéisantes, les peuplements étant à leur suite relativement réguliers et équiennes, et donc relativement sensibles à de nouveaux dérangements. Mais les "petits dérangements", fréquents ont un effet d'irrégularisation et de structuration des peuplements, qui eux, augmentent considérablement leur résistance, leur stabilité et leur flexibilité. La structure en mosaïque permet de résister même à de gros dérangements. Après des destructions importantes, les peuplements sont encore relativement instables, mais petit à petit ils évoluent vers des systèmes globalement tout à fait résistants et stables.

Une autre observation remarquable est la réduction très brutale et en très peu de temps, du nombre des jeunes tiges sous le couvert des grands arbres, et la très faible densité des arbres de faible diamètre, inférieur, par exemple, à 30 cm à 1.3m. Ces jeunes arbres poussent à l'état presque isolé sous les couronnes des grands arbres, et présentent très souvent une forme, une rectitude, un élancement et un élagage parfaits. Si la mort brutale, la casse ou le renversement d'un grand arbre dominant survient, la ou les jeune(s) tige(s) se trouvent très vite à une lumière complète- tout à fait comme en taillis sous futaie- et forment à leur tour une énorme couronne, hémisphérique, surmontant un tronc parfait.

Il arrive aussi que de grands arbres tombent à côté de jeunes gaules pas encore élaguées. Dans ce cas, naturellement, l'excès de lumière favorise la pousse d'horribles branches basses, et, jusqu'à leur mort, ces individus seront affreux, d'après nos critères commerciaux.

Les conclusions à tirer de ces observations et réflexions apparaissent d'une manière lumineuse :

Il n'est pas question, pour nous, forestiers soucieux d'économie, de copier la forêt vierge. L'économie ne peut pas accepter les «gaspillages» qu'accepte tout à fait la nature. Mais nous devons apprendre qu'il faut éviter de «gros dérangements» homogénéisateurs et déstabilisateurs. Par contre, il est bon, pour la stabilité écologique de nos forêts, que nous multiplions des «petits dérangements», c'est à dire des récoltes d'arbres ou de petits bouquets d'arbres isolés. Ces coupes donneront de la lumière à de bons producteurs, en

attente de leur développement idéal ou même libre, tout en fournissant des bois de valeur et rentables. Les soins culturels élimineront les sujets de mauvaise qualité, que la nature laisserait prospérer sans profit pour la Société, mais la croissance des jeunes à l'ombre permet d'économiser des dépressements très onéreux.

Voici, entre autres observations, comment la connaissance de l'écologie permet d'améliorer l'économie.

Une très grande déception toutefois lors de ce voyage: Nous nous attendions à voir des forêts où la présence des grands prédateurs- loup, ours - régulerait suffisamment la population de phytophages pour que toutes les espèces de plantes puissent se rajeunir normalement. Il n'en est rien, en raison de la pression cynégétique trop forte sur les carnivores, et trop faible sur les phytophages non porteurs de trophées. Il y a, notamment, des risques graves que le sapin pectiné, qui pourtant fait partie de la biocénose naturelle, soit petit à petit éliminé si des mesures énergiques de protection ne sont pas prises rapidement. Faudra-t-il en venir, par suite d'une gestion cynégétique médiocre, à engrillager les forêts vierges, mais aussi les forêts jardinées ?

Le problème N°1 des forêts d'Europe semble bien être- à côté du nécessaire changement de mentalité de beaucoup de responsables - celui d'une politique de gestion cynégétique proche de la nature, condition nécessaire d'une gestion forestière proche de la nature.

