



# La Lettre

de PRO SILVA FRANCE

- Mai 2003. N°32

## Contacts

Comité de rédaction :  
M. BRUCIAMACCHIE - J. TOMASINI

### Président

Brice de TURCKHEIM  
Truttenhausen - 67140 Heiligenstein  
Tél : 03 88 08 96 04 - Fax : 03 88 08 57 25

### Trésorier

Max BRUCIAMACCHIE  
37, rue Ernest Renan - 54520 Laxou  
Tél : 03 83 90 37 50

### Secrétaire général

Marc VERDIER  
Comité des Forêts - 46, rue Fontaine  
75009 Paris  
Tél : 01 48 74 31 40 - Fax : 01 49 95 03 10

### Contact

Julien TOMASINI  
PRO SILVA - 14, rue Girardet - CS 4216  
54042 Nancy cedex  
Tél : 03 83 39 68 52 - Fax : 03 83 39 68 49  
E-mail : tomasini@engref.fr

## Correspondants régionaux

### Lorraine - Alsace :

Marc-Etienne WILHELM  
16, Route de Bernardswiller 67120 Obernay  
Tel : 03 88 95 16 49

### Auvergne - Massif Central : ...

**Centre :**  
Marc VERDIER - Comité des Forêts  
46, rue Fontaine 75009 Paris  
Tél : 01 48 74 31 40

### Franche-Comté Bourgogne Est :

Jean-Marie VALDENNAIRE - 18, rue Balbalo  
39150 St Laurent en Grandvaux  
Tel : 03 84 60 88 53

### Ile de France - Champagne :

Michel de VASSELOT - 6, Rue Marcel Renault  
75017 Paris - Tel : 01 45 72 05 86

### Méditerranée :

Robert LINDECKERT - 2, rue Baduel - 30000  
Nîmes - Tel : 04 66 87 22 57

### Normandie :

Hervé de THIEULLOY - Château de  
Beaucoursel - 27910 Letteguives  
Tel : 02 35 79 01 93

### Nord - Picardie : Jean-marc PENEAU

68, rue du centre - 60350 Berneuville-sur-Aisne  
Tel : 03 44 85 76 60.

### Bretagne - Pays de Loire :

Jean-Michel GUILLIER - Moulin de  
Roufrançois - 53160 Saint Pierre/Orthe  
Tel : 02 43 03 28 37

René COURRAUD - Les Perrés - 37130  
Langeais - Tel : 01 47 96 82 78

### Plateaux Calcaires :

Franck JACOBEE - 23, rue Emile Jolibois  
52000 Chaumont - Tel : 03 25 31 70 96

Jean-Jacques BOUTTEAUX  
M.F. des Alouettes - 52160 Auberive

Tel : 03 25 84 21 21

### Rhône - Alpes : Jean-Loup BUGNOT

4, impasse des Mésanges - 01750 Replonges  
Tel : 03 85 31 16 82

### Sud-Ouest : Norbert CHEYLAT - "Les Cèdres"

24590 Salignac-Eyvigues - Tel: 05 53 28 83 89  
Gilles TIERLE - Le Puget - 09120 Crampagna  
Tel : 05 61 05 37 41

### Pro Silva France sur internet :

<http://prosilva.free.fr>  
Courrier électronique : [prosilva@free.fr](mailto:prosilva@free.fr)  
ou [tomasini@engref.fr](mailto:tomasini@engref.fr)

## edito

A l'occasion de ce numéro, nous en profitons pour vous annoncer deux grands événements qui se dérouleront au mois de septembre :

- **l'Assemblée Générale de PRO SILVA FRANCE**, qui se tiendra le samedi 13 septembre prochain à Seynes, près d'Alès dans le Gard. Le groupe PRO SILVA Méditerranée nous accueillera pour nous faire découvrir un exemple de ripysivle méditerranéenne et nous présentera les problématiques forestières de la région.

- **un colloque sur la place des gros bois résineux : "Les gros bois résineux, une chance pour la filière bois"**, colloque qui se tiendra le Mercredi 17 sep-

tembre à Sasbachwalden en Forêt Noire (40 Km de Strasbourg). Il est organisé conjointement par l'ANW Allemagne, l'ANW Suisse, PRO SILVA WALLONIE et PRO SILVA FRANCE. Cette problématique "gros bois" est très importante tant pour la gestion forestière que pour la filière bois.

Ce numéro est largement consacré aux comptes-rendus de tournées qui nous sont parvenus des différents groupes régionaux de PRO SILVA.

A lire avec attention également l'article de M. Hachette sur la gestion de la qualité en peuplement feuillu.

