

La lettre

de

**PROSILVA
FRANCE**

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

Avril- 1992 - N°4

L'édito

La sylviculture que nous préconisons, une fois les grands principes admis (cf. lettre N°1, ainsi que plus récemment, l'article de B. de Turckheim - Forêts de France N°350), nécessite que sur le terrain, le marteleur dispose d'une très grande liberté d'action. Ainsi, le sylviculteur ne pénètre pas sur une parcelle en sachant qu'il doit pratiquer une coupe de régénération, une éclaircie préparatoire à la conversion, ou une coupe d'amélioration, mais a entière liberté de pratiquer ces différentes opérations sur l'ensemble de la parcelle et de les adapter à chaque modification du peuplement.

Cette liberté indispensable peut apparaître comme un abandon pur et simple de la préoccupation légitime du suivi global de la forêt.

C'est pourquoi le présent numéro fait une part importante aux méthodes de contrôle. Puisqu'il n'est plus possible d'assurer un suivi des surfaces par classes

d'âge, les deux méthodes proposées ci-après permettent un suivi de l'accroissement en diamètre et en volume. Elles présentent chacune des avantages et des inconvénients, puisqu'elles n'agissent pas à la même échelle. Il est également possible de proposer des variantes.

Le contrôle est-il indispensable ? Quelle méthode de contrôle choisir ? Peut-on se contenter de l'appliquer sur une partie de la forêt ?... Le débat est ouvert !

BRUCIAMACCHIE Max

Le sommaire

L'inventaire forestier.....	Page 1
A propos de la méthode du Contrôle.....	Page 3
Le plan simple de gestion et la sylviculture proche de la nature	Page 5
Comptes-rendus d'activités des groupes régionaux.....	Page 6
Appel à cotisation	Page 7

L'INVENTAIRE FORESTIER par Evrard de TURCKHEIM

"Produire : ce mot renferme tout le devoir et devrait résumer tout le vouloir du sylviculteur. Bien connaître les forces, les matières ou substances et l'ambiance par lesquelles, sur lesquelles et dans laquelle il agit, - bien mesurer l'effet utile réalisé, c'est-à-dire la production obtenue - ce sera l'indispensable de son savoir".

C'est par ces quelques mots qu'Henry BIOLLEY introduisait dans l'un de ses ouvrages l'idée du contrôle, dont il fut l'un des pères les plus prestigieux.

L'inventaire méthodique du matériel sur pied et de son accroissement est «l'opération fondamentale de l'aménagement selon la méthode du contrôle».

L'instinct du sylviculteur, aussi aiguë soit-il, ne saurait guider seul les différents peuplements vers un état de production optimale, cela d'autant plus que plusieurs générations de forestiers sont nécessaires pour parfaire un produit.

A fortiori, le sylviculteur proche de la nature, qui travaille dans des peuplements mélangés, en s'autorisant à tout moment des interventions dans tous les peuplements selon les besoins spécifiques de chacun, a besoin d'un garde-fou infaillible le renseignant sur l'évolution de l'ensemble de son matériel producteur de son unité de gestion.

L'inventaire n'est donc pas une lubie de certains forestiers d'hier et d'aujourd'hui, mais répond à un réel besoin.

... / ...

Depuis le début du siècle, les méthodes d'inventaire ont profondément évolué avec notamment les connaissances du calcul statistique, l'avènement de l'ordinateur, de la photographie aérienne. Quelles sont celles qui peuvent intéresser les gestionnaires de forêt selon les principes de PRO SILVA et quels sont les avantages et les inconvénients des unes et des autres ?

L'inventaire pied par pied

S'il semble simple et rigoureux, il n'en présente pas moins certains inconvénients. La mesure du dhp (diamètre à hauteur de poitrine) de tous les arbres devient très rapidement fastidieuse et donc assez peu précise.

Il ne permet pas, dans des limites raisonnables de coût, le relevé d'informations autres que l'essence et le dhp (seuil d'inventaire 17,5 cm).

Il ne nous renseigne directement que sur l'état des parcelles forestières ; si des informations concernant l'accroissement doivent être relevées, il est nécessaire de mener parallèlement une comptabilité minutieuse des bois exploités, travail parfois insoluble, en particulier pour les châblis et les totalités.

Indépendamment du contrôle des exploitations, et dans une forêt d'une surface supérieure à 100-150 ha, l'inventaire intégral demande généralement plus de temps qu'un inventaire par échantillonnage, et entraîne donc des coûts largement plus élevés.

L'avantage principal de cette méthode est qu'elle permet d'obtenir des résultats assez précis au niveau d'une division de quelques hectares.

L'inventaire par échantillonnage

Il consiste à mesurer en un certain nombre de placettes définies de façon objective, les grandeurs dont on veut estimer la valeur moyenne. La précision de l'estimation dépend des méthodes adoptées.