Brice de TURCKHEIM



Courrier des lecteurs - Courrier des lecteurs

L'INVENTAIRE INTEGRAL

Par Louis-André Favre

"LA LETTRE" de PRO SILVA FRANCE d'avril 1992, No 4, offre à ses lecteurs un article d'Evrard de Turckheim consacré à l'inventaire forestier. L'auteur y présente succinctement diverses méthodes ainsi que leurs avantages et leurs inconvénients. Ce qu'il dit de l'inventaire pied par pied a surpris ceux qui ont une certaine expérience dans ce domaine :

- cette méthode serait «fastidieuse et donc assez peu précise»;
- elle exigerait «une comptabilité minutieuse des bois exploités, travail parfois insoluble, en particulier pour les chablis et les totalités»;
- son avantage consisterait dans l'obtention de «résultats assez précis au niveau d'une division de quelques hectares»;
- en conclusion, l'inventaire intégral ne trouverait sa justification que «pour des petites forêts ou des petites populations (volume de pin sylvestre, de qualité B, de 4ème classe)».

A l'énoncé de cette appréciation, quel forestier serait tenté d'approfondir la question ? Et pourtant ce mode de faire - particulièrement bien adapté à la futaie mélangée et étagée,

... / ...

telle que la préconise PRO SILVA FRANCE - est remarquable de simplicité et d'efficacité à la condition, bien entendu, d'être appliquée correctement.

Membre fondateur de l'Union européenne PRO SILVA, un forestier du canton de Neuchâtel, en Suisse, désire apporter sa contribution au débat en faisant part de son expérience personnelle. Il pratique la méthode du contrôle avec inventaire intégral depuis 47 ans, dont notamment 20 ans comme inspecteur de l'arrondissement de Couvet et 18 ans comme chef du Service cantonal des forêts. Au cours des 15 premières années de son activité d'inspecteur, il a personnellement dirigé les inventaires des forêts communales de l'arrondissement, tâche confiée par la suite aux gardes forestiers.

Inspiré par Adolphe Gurnaud, c'est en 1890 que Henry Biolley introduisit la méthode du contrôle dans la forêt de Couvet, puis tour à tour dans les autres communes de son arrondissement du Val-de-Travers, avant que ce procédé ne fût reconnu comme seule et unique méthode d'aménagement par le canton. Le service forestier neuchâtelois dispose ainsi d'une expérience séculaire en matière d'inventaire intégral.

Ce préalable étant connu, qu'en est-il des objections formulées dans l'article incriminé ?

1. Que l'inventaire soit fastidieux dans les perchis uniformes et monotones en régime de futaie équienne, nul ne le niera. Il en est autrement dans les peuplements mélangés et étagés grâce à la diversité qu'ils engendrent, plus particulièrement en forêt jardinée où le nombre d'arbres à mesurer ne dépasse guère 300 par hectare. L'astuce consiste à recruter pour ce travail des aides motivés qui, pour cette raison, l'accompliront avec sérieux et en retireront une satisfaction personnelle.

2. Pour autant que l'équipe d'inventaire soit bien dirigée et composée d'un personnel fiable, la précision enregistrée répond très largement aux besoins. Il suffit pour s'en convaincre de constater avec quel parallélisme l'accroissement ligneux se développe de période en période entre les divisions composant une série d'aménagement tant soit peu homogène sous le rapport des conditions de station. H.-A. Meyer, ancien stagiaire à Couvet puis professeur dans une université américaine, en a d'ailleurs apporté la preuve au terme d'un inventaire répétitif effectué en forêt de Boveresse.

3. Le calcul correct de l'accroissement exige évidemment que les arbres à exploiter soient localisés et mesurés avec le même soin qu'à l'inventaire. La tenue parallèle du contrôle des produits exploités permet, pour chaque division, de calculer le facteur de correction grâce auquel peut être établi avec une très bonne approximation le rendement présumé par assortiment d'une nouvelle coupe. La tenue de cette comptabilité ne pose pas de problème majeur au service forestier neuchâtelois. Elle est même grandement facilitée et accélérée depuis l'introduction de l'informatique. On dispose ainsi d'un moyen de gestion particulièrement performant.

4. Dans le canton de Neuchâtel, l'inventaire intégral est appliqué dans toutes les forêts publiques, quelle que soit leur étendue.