Max Bruciamacchie

## Sommaire

Qualité et gestion forestière des essences feuillues.....	Page 2
Compte rendu de la tournée du groupe PS Sud-Ouest.....	Page 4
Compte rendu de la tournée du groupe PS Rhône Alpes.....	Page 6
Compte rendu de la tournée du groupe PS Centre.....	Page 7
Compte rendu de la tournée du groupe PS Méditerranée.....	Page 8
Compte rendu de la tournée du groupe PS Rhône Alpes.....	Page 9
Compte rendu de la tournée du groupe PS Franche Comté.....	Page 11
Programme de l'Assemblée générale de PRO SILVA FRANCE....	Page 12
Programme du colloque sur les gros bois résineux.....	Page 12

## Point sur les différents sites Internet PRO SILVA en Europe :

Un certain nombre de sites Internet ont vu le jour. En voici les principaux :

- <b>ANW SUISSE :</b> <a href="http://www.anw-ch.ch">www.anw-ch.ch</a>	- <b>PRO SILVA ITALIE :</b> <a href="http://www.prosilva.it">www.prosilva.it</a>
- <b>PRO SILVA EUROPE :</b> - <i>nouveau site</i> : <a href="http://www.prosilva.org">www.prosilva.org</a> - <i>ancien site</i> : <a href="http://ourworld.compu-serve.com/homepages/J_Kuper/prosilva.htm">http://ourworld.compu-serve.com/homepages/J_Kuper/prosilva.htm</a>	- <b>PRO SILVA ESPAGNE :</b> <a href="http://www.geocities.com/RainForest/Vines/9099">www.geocities.com/RainForest/Vines/9099</a>
- <b>PRO SILVA FRANCE :</b> <a href="http://www.prosilva.free.fr">www.prosilva.free.fr</a>	- <b>CCFG (PRO SILVA UK) :</b> <a href="http://www.ccfg.co.uk/indexIE.html">www.ccfg.co.uk/indexIE.html</a>
- <b>ANW ALLEMAGNE :</b> <a href="http://www.anw-deutschland.de">www.anw-deutschland.de</a>	- <b>PRO SILVA IRLANDE :</b> <a href="http://www.sillahertane.com/pro_silva/">www.sillahertane.com/pro_silva/</a>
	- <b>PRO SILVA NEDERLAND :</b> <a href="http://www.knbv.nl/home/pshome.html">www.knbv.nl/home/pshome.html</a>

### Qualité et gestion forestière des essences feuillues

-----  
Alexis HACHETTE - Puttelange, le 12/01/03

Pourquoi y a-t-il si peu de « très beaux arbres » dans nos forêts ? Autrement dit et de notre point de vue de forestier, pourquoi nos arbres ont-ils si peu souvent des billes de pied de qualité A pour les gros bois et les très gros bois ? Déployer tant d'énergie et de moyens pour si peu de résultats est quand même décevant, avouerez vous. Il peut être ressenti comme provocant de parler ainsi, mais élever au rang de valeur sûre le contentement n'est ni un gage de progrès ni un gage de pertinence. Ceci dit, essayons un instant de nous affranchir des a priori pour tâcher de gagner en objectivité et donc en pertinence.

A la base, il faut admettre que nous avons un certain nombre de points communs avec les arbres : comme eux, nous sommes individualisés physiquement et génétiquement, comme eux nous appartenons au monde vivant, donc nous naissons et nous mourons. Mais contrairement à eux, nous sommes mobiles et puis surtout nous nous situons dans un espace temps très différemment rythmé. Il n'est pas évident, à moins d'entraîner ses sens, de saisir la dynamique de la végétation dans son intimité pour bien l'anticiper.

#### **Entraîner ses sens**

Nos sens agissent comme des capteurs qui lient dans la formidable base de données de notre système nerveux tout notre ressenti et dans le cas de l'écosystème forestier, en particulier toutes les images emmagasinées par nos rétines. En sommes-nous assez conscients et utilisons-nous cette incomparable base de données à notre disposition ? Ceci m'a amené à constater que nous avons tout sous les yeux. Il suffit simplement de porter un regard « propre », un regard nettoyé sur les choses pour les découvrir telles qu'elles existent et en déduire la marche à suivre. Malheureusement en forêt, les interférences intellectuelles brouillent trop souvent notre regard. Ainsi, l'erreur quotidiennement renouvelée consiste de manière inconsciente à enfermer cette réalité complexe dans le monde parfait et simplificateur de nos orgueilleuses conceptions et idées reçues. Et chacun, s'il est honnête, de faire l'amère expérience de ce que cela se passe rarement comme prévu.