Le choix est possible entre des placettes de nature fondamentalement différente, dont nous retenons deux types :

-Les placettes à surface définie, dont le périmètre est défini sans ambiguïté. La forme circulaire est la plus souvent adoptée pour sa facilité d'installation et son isotropie.

Une adaptation particulièrement bien choisie pour la détermination du volume sur pied est la technique des cercles concentriques. Elle consiste à installer plusieurs cercles, avec des seuils d'inventaire d'autant plus élevés que le cercle est grand. Les gros arbres sont ainsi, pour un coût donné, mieux représentés que dans une placette circulaire simple et permettent la détermination du volume sur pied avec une meilleure précision.

-Les placettes à diamètre apparent défini. Le principe, fondé sur l'emploi du relascope de BITTERLICH, veut que les arbres soient inventoriés proportionnellement à leur surface

terrière. Celle-ci est obtenue par un simple comptage, ne nécessitant pas la recherche d'une limite de la placette. Un homme peut à la rigueur procéder seul aux relevés.

Cette méthode, géniale sur son principe, présente cependant un certain nombre d'inconvénients :

- . difficulté de visée si régénération ou sous-étage dense
- . des informations concernant le nombre de tiges et la répartition du volume suivant diverses classes nécessitent la mesure du dhp des arbres choisis
- . elle tend à négliger certains arbres, même lors d'un travail soigneux
- . elle nécessite un contrôle des arbres limites.

Dispositif d'inventaire

Il existe deux grands types de dispositif, à savoir les dispositifs aléatoires et systématiques.

Le réseau systématique permet une exploration plus régulière de la forêt, et possède donc aussi une représentativité plus grande. Il est également plus simple à implanter sur le terrain. Une maille carrée, rectangulaire ou triangulaire peut être choisie en fonction de la topographie du terrain, pour faciliter la progression.

Estimation de l'accroissement

L'estimation de l'accroissement peut s'effectuer par comparaison d'inventaire ou à l'aide de sondage à la tarière. Le sondage des arbres présente cependant l'inconvénient de répercussions nuisibles sur la qualité du bois, en particulier chez les feuillus. Son seul avantage réside dans la possibilité de déterminer l'accroissement en un relevé.

Un réseau de placettes temporaires nécessite pour le calcul de l'accroissement la connaissance des inventaires initial et final et le relevé annuel des bois exploités. Malgré les données de base relativement précises, l'erreur, sur l'accroissement déterminé, sera telle qu'aucune conclusion fiable ne pourra être prise.

Un réseau de placettes permanentes, où chaque arbre est identifié par ses coordonnées polaires, permet de calculer l'accroissement, lors des inventaires successifs avec une erreur égale à celle du volume sur pied, et ne nécessite aucunement un relevé annuel des volumes exploités.

Ce système permet également de connaître un certain nombre de renseignements au niveau de l'arbre lui-même (qualité, vitalité, position sociale ...), ce qui dans le cas de la sylviculture proche de la nature, sylviculture d'arbre, peut être particulièrement précieux. Il est important de ne pas identifier de façon trop visible chaque placette, afin de ne pas influencer le sylviculteur, et de préserver ainsi à l'échantillon toute sa représentativité. La pratique montre que la recherche des placettes avec boussole et ruban ne pose pas de grosses difficultés.

... / ...

Quelle méthode choisir ?

En fonction des résultats recherchés et du budget à disposition, le sylviculteur peut choisir telle ou telle méthode par rapport aux différents avantages et inconvénients de chacune.

L'inventaire intégral se justifie parfaitement pour des petites forêts ou des petites populations (volume de pin sylvestre, de qualité B, de 4ème classe).

L'inventaire statistique par placette temporaire trouve sa justification dans le cas de domaines plus importants, si un résultat de l'état est suffisant.

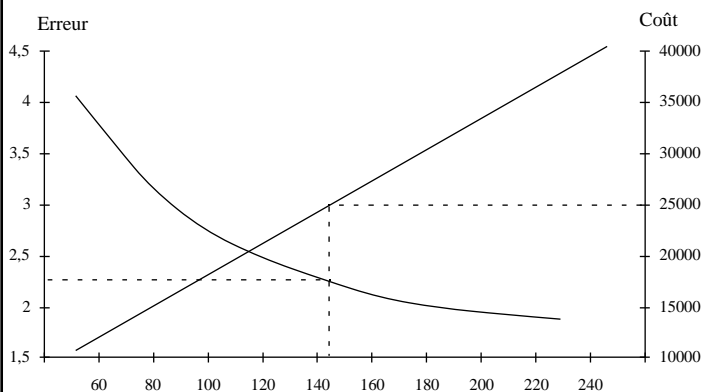
Un réseau de placettes permanentes, circulaires ou concentriques, devient nécessaire pour celui qui s'intéresse à la dynamique de sa forêt, mais aussi de certains arbres, sans prêter un intérêt extrême à une petite sous-population de son domaine. Cette option nous semble la mieux adaptée dans les forêts gérées dans l'optique de Pro Silva.