5. Certes, l'inventaire intégral ne permet pas de mesurer la densité et la composition de la régénération naturelle, ni d'apprécier l'impact de la faune sur celle-ci. Mais on peut obvier à cette lacune en procédant périodiquement à un relevé ad hoc par échantillonnage. C'est actuellement le cas dans l'ensemble des forêts du district du Val-de-Travers qui fut, dès 1880, le champ d'application du jardinage cultural et de la méthode du contrôle.

6. Le lecteur désirera connaître le volume de travail que représente un inventaire pied par pied. A ce sujet, voici les données relatives aux derniers inventaires effectués dans les huit forêts publiques de l'arrondissement de Couvet :

Surface inventoriée	:	1528 ha
Déclivité moyenne	:	48 %
Nombre d'arbres total (seuil d'inventaire 17,5 cm)	:	474.524
Nombre d'arbres par ha	:	311
Nombre d'heures total (1 chef d'équipe et 3 aides)	:	5256
Nombre d'heures par ha	:	3h 26 mn
Temps par arbre	:	40 sec

Coût des inventaires : 1,69 % des dépenses totales des administrations forestières (sans les investissements).

7. Une longue pratique de la méthode du contrôle a permis d'acquérir une bonne connaissance de la capacité de production des forêts. Dès lors, dans un but d'économie et de rationalisation, il est possible d'alléger la charge que représentent les inventaires périodiques, à l'exception des forêts pilotes : allongement de la périodicité des dénombrements ou limitation de ceux-ci à un certain nombre de divisions pilotes représentatives des diverses stations d'une forêt.

8. Depuis une vingtaine d'années, le service forestier neuchâtelois s'est penché à plus d'une reprise sur la question d'une éventuelle substitution de l'inventaire intégral par l'inventaire statistique. Chaque fois, la réponse a été négative. Ces décisions ont été corroborées par P. Schmid, dr ès sc. mathématiques à l'Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage à Birmensdorf, l'un des principaux artisans de l'introduction de l'inventaire statistique en Suisse, auteur d'ailleurs cité dans l'article d'Evrard de Turckheim : l'intérêt bien compris des propriétaires forestiers du canton de Neuchâtel réside dans la poursuite de la méthode du contrôle avec inventaire intégral et non dans l'adoption de l'inventaire par échantillonnage, la pratique en cours depuis un siècle ayant apporté la preuve de sa parfaite adéquation.

Cet article a été rédigé en accord avec les successeurs de l'auteur de ces lignes.

L'inventaire intégral Par Evrard de TURCKHEIM

En réponse à Monsieur FAVRE, nous aimerions pour éviter tout malentendu, apporter au lecteur quelques précisions quant à notre article sur l'inventaire forestier paru dans le numéro 4 de la lettre de Pro Silva :

- Tout d'abord, nous sommes entièrement d'accord qu'il serait extrêmement dommage de ne pas poursuivre les inventaires intégraux qui se pratiquent dans la région du Val-de-Travers depuis une centaine d'année, fournissant une série de relevés tout à fait unique pour le suivi de l'évolution des peuplements.

L'inventaire statistique présente cependant vis à vis de l'inventaire intégral les avantages indéniables de permettre le relevé d'informations telles la qualité, la vitalité, la surface régénérée... jusqu'à un seuil d'inventaire de 8 ou 10 cm (17,5cm pour un inventaire intégral).

- Un réseau de placettes permanentes fournit des résultats entièrement fiables aussi bien sur l'état de la population inventoriée que sur son évolution, son accroissement ou le volume exploité, sous réserve d'avoir un nombre de placettes suffisant et sans nécessiter le relevé d'informations complémentaires entre deux inventaires contrairement à l'inventaire pied par pied. Il permet également de suivre la dynamique de chaque arbre de chaque placette, ce qui nous intéresse particulièrement pour notre sylviculture.