Cet esprit de système est contre nature, car la nature existe en dehors de nous, elle peut se passer de nous bien plus que nous pourrions nous passer d'elle. Il semble pour être plus précis que nous sommes hors sujet lorsque nous voulons commander à la forêt sa manière d'être. Le milieu forestier a ses lois. A nous de les découvrir et de les utiliser avec respect pour atteindre nos objectifs. Les arbres n'ont pas besoin de nous pour pousser, ils savent le faire tout seuls. Il n'y a à inventer ni les arbres, ni la forêt, ni le reste car c'est déjà fait et par-dessus le marché on en est bien incapable. Il s'agit seulement d'observer humblement. Qu'observe-t-on ?

#### **Détecter les indices**

Une foule d'indices se trouve sous nos yeux et à notre disposition. Un arbre est un peu comme une poupée russe. Chaque année sous le climat tempéré avec un été et un hiver bien marqués, une nouvelle couche de bois recouvre les précédentes témoignant ainsi de l'histoire des indivi-

us. Parmi ces indices citons les nœuds couverts, les branches mortes, les angles d'insertion des charpentières. Observons la qualité mécanique des fourches, la stabilité générale et la hauteur du centre de gravité, l'équilibre du houppier, le rapport diamètre ou circonférence par rapport au houppier, la qualité et l'abondance du feuillage. Considérons l'environnement immédiat du sujet observé avec les différentes essences en présence et leurs statuts sociaux, leur plus ou moins grande tolérance à l'ombre, les aspects filant, étalant, fourchant pour l'individu entier ou encore à l'échelle des subdivisions structurelles, la présence de gourmands de lumière ou de stress et leur positionnement. Et puis regardons l'organisation spatiale de cet écosystème forestier, fruit de l'âpre concurrence, la dynamique en cours où se distinguent les rapports de force. Pour agir avec le maximum de pertinence, il convient d'avoir observé et pesé les choses avec la plus grande finesse autorisée par notre ressenti personnel. Il s'agit d'un investissement en intelligence. Rentrer réellement dans le détail réclamerait de se mettre en situation face à des cas précis.

En pratique, les forestiers fonctionnent sur la base de quelques images marquantes et de quelques concepts. Ceux-ci constituent une sorte d'idéal duquel ils veulent se rapprocher, auquel ils veulent faire correspondre la réalité. Et si les choses ont pu mal tourner, au contraire, la réalité aura tendance à les tétaniser comme après une tempête par exemple. L'affect n'y est pas étranger ! Consciemment ou non, nous forçons à partir de ces « images » marquantes nos « convictions » personnelles, celles là même qui orienteront nos choix dans l'action à chaud, bien plus que tous les systèmes, les consignes et autres méthodes agissant plutôt à froid. C'est ce qui m'a été donné d'observer de manière constante chez mes différents collègues forestiers. Si nous identifions globalement les sources d'une appréciation éloignée du milieu forestier en soi, quel est l'élément central de sa dynamique ?

#### **Le fil conducteur : la lumière**

Ce qui va déterminer la morphologie d'un arbre est en premier lieu la lumière. Abondante ou surabondante, celle-ci conduira à l'étalement du houppier et à la formation précoce de charpentières. En cas d'abondance subite, elle peut aussi provoquer un redéploiement du houppier sur les grosses branches voire sur l'axe principal. Juste suffisante ou insuffisante, les ligneux auront tendance à s'allonger dans une stratégie de fuite verticale. Cette fuite lorsqu'elle est trop contrariée peut se traduire par une recherche désespérée de la lumière sur l'axe principal avec apparition de gourmands de stress.

L'arbre pousse à son rythme propre et théoriquement, pour faire un bel arbre on n'aurait besoin que d'un seul arbre bien mené. Cependant, chacun sait que l'on observe une grande disparité en matière de vigueur intra spécifique et pouvoir choisir le meilleur compétiteur parmi plusieurs sujets est un gage de sécurité. La provenance joue aussi un certain rôle mais l'alchimie entre la génétique indigène, le terroir et les vicissitudes de la gestion est difficile à disséquer. Toutefois, sans ignorer l'influence de l'inné, l'observation m'incite à donner à l'acquis la première place pour ce qui est de la morphologie. C'est surtout en agissant sur le dosage de la lumière en quantité et en qualité que l'on pourra « faire » son arbre tel que souhaité. A ce niveau, il est fondamental de savoir dans quel stade de végétation l'on se situe.

### **Déterminer le stade de végétation**

La plus ou moins grande tolérance à l'ombre des espèces ligneuses correspond grosso-modo à leur caractère plus ou moins pionnier. Déterminer le stade de végétation demande de se situer par rapport au contexte ligneux plutôt pionnier, post pionnier ou dryade, c'est à dire de déterminer si l'on est dans une forêt en phase de constitution, de constitution avancée ou pérenne « stabilisée ». La lisibilité de la configuration est rendue délicate dans la mesure où nos forêts ne sont pas des forêts naturelles. Malgré tout, avec un peu d'entraînement, on parvient à reconstituer le fil des événements et à se situer. Ces observations font pleinement appel aux observations stationnelles car il appartient aussi au forestier de connaître son terroir et de savoir relativiser ses observations.