Exemple pratique d'un réseau de placettes permanentes

Nous avons essayé dans une entreprise forestière des Vosges du Nord de 525 ha de définir la taille de placette optimale (circulaire simple) pour la détermination du volume sur pied global sachant qu'il est possible d'exprimer la variance estimée d'une observation individuelle et le coût de chaque placette, en fonction de la seule grandeur de la placette.

Le problème consiste alors simplement à minimiser la variance estimée de l'estimateur, directement dépendante du nombre de placettes.

La solution optimale qui s'est dégagée de cette étude est une placette de 4 ares, qui permettra en fonction du budget alloué pour la réalisation de l'inventaire de déterminer le volume sur pied aux précisions suivantes :



Si donc nous disposons d'un budget de 25 000 F, nous pouvons implanter 143 placettes de 4 ares et obtenir une erreur de 2,3 % sur l'estimation du volume total de bois fort.

Dans cette forêt, un réseau de placettes concentriques de 2 à 8 ares avec un seuil d'inventaire de 30 cm au niveau du grand rayon aurait permis, pour une même précision,

une économie de 13 % par rapport aux placettes circulaires simples. La pratique montre que le gain est généralement plus important.

Conclusion

Un inventaire préliminaire d'une quinzaine de placettes pourra en général permettre de définir la population à étudier et de choisir la combinaison adéquate, en fonction des résultats escomptés et du budget à disposition. Plus de deux cents placettes sont rarement nécessaires, ce qui justifie pleinement les inventaires statistiques dans des forêts moyennes à grandes, réalisables pour un investissement de 20 000 à 30 000 F.

Toutes les données chiffrées calculées lors de ces inventaires ne sont cependant que le contrôle de l'action du sylviculteur, qui doit garder l'initiative du traitement des peuplements en fonction de l'observation visuelle qu'il y fait.

BIBLIOGRAPHIE

- DUPLAT P. et PERROTTE G., Inventaire et estimation de l'accroissement des peuplements forestiers, O.N.F. (1981)
- PARDE J. et BOUCHON J., Dendrométrie, ENGREF, 2ème édition (1988)
- SCHMID P., Vergleich von Vollkluppierungen und Stichprobenaufnahme, Journal forestier suisse, juillet 1963
- SCHMID P., Probleme der Waldinventur, JFS, juillet 1970
- SCHMID-HAAS P., WERNER J., BAUMANN E., Instruction pour l'inventaire de contrôle par échantillonnage, rapports de l'IFS n° 186, novembre 1978
- TURCKHEIM E. de, Recherche et optimisation d'une méthode d'inventaire dans une entreprise forestière privée en Alsace, Zurich, juillet 1986
- ZÖHRER F., Forstinventur, Ein Leitfaden für Studium und Praxis, PAREY HAMBURG (1980)



A propos de la méthode du Contrôle

Par Alain CHAVANNE

(article également paru dans la RFF. XLIII - 5 - 1991)

J'ai hérité il y a près de vingt ans, de la gestion de quatre groupements forestiers d'inégales surfaces (100 ha pour la plus petite, 450 ha pour la plus importante) totalisant un peu plus de 1 000 ha et ayant eu un même propriétaire vers la fin du siècle passé.

Situé pour partie "en forêt de Darney" et le restant à proximité immédiate, cet ensemble forestier de la Vôge gréseuse a bénéficié des conseils éclairés de Charles Broilliard vers 1870, lequel a enrichi un taillis-sous-futaie de hêtre et chêne, vraisemblablement très appauvri (forges), par des plantations éparses et ponctuelles de Sapin pectiné.

Lors de mon entrée en fonction, cet ensemble forestier pouvait être défini comme une riche futaie mélangée sur taillis : peuplements de Hêtre, Chêne et Sapin pectiné en mélange intime, l'essence dominante étant le Hêtre au mieux dans sa station, le Chêne ayant naturellement tendance à régresser alors que le Sapin, ayant largement essaimé, assurait une vigoureuse présence allant du stade du fourré au haut perchis... sans oublier quelques vétérans, reliquat des plantations originelles.

Décidant alors de traiter l'ensemble en futaie claire, irrégulière et mélangée, j'ai appliqué la méthode du Contrôle afin d'avoir une image aussi précise que possible de chaque parcelle.

* Un premier comptage (première série de comptage commencée en 1975/1976) m'a fourni :

- un aspect global de la parcelle : volume/ha, surface terrière, norme ;
- le pourcentage des différentes essences : en nombre de tiges et en volume.

Ce premier comptage avant martelage m'a permis de déterminer la quotité que je pouvais couper en appliquant par prudence, en moyenne, un taux d'accroissement de 2%.

A noter que les calculs b) et c) ne sont effectués que sur la base des comptages des bois de diamètre plus grand ou égal à 27,5 afin de ne pas interférer avec le passage à la futaie ayant eu lieu au cours de la période ou temps de rotation.