- Il est bien sûr évident, et c'est la particularité de l'inventaire statistique, que plus la sous-population étudiée est petite, plus l'erreur sera importante.

- Un point particulièrement important, qui ne peut être négligé est celui des coûts des différentes méthodes

* l'inventaire intégral, selon les chiffres de Monsieur FAVRE coûte environ 330 F/ha, sans prendre en compte le relevé des informations complémentaires entre deux inventaires

* Les inventaires statistiques par placettes permanentes que nous avons effectués ont coûté entre 55 et 70 F/ha lors du premier passage ou il a fallu installer minutieusement les placettes. Nous pouvons penser, toujours d'après certains essais, que ces chiffres baisseront de 20 à 40% lors d'inventaires ultérieurs.

Il appartiendra donc au forestier de choisir la méthode qu'il préfère en fonction des avantages et inconvénients de chacune.

Dans des massifs n'ayant aucune tradition du contrôle, l'inventaire statistique par placettes permanentes qui permet le relevé d'informations plus complètes sur l'ensemble d'un triage à un coût 5 à 6 fois inférieur à celui de l'inventaire intégral nous semble la solution la plus adéquate.



Compte rendu de la tournée en Wurtemberg de Pro Silva France des 22, 23 et 24 AVRIL 1992

(les lignes ci-dessous sont extraites du compte-rendu rédigé par notre secrétaire général Marc VERDIER)

Forêt du Comte NEIPPERG SCHWAIGERN près HEILBRONN

Nous avons été accueillis par le Comte NEIPPERG, son fils, Monsieur GAYLER ancien Président de l'ANW et Monsieur TILMANN Von der KALL, Directeur chargé des questions commerciales à la direction des forêts de Stuttgart.

Les peuplements visités, principalement feuillus sont issus de la conversion depuis 1926 d'un ancien taillis sous futaie à base de chênes, hêtres avec des fruitiers, merisiers par bouquets et des alisiers ainsi que des frênes et des érables. Des résineux (épicéas et pins principalement) constituent 25% du peuplement.

Les peuplements sont très riches (environ 300 à 400 m³ bois fort par hectare) et les bois souvent d'excellente qualité. Les coupes à rotation variable entre 5 et 10 ans «suivant la nécessité» ne prélèvent en gros que la moitié de l'accroissement et la consigne est de favoriser partout le meilleur producteur économique, sans s'enfermer dans une recherche particulière d'essence, tout en continuant donc à capitaliser.

Cette capitalisation n'inquiète pas du tout le propriétaire qui envisage même de monter jusqu'à 450 m³ par hectare bois fort et qui rappelle que la régénération ne doit jamais être recherchée pour elle-même et que l'essentiel est de valoriser au maximum la production de haute qualité du peuplement existant sans jamais donc faire de sacrifices d'exploitabilité. Le chêne très bien en station et très longévif permet de retarder, aussi longtemps qu'il est nécessaire pour la production de l'étage dominant, la future régénération.

Les jeunes bois sont principalement obtenus dans des trouées provenant de l'enlèvement de tiges de mauvaise qualité. Plantées en résineux, ceux-ci forment une protection contre le gibier (en surdensité épouvantable) pour les feuillus, hêtres et chênes qui s'y installent et au profit duquel on travaille en dégagement. Dans cette régénération, tout en aidant le minoritaire et en plantant un peu (mais le moins possible), on prend tout ce que la nature donne car il coûte trop cher de vouloir obtenir partout le mélange en bonne proportion dès le jeune âge et on sait que la diversité s'installera par la suite. Le dépressage, la différenciation et l'éducation des semis est assuré en très grande partie par le peuplement adulte ce qui économise beaucoup le travail manuel.