### **Bien choisir ses arbres d'avenir**

Ce travail à l'échelle du collectif ne suffit pas si l'on veut obtenir l'optimum en qualité. Il faut aussi bien avoir à l'esprit les grandes permanences de la mise en place de la morphologie ligneuse.

En dehors de la question de la quantité et de la qualité de la lumière, en premier lieu une phase d'élongation verticale de l'arbre se produit. Dans un milieu dynamique comme le milieu forestier, cette phase n'est pas forcément continue. Elle peut se subdiviser en une succession de sous phases élongation-rassemblement chez certaines espèces. Selon la station, un arbre a un certain potentiel de croissance en hauteur. Plus la phase d'élongation se prolongera, moins le houppier sera volumineux car plus haut perché. Ce constat physique aura des conséquences sur le centre de gravité du sujet et donc sur sa stabilité ainsi que sa vitesse de croissance générale. Il existe donc un certain levier pour ralentir la croissance d'un arbre mais l'on tend à l'exposer davantage en terme de stabilité.

A l'opposé, on peut imaginer un feuillu ayant poussé sans aucune contrainte en plein découvert. Il aurait des branches jusqu'au sol, un tronc très court et serait nettement plus large que haut. L'arbre que nous recherchons se situe entre les deux avec une bille de pied nette de nœuds suffisamment longue et un houppier suffisamment développé pour qu'elle soit grosse, ce dans de bonnes conditions sanitaires, de stabilité et de résistance mécanique. Il faut savoir attendre que la bille de pied soit faite ce qui n'empêche pas de donner quelques soins esthétiques en taillant ou en élaguant. Intervenir autour d'un futur bel arbre avant que sa bille de pied soit constituée interrompt l'élagage naturel ce qui me fait dire que souvent, le forestier aurait mieux fait de rester à la maison.

En forêt, on fait rarement autre chose que de prendre un train en route faute d'être suffisamment présent pour accomplir la multitude de petits gestes nécessaires en temps voulu. Heureusement pour nous, la forêt n'est pas comme le lait sur le feu ! Pratiquement il existe une certaine compensation entre les interventions et comme des navigateurs à voile, en tirant des bordées, ce qui compte est de garder le bon cap. Par ailleurs, il ne faut pas perdre de vue qu'au final nous n'avons pas d'autre choix que d'inscrire notre action dans les limites de la souplesse offerte par le collectif en place. L'ambiance forestière assimilable aux conséquences de la vérité de la forêt par la protection qu'elle engendre, contribue largement à accroître cette souplesse.

Ceci dit, une fois la bille de pied « faite », pour la bonne santé de l'arbre, il s'agit de permettre à son houppier de

s'étendre en le favorisant là où il possède des axes de développement. Il est préférable de choisir un sujet ayant un houppier susceptible de s'étendre en tous axes dans de bonnes conditions mécaniques.

Il est à noter que plusieurs limites s'imposent au sylviculteur : d'une part, la longueur de la bille de pied raisonnable dépend étroitement du potentiel stationnel. D'autre part, son action se situe uniquement au niveau aérien. Nous disposons d'un levier pour prolonger l'élongation verticale en maintenant un déficit relatif de lumière pour l'individu ce qui dans une certaine mesure limite la photosynthèse et réduit légèrement la croissance. Mais ce ralentissement de la croissance trouve sa limite dans le fonctionnement du système racinaire qui se poursuit et sur lequel nous n'avons pas de prise. Le système racinaire continuera à fonctionner dans une large mesure y compris en cas de contrainte aérienne trop forte. Ce seuil de stress est individuel et peut toucher chaque sujet quelle que soit sa vigueur. Même un premier choix en vigueur peut être touché car l'équilibre système racinaire/houppier s'apprécie à l'échelle de l'individu. Un arbre bien portant a un bon équilibre système racinaire/houppier qu'il soit très vigoureux ou peu vigoureux. Ce qui est mis en évidence est la notion d'équilibre interne.