Les rotations étant en moyenne de dix ans (8 à 12 ans suivant les forêts), je suis actuellement proche de la fin de la deuxième rotation sur l'ensemble des quatre groupements forestiers et il est évident que la méthode du Contrôle me permet de pratiquer une sylviculture intensive : conserver un minimum de capital-bois sur pied pour une production maximum (quantité et qualité), sachant que - je le rappelle - l'essence principale actuelle, et à conserver comme telle, est le Hêtre.

Je pense que, lors de la troisième rotation, le comptage, sauf exception, ne sera pas nécessaire car :

- les renseignements obtenus actuellement permettent de prévoir, par le calcul, l'évolution intime des peuplements ;
- après deux rotations l'oeil du forestier de terrain est formé ; à chaque visite celui-ci voit sa forêt évoluer : presque chaque arbre de place est photographié, mémorisé.

Parcelle N° 13-14

Forêt La Quinquengrogne Surface 7,80 Ha

durée 11 ans

Schaeffer rapide 14

Diam	Inventaire 1976	Coupe	Inventaire 1987	Inventaire ajusté		Stat.	Promus	D.promus	T.promus	Accroissement		Temps de passage	Tarif Vol Unit	Accrt en Volume
				1976	1987					Diam.	Surf.ter			
20													0,624	
25													0,976	
30	23		50	23,0	50,0		20,0	3,0		0,162	0,028	30,9	1,407	13,5
35	21		31	21,0	31,0		21,0			0,358	0,051	14,0	1,917	12,4
40	39		33	39,0	33,0	9,0	30,0			0,360	0,081	13,9	2,505	20,0
45	60		32	60,0	32,0	2,0	51,0	7,0		0,469	0,153	10,7	3,172	49,0
50	59		51	59,0	51,0		42,0	17,0		0,525	0,227	9,5	3,917	63,9
55	45		49	45,0	49,0		26,0	19,0		0,580	0,236	8,6	4,741	59,2
60	7		43	7,0	43,0		2,0	5,0		0,655	0,154	7,6	5,643	12,2
65	1		21	1,0	21,0			1,0		0,868	0,097	5,8	6,624	2,2
70			5		5,0					0,909	0,025	5,5	7,684	
75			1		1,0					0,909	0,005	5,5	8,822	
80													10,038	
85													11,334	
90													12,707	
95													14,160	
100													15,691	
105													17,300	
110													18,988	
115													20,755	
Total	255		316	255	316								Total	232,4

Calculs possibles avec la méthode du contrôle

(A titre d'exemple seuls les hêtres ont été utilisés pour les calculs)

Caractéristiques dendrométriques

	N/ha	PB	BM	GB	TGB	G/ha	Gpb/ha	Gbm/ha	Ggb/ha	V/ha	Vpb/ha	Vbm/ha	Vgb/ha
1976	32,7		56%	44%	0%	5,47		2,32	3,15	109,1		46,23	62,89
1987	40,5		46%	45%	9%	7,55		2,02	5,53	150,6		40,25	110,39
1976 aj	32,7		56%	44%	0%	5,47		2,32	3,15	109,1		46,23	62,89
1987 aj	40,5		46%	45%	9%	7,55		2,02	5,53	150,6		40,25	110,39

Accroissement	Nombre	Surf.terrière	Volume	Accroissement en volume
Cru des arbres précomptables		0,14 m ² /ha/an	3,77 m ³ /ha/an	PB
Passage à la futaie	0,7 ha/an	0,04 m ² /ha/an	0,84 m ³ /ha/an	BM -0,54 m ³ /ha/an
Total		0,18 m ² /ha/an	4,61 m ³ /ha/an	GB 4,32 m ³ /ha/an

* Lors du deuxième comptage (deuxième série de comptage commencée en 1983), la comparaison des données avec le comptage précédent, m'a permis une étude minutieuse de l'évolution des parcelles.

En plus des données classiques obtenues précédemment, ont été calculés :

- a) la production moyenne annuelle/ha/an
- b) le taux d'accroissement global/parcelle ;
- c) le taux d'accroissement/essence... ce dernier étant intéressant pour une étude prospective des différents peuplements.

... A ce stade, la méthode du Contrôle ne sera donc plus appliquée que toutes les deux rotations.

Constats

La méthode du Contrôle m'a permis d'analyser, avec beaucoup de précision, ces quatre groupements forestiers, le temps d'une rotation - environ une décennie - pour une parcelle donnée (unité de gestion).

Cette analyse, aussi précise que possible, permet de faire une gestion qui "colle" à la forêt et non pas... une adaptation de la forêt à un type de traitement (Ch. Broilliard).

Cette méthode n'est pas "ruineuse", contrairement aux idées reçues qui circulent trop souvent : un comptage équivaut sensiblement, en temps, à un martelage (plutôt moins que plus).