Sont employés sur les 877 hectares de la forêt, des ouvriers affectés à 60% à des travaux d'exploitation (qui représentent 6 heures par hectare et par an). Les travaux sylvicoles (dépressage, dosage du mélange, élagage et plan-

... / ...

tations) ainsi que les travaux d'entretien de l'équipement de desserte et de chasse, occupent 4 heures par hectare et par an soit l'équivalent d'un homme pour 450 hectares environ pour les travaux sylvicoles. Le fils du Comte NEIPPERG assure la direction des travaux et les martelages en y consacrant environ 20% de son temps soit l'équivalent d'un emploi d'ingénieur pour environ 5000 hectares. Ces ratios concordent avec ceux que l'on peut observer dans d'autres entreprises forestières adoptant une sylviculture comparable.

Il n'y a aucun aménagement écrit de la forêt ; l'assiette et la périodicité des coupes sont laissées à l'appréciation du gestionnaire qui intervient partout et chaque fois qu'il juge cela nécessaire. La possibilité purement fiscale est fixée et révisée annuellement et sert à payer l'impôt sur le revenu. Dans le Bade Wurtemberg l'application de cette sylviculture ne pose aucun problème en forêt privée. Seules des réticences se sont soulevées pour les forêts d'Etat mais sont en cours d'apaisement.

La valeur de l'entreprise forêt est fixée pour les mutations à titre gratuit ou onéreux en multipliant un rendement théorique (calculé à partir de modèles) par un coefficient. Les prix de vente façonné bord de route (enDM/m3) sont les suivants :

	Qualité A	Qualité B	Qualité C	Qualité S
Chêne	4000	800 a 1000	200	80
Hêtre	650	300	120	70
Erable	2500	500 à 600	120 à 150	
Frêne	2000	500 à 600	150 à 200	
Merisier	5000			

Visite de la forêt de GAERTRINGEN chez le Baron HILLER de GAERTRINGEN

Cette forêt de 90 hectares, achetée par la famille en 1640, était à l'époque un pacage à moutons avec quelques bouquets boisés.

Les précipitations sont de l'ordre de 700 mm dans des conditions naturelles à peine suffisantes pour le sapin ; cependant le micro climat entretenu par la structure irrégulière permet de conserver une humidité atmosphérique dans le sous-bois équivalente à 150 mm de précipitations par an.

Le problème de la chasse est ici épouvantable et on tire maintenant tous les ans l'équivalent de 17 chevreuils au 100 hectares mais ce n'est pas suffisant car les forêts voisines sont sous chassées et il est impossible d'avoir le moindre recru naturel de douglas, chêne ou sapin pectiné sans se résoudre à enclorre.

La forêt, avant 1930 était gérée par le système des coupes par lisières et on était donc en présence d'une structure équienne.

Depuis l'arrivée à cette date du Docteur DANNECKER, conseil de la famille, la méthode du contrôle a été instaurée et toutes les coupes ont été uniquement sélectives et jardinatoires (à l'exception des chablis) avec une seule règle de culture : aider partout le meilleur producteur local en retirant son plus fort concurrent.

En principe, les arbres «intermédiaires», qui représentent la production dans un avenir proche, ne sont jamais retirés. On ne travaille jamais en faveur de la régénération, celle-ci, grâce aux éclaircies généralisées fréquentes reçoit suffisamment, mais pas trop, de lumière pour s'installer, se différencier et accéder progressivement à l'étage dominant à la faveur d'une trouée. Il est du reste remarquable de constater, grâce à cette sylviculture prudente qu'il n'a jamais été jugé indispensable jusqu'à une date très récente, (le Baron HILLER disposant alors de plus de temps), de faire des soins culturaux dans les recrus. Les quelques plantations (6 plants par hectare et par an sur toute la forêt) qui sont faites, le sont dans les trouées de chablis. On en profite alors pour enrichir la jeunesse en essence de lumière (chênes, pins et quelques merisiers) qui ont plus de mal à se maintenir dans une structure jardinée pied à pied. Cependant même si l'on est soucieux de conserver du chêne dans la jeunesse dès que cela est possible, on n'est absolument pas disposé à faire des sacrifices de production dans l'étage dominant compte tenu de sa qualité. Les plantations sont aussi l'occasion de diversifier les essences de production (douglas).