### **L'équilibre interne d'un arbre**

Cette notion essentielle peut se constater sur les arbres aussi bien en forêt que hors forêt. Dans le cas d'arbre avec une bille de pied nette de nœuds quelle que soit sa longueur d'ailleurs, certains sujets lors d'une mise en lumière variable mais surtout soudaine se couvriront de gourmands tandis que d'autres peu ou pas du tout. Il convient de savoir apprécier l'équilibre interne. La sagesse incite par conséquent à basculer l'arbre choisi en croissance libre sitôt la bille de pied obtenue. De cette façon, au moment où notre arbre consacre encore tous ses efforts à son élongation et où sa bille de pied est faite, nous restons toujours proche de son équilibre interne. Ce basculement qui consiste à détourner le houppier se réalise en une ou plusieurs fois selon le tempérament de l'essence choisie et selon son environnement. Pour des raisons de stabilité et d'équilibre interne, lorsqu'il s'agit des feuillus, la bille de pied raisonnable se situe entre 1/5 et 1/3 de la hauteur finale. Quelle est la conséquence de la nécessaire mise en croissance libre en vue d'obtenir un arbre bien portant, stable avec une bille de pied nette de nœuds?

### **Une sylviculture à l'échelle de l'arbre**

L'unité de récolte étant l'individu, il est pleinement justifié de faire de l'individu l'unité de gestion. Les arbres de qualité que nous souhaitons ne sont pas comparables à des céréales tout de même ! Dans l'optique qualitative de recherche d'arbres « haut de gamme », il n'est nul besoin de faire appel à des critères quantitatifs comme en agriculture. On peut très bien réussir de beaux arbres sans aucun chiffre. Car dans une approche qualitative, chaque arbre est une pièce unique un peu comme une œuvre, le forestier est un peu un artisan, voire comme un artiste dont l'art consiste à canaliser la pousse naturelle. Les chiffres interviennent de manière accessoire à partir du moment où il s'agit pour nous autres être humains de nous exprimer, d'échanger, de gérer ou encore d'organiser rationnellement notre travail.

Pour mettre le maximum de chances de son côté lorsque l'on choisit ses arbres d'avenir, mieux vaut miser sur l'élite en vigueur car elle a la capacité de s'affranchir de la concurrence tout du moins intra spécifique. Néanmoins

certaines essences comme le hêtre ou l'alisier terminal manifestent une étonnante capacité à se relancer après une période de croissance très ralentie. Là encore, il convient de relativiser les situations au cas par cas. Et puis le choix le plus raisonnable n'est pas toujours de repartir à zéro. Le milieu forestier voit en général coexister différentes espèces, ce qui doit être appréhendé avec réalisme. Dans certaines configurations, infléchir l'état de concurrence peut réclamer beaucoup d'énergie et coûter très cher. *Avant de couper quoi que ce soit, il convient de se demander si le gain qualitatif compensera la perte quantitative.* En dehors de la question du choix réaliste du sujet dans l'état de la concurrence qui commande de choisir un arbre qui ait des chances sérieuses de tenir ses promesses, d'une manière générale, plus la concurrence sera vive, plus l'élite en vigueur sera aussi l'élite en qualité. En effet, dans un collectif qui lève en même temps, une « tache » de semis qui formera plus tard un « parquet », l'effet de la concurrence aura pour effet de limiter la grosseur des branches de tous les sujets de rendre « beau » le vigoureux. Pour cela, il est précieux d'avoir des « guides » verticaux, c'est à dire des arbres plus hauts à proximité pour que notre arbre d'avenir ait des branches à angle d'insertion plus proche de l'horizontale que de la verticale car ces branches horizontales s'élaguent plus facilement. Sur le long terme, notre arbre devra pouvoir après avoir fait sa bille de pied toujours disposer de l'espace nécessaire disponible pour son houppier.

A l'adresse de tous ceux qui aiment les « beaux » arbres, il s'ensuivra que la forêt prendra un tout autre aspect avec le temps, sans doute un aspect plus clair. Viser 100% de réussite est totalement irréaliste. Cette approche consiste simplement à mettre le maximum de chances de son côté. L'aléa existera toujours. Et puis, nul ne connaît l'avenir.

Alexis HACHETTE, forestier mosellan

### Compte rendu de la tournée d'Automne du groupe Sud-Ouest (26/10/02)

#### Visites dans les Landes de Gascogne

Cette journée a rassemblé 18 personnes, que l'on pouvait subdiviser en trois groupes, les membres de PROSILVA, les formateurs des écoles forestières du Sud-Ouest (Bazas, Meymac, Neuvic et Vicen-Bigorre) et les propriétaires intéressés, invités par l'animateur de la journée, sans oublier Alain BERTRAND, naturaliste ariégeois, invité par Gilles TIERLE. La taille réduite du groupe a permis de nombreux échanges qui ont fait progresser notre association sur les deux thèmes proposés ce jour là.

Le matin, nous avons été accueilli par Jacques HAZERA à HOSTENS, gérant de la propriété de l'indivision Pierre HAZERA, pour aborder le sujet « **De la régénération naturelle à la futaie continue de Pin maritime** ». Les deux parcelles visitées se situent sur des sols de sables des Landes, sur substrat non différencié, de plus d'un mètre d'épaisseur (Carte BRGM N° 851).