Cet investissement double, comptage + martelage, est peu important en regard du gain en argent obtenu découlant d'une gestion optimum, bien ciblée et pérenne.

Il est donc inutile d'insister plus longtemps pour dire combien je suis un adepte fervent de la méthode du Contrôle et je ne saurais trop la conseiller au moins pour "la bonne prise en main" d'une forêt nouvelle à gérer.



Le plan simple gestion et la sylviculture proche de la nature

Extrait de l'exposé de Michel HUBERT
Journée nationale Fogefor

Il semble que l'agrément des plans simples de gestion de forêts où l'on prévoit d'appliquer une sylviculture proche de la nature ait parfois suscité quelques réticences.

J'y vois deux causes : la première est une certaine méfiance vis-à-vis de la nouveauté, la seconde est probablement la crainte de ceux qui sont chargés de contrôler l'état de la forêt et de mesurer son évolution, de manquer d'éléments mesurables et indiscutables leur permettant de le faire. En effet, les peuplements irréguliers et mélangés sont plus difficiles à décrire.

Pourtant cette situation n'est pas nouvelle, elle a toujours existé avec les taillis-sous-futaie ou les taillis avec réserves qui en découlent. Et la description des peuplements d'une parcelle ou d'une forêt dont le propriétaire a opté pour la sylviculture proche de la nature ne pose pas de problème nouveaux par rapport à ceux rencontrés dans les ex taillis-sous-futaie et les futaies jardinées.

Aussi est-il difficile d'admettre que ceux qui font ce choix soient soumis à des contraintes plus fortes que ceux qui gèrent leurs peuplements en taillis-sous-futaie ou en jardinage. Par ailleurs, ce ne doit pas être la facilité du contrôle de l'état ou de l'évolution des peuplements qui doit devenir l'élément déterminant du choix d'une sylviculture !

Avec les taillis-sous-futaie, on avait trouvé et appliqué une solution satisfaisante. Elle consistait à classer les peuplements en peuplements d'avenir et en peuplements sans avenir.

Il suffit d'admettre dans le cas d'une sylviculture de peuplements comportant des arbres d'espèces et d'âges différents, les mêmes principes que dans une sylviculture de peuplements équiennes, à savoir : si on trouve à l'hectare, et sur toute la surface d'une parcelle, et bien répartis, des arbres - quel que soit leur stade de développement (du semis ou jeune plant à la haute futaie) - capables de produire à terme du bois d'oeuvre de qualité, le peuplement est un peuplement d'avenir.

La seule chose que l'on puisse exiger d'un propriétaire est qu'il ne transforme pas des peuplements d'avenir en peuplements sans avenir. Mais en aucun cas on ne peut le contraindre au contraire, c'est-à-dire à transformer en peuplements d'avenir des peuplements qui ne le sont pas au départ, bien que, si la qualité de la station le permet, ce soit de son intérêt de le faire !

Il y aurait une autre difficulté dans la présentation du plan simple de gestion. Elle concernerait les tableaux prévisionnels des coupes et des travaux.

Dans une sylviculture de peuplements mélangés inéquiennes, on exécute simultanément des opérations différentes dans la même parcelle, et à des rotations elles-mêmes différentes. On pourra donc être amené, dans la durée d'application d'un plan simple de gestion, à passer plus d'une fois dans la même parcelle. Il en résultera des tableaux un peu plus fournis mais qui, à priori, ne comportent pas de difficultés particulières. Selon la nature des opérations, dégagements de semis, éclaircie, récolte..., les parcelles seront inscrites dans leur ordre de passage, en faisant au besoin un tableau par type d'intervention.

Un troisième point me semble par contre devoir retenir particulièrement l'attention. Il concerne les règles de cultures. Elles devront être décrites avec précision et, bien sûr, adaptées au cas de chaque forêt.

Il a pu être question de demander aux sylviculteurs qui optent pour cette sylviculture de présenter avec leur plan simple de gestion un inventaire des peuplements. Il n'y a aucune raison légale de le faire, pas plus du reste que pour les taillis-sous-futaie. Libre aux propriétaires, s'ils le souhaitent, d'en faire pour eux dans certaines parcelles...



Courrier des lecteurs - Courrier des lect

Production et protection

N'ayant malheureusement pas pu participer à la dernière assemblée générale de notre association, j'ai pris connaissance avec plaisir des dernières nouvelles apportées par la Lettre de Pro Silva France. L'exposé de M. Hubert (A.G. du 11/10/91) a en particulier attiré mon attention.

Je travaille actuellement sur de nouvelles méthodes de gestion sylvicole des boisements riverains de la Garonne, sur le domaine public fluvial du département du Tarn et Garonne.