La transition entre les deux types de sylviculture a dû se faire de manière très prudente pour éviter les risques de chablis dans un peuplement dense et régulier, donc fragile. Les rotations d'éclaircies étaient de trois ans avec un prélèvement de 25 m3 par hectare par passage. Dans la dernière décennie il a été exploité sur la forêt à peu près dix m3 par hectare et par an.

La dernière tempête de 1990 a été extrêmement violente car la forêt était située au centre de l'ouragan. Il y a eu des chablis (30 m3 par hectare) mais cela reste extrêmement modéré par rapport aux forêts voisines et surtout ils n'ont pas cassé l'outil de production et ont nécessité des travaux de reconstitution extrêmement réduits. Cela a de plus fourni l'occasion d'enrichir la jeunesse en essence de lumière. Malgré cette récolte importante et les chablis, (une des plus grosses catastrophes forestières de l'histoire récente), le volume s'est beaucoup accru en qualité et est probablement supérieur à ceux annoncés dans les documents remis (290m3 par hectare actuellement) car le tarif à une entrée utilisé jusqu'alors sous-estimait probablement. Concernant les risques évoqués d'une diminution de la régénération par accumulation de matériel sur pied, il est répondu qu'il faut s'en soucier, tout spécialement sur les stations pauvres, mais que la possibilité d'accumuler du cube est probablement supérieure à ce que l'on pense et qu'il est toujours possible de relancer la régénération quand on le veut en coupant un peu de gros bois.

De manière générale, on souhaite un peu décapitaliser en épicéas pour pouvoir favoriser d'autres essences comme le pin ou le chêne et également le hêtre. Les pins souvent de qualité vraiment exceptionnelle atteignent des prix doubles de ceux de l'épicéa. La tournée en forêt a été l'occasion d'admirer la qualité remarquable des bois sur

... / ...

ped- Il y a peu de tiges dont une partie ne puisse être classée en qualité A ou B. Sur le hêtre par exemple les chiffres donnés sont assez frappants surtout sil 'on pense que les meilleurs producteurs restent sur pied.

Qualité	Pourcentage du volume vendu	Fourchette de prix au m3 débardé
A	5%	5 à 600 DM/m3
B	60%	200 à 300 DM/m3
C	35%	100 DM/m3

Compte-rendus des groupes régionaux

Groupe régional - Masif Central

Date : 20/3/92 Participants : 8

Organisateur : Silvère Aubry

Secrétaire : Silvère Aubry

Matin : La matinée de cette première réunion a été consacrée à la définition des objectifs et à l'organisation du groupe.

Après-midi : La fin de la matinée et tout l'après-midi ont été consacrés à la visite de la forêt de Madame CHAPELLE à Saint-Sauveur-La-Sagne (63), située au coeur du Livradois entre 900 et 1000 mètres d'altitude sur roche-mère gneissique, avec précipitations de 900 mm/an. Madame CHAPELLE assure la gestion complète des 70 ha de sa propriété.

Les guides de la sylviculture sont constitués par le constant souci d'accompagner l'apparition du semis en prévenant l'explosion de la ronce omniprésente et l'érosion des sols sur fortes pentes, tout en évitant d'ouvrir brutalement le couvert face aux vents dominants du Sud-Ouest ou en limite de propriété.

La régénération naturelle est favorisée dès qu'elle semble acquise par la technique d'ouverture du couvert en croissant de lune agrandi à chaque coupe. L'éducation des semis dans ces trouées de taille limitée (de 10 à 40 m de diamètre) permet d'obtenir une bonne différenciation des tailles à l'intérieur des taches, une croissance et une forme excellente (1,5 à 3,5 m pour le sapin 5 ans après l'ouverture des trouées et des branches basses fines...), et surtout, en proportions variables selon la présence des semenciers, un mélange pied à pied de semis de sapin, épicéa, douglas... Cette régénération est préservée par une exploitation très soignée des coupes par des entrepreneurs rémunérés par la propriétaire et travaillant en sa présence (direction de chute choisie, mise en tas des rémanents sur les souches des arbres abattus, écorçage avant débardage effectué hors sève, ...); le dépressage intervient le plus souvent entre 5 et 10 mètres de hauteur totale, et peut être suivi d'un élagage de pénétration.