Une première parcelle A3/139 (0,85 ha), à proximité du quartier habité des Pijoulets, donc sur des sols ayant bénéficié pendant des siècles du transfert de fertilité entre lande (pâturée) et terres cultivées (amendées par le fumier

ramené des parcs ou bergeries), nous a montré une belle régénération naturelle, issue d'une coupe rase de 1992. Les pins géniteurs moyens faisaient 160 cm de tour, 27 m de hauteur maximale à découpe 50 cm de tour (Tarif de LAPASSE), donc 2,34 m<sup>3</sup> unitaires, avec 34 m<sup>2</sup> de surface terrière et 161 tiges /ha, le tout obtenu en 63 années. Un cloisonnement (1995) a été réalisé trois ans après la coupe rase, dans un recru naturel pins et feuillus (chênes pédonculés et taulzins, et châtaigniers) sur un semis de pins âgé de 2 à 3 ans ; puis un léger dépressage (1996), que nous avons convenu, suite à une petite discussion du groupe, de qualifier plutôt de nettoyage, a consisté à ôter les pins très mal venants (fourchus, tordus, ...) ; enfin, très récemment (printemps 2002), un débroussaillage du cloisonnement et du périmètre de la parcelle a été réalisé. Le coût à l'ha de ces trois interventions est estimé à 250 euros, sachant que seule la dernière a été confiée à un entrepreneur.

Dans le cadre de la gestion informatisée de cette propriété, la coupe finale est déjà prévue en 2041 (pins de 50ans), avec éclaircies à 15, 19, 27, et 35 ans. Les pins dominants (150 à 200 par ha) frôlent les 10 mètres et leur circonférence les 35 cm à 1,3 m. La branchaison est très fine, voire morte sur les deux premiers mètres, les interverticilles approchent le mètre et la rectitude est excellente, en tout cas sur les arbres dominants situés en milieu de bande boisée.

Nous avons tiré de ces observations sur ce jeune boisement de pin maritime les idées ou conseils suivants, applicables sur de prochaines régénérations naturelles : J.Hazera ayant tracé le cloisonnement sans maillage arrêté d'avance, nous avons débattu du sujet : les pins en place permettront vraisemblablement une première éclaircie lorsqu'une hauteur d'une quinzaine de mètres sera atteinte, nous pourrions donc proposer, dans de nouvelles parcelles en régénération naturelle, comme celle (magnifique) constatée sur la parcelle d'un voisin (au Sud), un maillage de cloisonnement axé à 16 mètres, avec un aller et retour de rouleau débroussailleur landais de 2,10 m de coupe, constituant des allées de 4 mètres (considérées comme le standard en matière de DFCl), doublé tous les 8 mètres d'un layon cultural de 2 mètres environ, tracé avec un seul passage de rouleau, et utile au bon déroulement du nettoyage destiné à éliminer les arbres vraiment déficients avec une débroussailleuse portative à moteur deux temps.

Si tout se passe comme prévu, la prochaine éclaircie devrait avoir lieu dans 6 ans, en 2008, et son produit couvrira les frais de débroussaillage et peut-être même un élagage rapide des branches mortes jusqu'à 6 mètres (4 mètres en 2004 et 6 mètres en 2008). D'ici là, un débroussaillage intermédiaire sera nécessaire en 2004, avec quelques pins gênants à éliminer (fourchus, attaque de *Dioryctria sylvestrella*), pour environ 150 euros.

Quoiqu'il en soit, le coût d'installation et de mise en place **d'un boisement productif de pin maritime de très belle venue n'aura pas dépassé 400 euros en 15 ans**, à rapprocher des 1700 euros de la parcelle A3/237 (et du coût de base de l'aide à la reconstitution du Pin maritime, semis artificiel ou plantation, après ouragan fixé à 1875 euros), plantée en 1992 sur un site comparable : circonférence moyenne 38 cm (mini/maxi : 24/61 cm), hauteur moyenne totale 9,3 m, avec 1056 tiges par ha. Acheter de l'amélioration génétique sous forme de plant coûte très cher, cela ne plombe-t-il pas d'emblée la rentabilité financière du boisement de pin maritime ? N'est-il pas plus judicieux pour le propriétaire de continuer à améliorer in

situ ?