Ces formations forestières très particulières (ripisylves) sont depuis bien longtemps rasées petit à petit au profit de cultures annuelles, de peupleraies ou de sablières. Ces peuplements étaient-ils improductifs ? Il est maintenant difficile de trancher étant donné la faible surface de ces peuplements originaux reliques. Les saulaies riveraines produisent peu de bois intéressant nos usages actuels et ont une dynamique très particulière. En revanche, d'autres peuplements (naturels!), constitués d'essences spontanées bien venantes et mélangées telles le frêne, le noyer royal et le platane pour ne citer que les plus précieuses, étaient potentiellement exploitables et gérables selon nos idées.

Ni leur intérêt écologique ni leur intérêt économique potentiel n'ont empêché leur disparition progressive. Il est probable que le facteur dominant qui a permis ce défrichage soit une lacune législative. Sur le domaine public fluvial, la forêt n'a pas de statut. L'organisme gestionnaire a rarement connaissance des possibilités de gestion forestière, et aucun texte n'empêche le défrichage. Un défaut de protection joint à une certaine ignorance a alors des résultats déplorables.

Il existe ainsi des peuplements forestiers naturels dont la fonction économique est presque nulle (d'une façon permanente ou provisoire), mais qui occupent une position privilégiée dans des écosystèmes fragiles. La seule protection dont ils puissent disposer est législative.

Je suis convaincu que la meilleure assurance de la pérennité d'une forêt est sa productivité, et qu'elle dépend pour sa survie des biens et services qu'elle peut procurer à notre société. De nombreux exemples, tel celui que je cite, le prouvent. Mais cette attitude ne risque-t-elle pas de faire oublier certains peuplements qui méritent pourtant une protection et une gestion attentive ?

Emmanuel Naudin

La vie de l'association - La vie de l'ass

Vous trouverez ci-après les résumés des comptes-rendus d'activités actuellement en notre possession. Il est par ailleurs demandé aux responsables des groupes régionaux, de bien vouloir communiquer la liste de leurs membres à notre secrétaire général Marc Verdier.

Groupe régional - Grand Sud-Ouest

Date : 23/11/91 Participants : 16

Organisateur : François Bessières

Secrétaire : Emmanuel Naudin

Matin : Montagne Noire - plantation de sapin dans un peuplement existant de hêtre initialement prévu comme abri. Actuellement, cela est géré comme un peuplement à 2 étages qui évolue favorablement vers un peuplement irrégulier.

Après-midi : visite de la forêt de M. Cormouls-Houlès, forêt résineuse d'origine régulière et artificielle dont la gestion est orientée depuis une cinquantaine d'années vers une structure irrégulière. A signaler une parcelle irrégulière de douglas, nordmann et épicéa de très belle venue.

Prochain rendez-vous : mai 92. Contacter F. Bessières, 24 allée des Platanes 31320 Pechabou

Groupe régional - Région Centre

Date : 15/11/91 Participants : 9

Organisateur : Marc Verdier et Laurent Martin

Secrétaire : Jean Claude Tandy

Matin : Groupement forestier de Menetou-Salon. Anciens TSF à base de chêne et de hêtre. Dans le cas de peuplements pauvres, les arbres de mauvaise qualité sont conservés afin

de favoriser le renouvellement (diminution de la concurrence herbacée, diminution de l'excès d'eau dans le sol, ...). Des arbres sont également conservés pour limiter les interventions dans les jeunes peuplements. Que ce soit en régie ou sur pied, l'exploitation est considérée comme un acte sylvicole important.

Après-midi : suite à une colonisation par le bouleau et le tremble, installation de gaules de chêne, de châtaignier et de charme. L'intervention dans les bouleaux et les trembles est faite en automne, à raison de 5h pour 3ha. Les arbres sont coupés à hauteur d'homme pour éviter la repousse.

Une réunion a également eu lieu le 21/1/92 sur la propriété de M. Ferrary. Elle a été axée sur la mise en place de placettes de référence.

Groupe régional - Lorraine-Alsace

Date : 14/12/91 Participants : 40

Organisateur : Pascal Ancel et Marc-Etienne Wilhelm

Secrétaire : Pascal Ancel

Matin : Col de Steige. Peuplements irréguliers à base de sapin et de hêtre. Objectif du propriétaire M. Sengler : "Produire du gros bois de qualité en maintenant un capital sur pied de valeur. Une sorte d'épargne donnant un revenu élevé sans être obligé à n'importe quel moment de faire des prélèvements, mais tout en pouvant disposer si nécessaire d'un capital élevé facilement mobilisable sans se ruiner." Le peuplement visité semble répondre à cette souplesse de gestion : 80m³/ha ont été exploités en 1989 sans problème de chablis malgré la tempête de février 90. La régénération est présente à différents stades presque partout. Il a également été insisté sur la capacité de réaction d'arbres longtemps dominés.

FD du Bernstein, 200m au dessus du vignoble, peuplements à base de chêne (de mauvaise qualité) et de pin sylvestre, progressivement envahis par du douglas. Les premiers douglas furent plantés vers 1900 le long du chemin d'accès au château. Le caractère envahissant du douglas a permis d'alimenter une discussion sur la possibilité et les inconvénients d'aboutir à terme à une monoculture.