Le Pin sylvestre en mélange avec des peuplements denses d'autres résineux, peut survivre et donner des produits de très belle venue, et son couvert léger favorise la régénération des autres essences. Même à ces altitudes, les quelques feuillus rencontrés laissent espérer qu'ils ne seront plus condamnés à un rôle paysager ou cultural.

La régénération peut s'amorcer dans des peuplements encore très denses présentant des surfaces terrières de 50 à 60 m²/ha donc des volumes bois-fort (découpe 7 cm) de plus de 800 m³/ha (hauteurs totales supérieures à 30 m). L'ouverture de petites trouées au dessus des semis ne provoque aucune destabilisation des peuplements malgré des rapports H/D très défavorables (hérités d'une insuffisance d'interventions au milieu du siècle)!

Cette visite a été l'occasion de soulever un certain nombre de questions : Devant la vague importante de la régénération récente (20 à 30% des surfaces) n'y a-t'il pas risque d'être débordé par les travaux (dégagements, dépressages, nettoie-ments, élagages...)? Pourrait-on se montrer moins exigeant sur la qualité de l'exploitation vu le nombre de semis prêts à prendre la relève? Dans les rares zones où s'est installé un roncier, doit-t-on consacrer de l'énergie à le combattre ou laisser faire la nature (recolonisation par les noisetiers et sureaux, puis par des feuillus...)?

Prochains rendez-vous : 11 /9/92 à 9h30 Vers Monfaucon ou Retournac. Une journée est également prévue le 20/11/92 à 9h30 vers Langogne. Contacter S. Aubry - Volhac 43700 Coubon. Tel. 71 08 87 16.

Goupe régional - Ouest

Date : 10/4/92

Secrétaire : René Courraud

Après un rappel des objectifs et des principes de Pro Silva le compte-rendu résume les thèmes abordés lors de cette journée à Trédion (Morbihan) qui avait pour thème: Les sols, leur évolution sous les peuplements forestiers.

Objet de la visite: les Landes de Lanvaux

1er arrêt : Peuplement de pin maritime pratiquement pur sur sol de lande. Sol: sableux issu de la dégradation du granit sous-jacent, avec une très faible charge en argile. L'horizon A1 comporte très peu d'humus du fait de la technique d'étrépage consistant à prélever la litière fréquemment.

Le peuplement: malgré ces conditions très défavorables les pins présents présentent des caractéristiques correctes. La production est tout à fait comparable à celle que l'on constate dans les landes sèches de Gascogne. Devant la proposition de couper ce peuplement et de replanter en chêne, le groupe propose : Eclaircir les pins en laissant produire les meilleurs et favoriser ainsi, les feuillus existants

Rappel - "Cotisation"

Cet appel ne concerne pas les personnes ayant payé leur cotisation juste avant ou depuis l'AG du 10/10/91.

Pour les autres, merci de ne pas oublier ce geste qui permet à toute association de mener à bien ses actions. Cotisation 92 : 200F, réduite à 50 F pour les étudiants.

D'avance merci.

Cotisation à faire parvenir à

F. Bessières, 24 allée des Platanes 31320 Péchabou

et l'installation des semis naturels de feuillus qui se mélangeront aux semis de pins très nombreux.