Avec la plantation, le taux interne de rentabilité ne dépasse jamais 3%, même sur les meilleures stations (en maximisant la valorisation finale des bois produits : 200 à 250 m<sup>3</sup> entre 36 et 38 euros le m<sup>3</sup> en 45 ans), alors qu'une solution de valorisation d'un semis naturel permet d'observer des TIR compris entre 3 et 3,5%, tout en restant extrêmement prudent sur les valorisations finales des bois produits (150 m<sup>3</sup> entre 36 et 38 euros le m<sup>3</sup> en 55 ans). Si on se lâche un peu, le taux observé peut atteindre voire dépasser 4% (cycles «superposés» sur 50ans en futaie continue, avec démarrage de la régénération sous les 150 pins finaux encore en pousse, et meilleure valorisation des produits, voire volume final dépassant 200 m<sup>3</sup>).

Une deuxième parcelle A3/152 (2,82 ha), en pleine lande (donc sur station beaucoup plus pauvre, et absence totale de feuillus), nous a montré une régénération naturelle assez dense et pure de pin maritime, issue d'une coupe rase de 1992 également. Les pins géniteurs moyens ne faisaient plus que 135 cm de tour, 24 m de hauteur maximale à découpe 50 cm de tour (Tarif de LAPASSE), donc 1,48 m<sup>3</sup> unitaires, avec 24 m<sup>2</sup> de surface terrière et 160 tiges /ha, le tout obtenu en 58 années.

Cette parcelle a suivi le même parcours d'entretien que la précédente, estimé à 250 euros. Dans le cadre de la gestion informatisée de cette propriété, la coupe finale est déjà prévue en 2041 (pins de 50 ans), avec éclaircies à 15, 19, 27, et 35 ans. Les pins dominants (150 à 200 par ha) atteignent ici difficilement 5 mètres et leur circonférence les 20 cm à 1,3 m. Mais la branchaison, très fine est morte sur les deux premiers mètres (sans doute à cause d'une densité de pins élevée dans la bande boisée, les inter verticilles approchent le demi mètre et la rectitude est excellente, en tout cas sur les arbres dominants situés en milieu de bande boisée.

Nous avons tiré de ces observations sur cet autre jeune boisement de pin maritime les idées ou conseils suivants, applicables sur de prochaines régénérations naturelles : La station influe considérablement sur la croissance des pins, mais la forme et la branchaison semblent meilleures sur les stations plus pauvres. A ce propos, des questions ont fusé sur le thème de l'engrais, et de la limitation du nombre de pins pour optimiser l'accroissement des dominants.

Des débuts de réponses ont été proposés : d'une part isoler les dominants par un dépressage vigoureux ne conduit pas forcément à une meilleure gestion des nutriments, et surtout de l'eau, qui est un des facteurs limitants principaux en lande l'été, en effet, un couvert important protège le sol du rayonnement et limite l'évapotranspiration (les végétaux à aiguille, comme le pin, gèrent souvent mieux le stress hydrique que les herbacées); d'autre part isoler ces individus ferait perdre l'avantage de l'auto élagage et leur forme se dégraderait rapidement; enfin, un apport d'engrais ne doit pas contribuer à développer les herbacées, très concurrentes au plan hydrique, et on attendra, comme le prévoit J.Hazera, d'avoir réalisé la première éclaircie pour procéder à cet apport au profit des pins dominants déjà bien identifiés.

Un engrais naturel soluble, à base de scories potassiques, migrant assez vite vers les racines profondes des pins, appliqués après débroussaillage au rouleau landais et avant une période humide, pourrait être préféré à des

hyper phosphates, moins solubles, quitte à effectuer l'apport en plusieurs fois (éclaircies 1 et 3).

Cette parcelle, faute de temps, n'a pas, pas plus que la précédente, pu être comparée à celle semée en 1992 sur un site comparable (A3/153) : circonférence moyenne 28 cm (mini/maxi : 11/47 cm), hauteur moyenne totale 7,4 m, avec 1 584 tiges par ha. L'écart génétique et de coût étant moindre ici, les remarques faites précédemment deviennent un peu moins pertinentes, mais le taux interne de rentabilité observé d'une régénération naturelle reste plus élevé, notamment sur les sols de lande sèche, où l'on peut passer de 2% (semis artificiel élagué) à 3,3% (semis naturel élagué), avec les mêmes approches de valorisation que précédemment.

J. HAZERA nous a aussi présenté, après la collation de midi au restaurant, son Permis de Récolte des champignons, lequel a déjà été présenté dans Forêt de Gascogne, Forêt de France et Forêt-Entreprise. Nous n'y reviendrons donc pas en détail ; ce permis reprend et améliore ce qui avait déjà été expérimenté en Midi-Pyrénées par Gilles BARREAU, Expert forestier.

L'après-midi, à défaut de pouvoir donner suite à la demande exprimée initialement par le Parc Naturel Régional, nous avons rejoint la vallée de l'Eyre sur un site neutre, accessible au public, pour tenter de répondre à la question « **Quelle sylviculture pour concilier production et conservation ?** ».