Après-midi : réunion en salle permettant de préciser certains points observés le matin.

Une réunion a également eu lieu le 7/3/92 avec comme thème l'étude de la forêt rhénane

Prochain rendez-vous : 27 juin 92. Forêt de Montagne près de Kruth (68). Contacter M. E. Wilhelm 16, Rt. de Bernardswiller. 67120 Obernai

Groupe régional - Bourgogne/Franche-Comté/Savoies

Date : 29/11/91 Participants : 16

Organisateur : Fabien Rebeiro

Secrétaire : Fabien Rebeiro

Matin : visite de 3 parcelles feuillues en Bresse. A signaler, sur la première station (chênaie-boulaie), l'illustration de la possibilité de traiter en jardinage un peuplement de chêne à matériel modéré (10-12m²/ha). Sur la deuxième station (chênaie acidophile), présence d'un TSF avec beaucoup de baliveaux d'avenir. Une éclaircie par le haut au profit des baliveaux a été pratiquée. Elle est à conseiller car, elle n'est

pas brutale, elle favorise le développement des perches d'avenir et apporte, associée à la coupe normale des réserves, une mise en lumière progressive du sol favorable à l'ensoleillement.

Après-midi : réunion en salle avec définitions des objectifs du groupe

- mise en place de parcelles de référence ;
- tentative de normalisation du langage souhaitable pour la clarification des débats au sein même de Pro Silva ;
- mise en forme de guides pratiques (voire ORF bis) permettant de se positionner par rapport aux obligations légales type PSG, loi Sérot, ...

Sur le cas particulier d'une commune en opposition avec un projet d'aménagement de l'ONF dans le Doubs et qui aurait sollicité l'avis du groupe régional Pro Silva, la question a été posée de savoir si Pro Silva pouvait intervenir en tant qu'arbitre. Le principe de la plus grande prudence a été retenu pour l'instant, en accord d'ailleurs avec l'éditorial de la dernière Lettre de Pro Silva, l'association ne pouvant servir de caution à des conflits avec l'administration.

Prochain rendez-vous : Avril 1992 - Yverdon (Suisse). Contacter M. Escurat, école forestière de Poisy.

Goupe régional - Ouest

Date : 5/11/91 Participants : 19

Organisateur : René Courraud

Sur le terrain : visite de la forêt de la Croix Guillaume, fortement exploitée au cours de la dernière guerre, puis parcourue par des incendies. Depuis une trentaine d'années, le reboisement des parties pauvres ou ruinées s'est fait par petits coupons avec des mélèzes, épicéas, douglas, séquoia, chênes rouges, sous léger couvert de chênes ou sur coupes de bouleaux et taillis divers. Ce potentiel de production très disséminé, les nombreux effets de lisière, et la présence de semenciers, ont permis la venue de chênes, hêtres et autres essences tel le pin sylvestre en complément des introductions artificielles. Le maintien du feuillu est favorisé afin d'assurer un mélange d'essences et d'assurer plus tard la régénération. Selon les bûcherons professionnels présents, l'exploitation dans ce genre de peuplement, ne diffère pas de toute éclaircie pratiquée dans n'importe quel peuplement où on se préoccupe des arbres d'avenir.

Réunion en salle : elle a permis de fixer les objectifs du groupe régional Ouest.

Goupe régional - Picardie

Date : 18/1/92 Participants : 13

Organisateur : François Barisien et J.Ph. de Caffarelli

Secrétaire : Jacques Cornu-Langy

Matin : Réunion en salle permettant de fixer les objectifs du groupe. M. Henry Dufлот accepte d'être le responsable du groupe.

Visite d'une forêt familiale. L'ensemble était géré en TSF avec une coupe tous les 20 ans. Deux parcelles traitées de manière différente illustrent l'intérêt d'effectuer des rotations courtes :

- les rotations longues pénalisent les essences à croissance rapide (forme, qualité, couleur)
- des prélèvements plus faibles et plus fréquents permettent une intervention rapide dans le taillis au profit des baliveaux

et dans les secteurs où la régénération est acquise pour une mise en lumière progressive

-meilleure répartition entre les petits, moyens et gros bois. Commentaires et questions sur les stations observées : lorsqu'un peuplement idéal est rencontré (quelques GB avec plusieurs BM prêts à prendre le relais), comment pérenniser cette structure à moyen terme ? Doit-on s'obstiner à faire de la quantité ou de la qualité ?

Pour information, la coupe étant faite en régie, le total des frais d'exploitation, débardage, réception et regroupement s'élève à 135F HT.

Après-midi : quelles méthodes de travail adopter pour faire jouer au maximum les mécanismes naturels et limiter les interventions en main-d'oeuvre ? Exemple : éclaircie d'intensité faible dans du taillis permettant un éclaircissement progressif des semis.