2ème arrêt : Peuplement mélangé de douglas, sapin pectiné, pin sylvestre, chataignier, pin maritime. Peuplement caractérisé par un fort matériel sur pied (G=52 m²/ha, V=800 m³/ha). Présence d'une régénération dense sous couvert, à base de sapin, régénération de douglas dans les trouées ouvertes par les chablis .

propositions du groupe: Eclaircir vite, par prélèvements mesurés mais rapprochés au profit des meilleurs sujets avec récolte de quelques gros arbres. A noter, la qualité très grande de ces Douglas, à branches fines très horizontales . Ces origines de Douglas vendus par les pépiniéristes de la région d'Ussy ou Falaise au début du siècle et dont on retrouve de nombreux sujets en Pays de Loire, Bretagne et Normandie semblent systématiquement plus beaux que ceux plantés actuellement. A méditer !

3ème arrêt : Plantation de merisiers et de chênes rouvres entre lignes, sur lande, l'une sur sol agricole, l'autre sur sol étrepé. Bilan : croissance convenable des merisiers sur sol agricole, croissance nulle sur sol étrepé (bien que ces sols aient fait l'objet d'une culture avant plantation, avec en-fouissement de la récolte et amendement).

Prochain rendez-vous : 16/10/92 en Touraine

Goupe régional - Picardie

Date : 13/6/92 Participants : 16

Secrétaire : Jacques Cornu-Langy

Matin : Propriété de M. Destinay

1er arrêt : Interventions à prévoir concernant la régénération naturelle en feuillus sous une peupleraie détruite au 3/4 par une tornade en Août 91. La station, sol riche et frais permet d'envisager à terme la transformation de cette peupleraie vers une production en feuillus précieux, à partir des semis et baliveaux déjà en place sous les peupliers, avec complément éventuel en enrichissement.

Solution proposée :

- Ne pas faire de sacrifice d'exploitabilité; les peupliers non abimés ne doivent être exploités qu'à maturité.

- Exploiter en priorité les chandelles et les arbres dangereux.
- Il serait préférable de prévoir une exploitation en régie ; la vente sur pied en l'état des arbres à exploiter en priorité sera très difficile ; de plus, les risques de casse, sur les baliveaux en place, par une exploitation non maîtrisée, sont très importants.

- L'abandon systématique d'une entre-ligne sur deux de semis et baliveaux pour permettre l'exploitation et la sortie des peupliers ne paraît pas la meilleure solution dans la mesure où la répartition et la densité des baliveaux est très irrégulière et amènerait à en sacrifier davantage qu'avec une exploitation contrôlée, précédée d'un cloisonnement.

2ème arrêt : Choix de sylviculture et de récolte dans une parcelle riche en feuillus précieux d'âge divers : frêne, merisier, sycomore.

Observations et propositions :

- déséquilibre dans la répartition entre les classes d'âge : gros bois mûrs et bois moyens mais pas de baliveaux.

- éclaircie légère à réaliser, d'une part dans le taillis pour créer des trous de lumière et favoriser les semis, d'autre part en prélevant les bois mûrs ou tarés et bois moyens gênant les

arbres d'avenir à désigner (merisier, frêne).

3ème arrêt : Parcelle anciennement cultivée en céréales, puis transformée en pâture. Plantation en mélange de hêtre et sycomore en 1987 à 3 x 3. Apparition ensuite de nombreux semis naturels, en sycomore surtout.

Avis du groupe : - être patient et ne pas faire de choix trop hâtifs sur les sujets d'avenir,

- ne pas suivre seulement les arbres plantés mais bien observer la qualité et la vigueur des semis naturels qui montent à l'abri de la plantation initiale. Ultérieurement, faire des choix sur des critères de qualité sans privilégier systématiquement les arbres plantés par rapport au semis spontanés.

- bien suivre l'évolution des hêtres, dont la formation est difficile à assurer à partir d'un boisement sur sol nu.

La prochaine réunion est fixée au samedi 13/2/1993

Nous vous rappelons que l'assemblée générale de Pro Silva France aura lieu le Samedi 3 Octobre à Carrouges (61). Une convocation vous sera adressée ultérieurement.

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.