Prochain rendez-vous : 13/06 chez M. D'Arrentières à Neuvy sur Aronde (Oise)

Goupe régional - Ile de France

Date : 25/1/92 Participants : 13

Organisateur : Dominique de Jabrun

Réunion dans les locaux du Muséum d'histoire naturelle à Brunoy, le directeur s'étant fait représenter par M. Sylvestre Voisin. Ce premier contact entre des adhérents de Pro Silva et le Muséum et les discussions qui ont suivi ont permis de dégager les axes de travail suivant :

- comment évaluer la valeur écologique d'un massif ? (le Muséum a acquis un certain savoir-faire en matière d'indicateurs écologiques)
- trouver le meilleur compromis entre production forestière et écologie. (A signaler la proposition d'un terme "écosylviculture".

Tous les adhérents gestionnaires de forêts, devront prendre en charge 2 placettes (détermination de l'état zéro et suivi de l'évolution) où seront pratiquées cette écosylviculture. Elles serviront de support aux réunions ultérieures du groupe.

Prochain rendez-vous : 21/3/92 - 9h église de Fontaine-sous-Montaiguillon

Le compte-rendu du groupe Ile de France contient également un article très intéressant sur Colbert et l'administration des forêts. Il sera publié dans un prochain numéro de la lettre de Pro Silva.

Appel à cotisation

Cet appel ne concerne pas les personnes qui ont payé leur cotisation juste avant ou après 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

**RESUME DE LA DISSERTATION DU
Dr Eberhard SIEGMUND - Fribourg e/B 1973**

Frais et rendement de divers systèmes sylvicoles, étudiés sur des modèles de peuplements mélangés de sapin-épicéa-hêtre

Aufwand und Ertrag Bei Waldaulichen Betriebsformen, Untersucht an Modellen von Tannen-Fichten-Buchen-Mischbeständen

Dans des conditions de station données, il n'est pas possible de choisir n'importe quelle essence, mais le sylviculteur est libre d'appliquer des traitements différents, caractérisés principalement par le mode de régénération.

L'auteur tente, dans le cas de la futaie mélangée sapin/épicéa/hêtre, la comparaison sur le plan économique des 3 types de traitement suivants : le jardinage cultural, la futaie équienne régénérée par coupe rase, la futaie régulière régénérée par coupe d'abri et par bouquet.

Les calculs ont été faits sur des modèles théoriques, car il n'a pas été possible de trouver des séries complètes et homogènes situées en conditions d'ensemble parfaitement équivalentes.

Sur une station supposée entre 800 et 900 m, avec 1000 mm de précipitations, l'hypothèse de traitement prévoyait une révolution de 130 ans. La régénération était réalisée, dans le modèle de la coupe rase, à cet âge, mais elle s'étendait, avec la coupe progressive, sur 25 ans entre les âges 115 et 140.

L'analyse a porté :

- sur des volumes exploités
- leur répartition selon les catégories commerciales (gros, moyens, petits bois)
- le matériel sur pied nécessaire aux différents âges (constant pour la futaie jardinée)
- les travaux culturaux (plantations, soins culturaux)
- les coûts des récoltes, y compris l'écorçage, le débardage
- les recettes générées par les récoltes

Il n'est pas possible d'analyser dans ce cadre en détail les calculs très complexes de cette étude.

Les résultats les plus significatifs sont repris ci-après (situation économique de 1972)

L'auteur insiste sur l'importance du facteur risque beaucoup plus faible en futaie jardinée qu'en système à coupe rase. Ce facteur améliore encore la position du jardinage par rapport à celui de la futaie équienne.

La supériorité de la forêt jardinée est la conséquence, au niveau des recettes, de la plus grande proportion de bois d'oeuvre et notamment de gros bois ; au niveau des dépenses, elle résulte de l'absence de frais de plantation, et de la modération des frais pour soins culturaux.

	Futaie jardinée	Futaie régénérée progressivement par bouquets	Futaie régulière coupes rases
Résultats en DM/ha/an			
Recettes	710 à 752 DM	588 à 736	608 à 645
Dépenses	138 à 195	171 à 244	211 à 283
Revenu net	557 à 600	380 à 548	362 à 414
Résultats en DM/m3 récolté/an			
Recettes	111 à 117	93 à 105	90 à 96
Dépenses	22 à 30	24 à 37	31 à 42
Revenu net	87 à 93	61 à 78	54 à 61

Si le revenu net - avant frais d'administration et frais d'équipement routier, supposés équivalents - est fixé à 100 pour la futaie équienne, il s'établit entre 102 et 132 en cas de régénération progressive - le résultat étant d'autant meilleur que l'avancement des coupes de régénération est lent - et à 145 pour la futaie jardinée.

En escomptant la totalité des recettes à la date du début de la révolution, l'avantage du jardinage sur la futaie équienne est accentué.

Résumé
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.