Nous avons parcouru une forêt feuillue, entre l'église du Vieux Lugo et la rivière, en commune de BelinBeliet. Cette forêt, au foncier très morcelé, souvent en bandes étroites perpendiculaires au cours d'eau, comprend quelques chênes pédonculés, voire quelques îlots de pins là où le drainage est suffisant, mais surtout des espèces de zone humide : aulne, tremble et saule, voire du frêne ainsi que quelques exotiques véhiculés par la rivière.

Cette forêt occupe le lit majeur de la rivière, lequel peut, à certaines périodes être envahi par les eaux en provenance de tout le bassin des Landes de Gascogne drainé par l'Eyre. Récemment, des naturalistes ont constaté que cette forêt, tout au long du bassin versant, était un habitat privilégié de la loutre et du vison d'Europe (*voir fiches mammifères dans Gestion Forestière et Diversité Biologique, Domaine atlantique - ENGREF, ONF, IDF*). Ces deux mammifères ont besoin de tranquillité, d'une eau de très bonne qualité, et le vison semble exiger, de plus, l'alternance de milieux ouverts et fermés, ainsi que des lieux de remise (ronciers, troncs et arbres creux, souches,...).

Dans le cadre de Natura 2000, des groupes de travail se mettent en place et l'un deux doit explorer les modalités de gestion forestière à préconiser pour maintenir, entre autres, les habitats de ces deux espèces. Le PNR et le CRPF d'Aquitaine ont mis en place un test comparatif de sylviculture et, à plus ou moins long terme, notre association aura sans doute un avis à donner, voire, comme cela nous avait été demandé en septembre, à présenter des modalités concrètes sur une parcelle réservée à cet effet. Nous avons donc procédé à des échanges de points de vue, extrêmement nourris et intéressants, qu'il nous a fallu interrompre en soirée et que nous pouvons résumer ainsi.

L'observation de la forêt montre une alternance de parcelles, traitées en taillis, avec parfois le maintien de belles réserves de chênes, ainsi qu'un potentiel de régénération parfois important. L'ensemble peut être considéré comme

#### *Gestion de la forêt Péri-Urbaine Cas du Bois de Vouillants*

une mosaïque, sans doute du fait de passage en coupe de taillis sur d'assez petites surfaces et sans concertation entre les propriétaires. Une poursuite de ce mode de gestion devrait donc permettre l'alternance de milieux ouverts et fermés, qui semble être favorable au vison.

Un risque peut se présenter, c'est celui de la rentabilité d'un tel mode d'exploitation. Tant qu'il reste à l'échelle familiale, pour du bois de feu domestique, rien à craindre, sauf à ce que deux ou trois propriétaires interviennent par hasard sur des parcelles contiguës. Mais notre monde moderne et la mécanisation des chantiers peut conduire à une rationalisation par la taille, et nous ne sommes pas à l'abri d'un entrepreneur « bois de chauffage » démarchant plusieurs propriétaires et réalisant à terme une coupe rase sur plusieurs hectares.

D'un point de vue sylvicole, nous rencontrons aussi un problème d'échelle. Si l'on souhaite gérer et coordonner l'exploitation en mosaïque, il est nécessaire de disposer de surfaces suffisantes, or justement le parcellaire est généralement très morcelé. Il reste donc deux solutions, d'une part regrouper les parcelles d'un même propriétaire pour constituer des blocs où il garde le contrôle de sa gestion en mosaïque en la planifiant (Plan de gestion), d'autre part, regrouper les petits propriétaires (coopération forestière, groupement de gestion) afin de pouvoir coordonner globalement la gestion en mosaïque.

Le point de vue du propriétaire (présent), c'est qu'il souhaite toujours conserver la souveraineté sur son bien, et que la formule de la coopération demeure donc difficile à instaurer, tout comme celle du regroupement des propriétés.

Après un tel état des lieux, aucune solution ne semble s'imposer. Echange et regroupement de propriété sont toujours difficiles à réaliser, mais il existe des expériences (CRPF, Coopératives, ...). Une autre alternative consisterait à laisser les choses se faire comme par le passé, en espérant qu'un entrepreneur ne vienne pas interférer dans cette belle mosaïque aléatoire.

Ce qui pourrait être proposé par notre association, c'est de mettre en place une formation à la sylviculture d'arbre, pour que là où cela est possible (petites propriétés regroupées, propriétés unitaires remembrées suffisamment vaste, propriété actuellement déjà assez vaste), un travail en mosaïque puisse se faire de manière volontaire et organisée.

Cette sylviculture serait basée sur une analyse des rôles écologiques, sociaux et économiques (dans cet ordre, du fait de la situation de la forêt) de chaque arbre, à partir d'une petite grille ou « arbre de décision » à élaborer.

Prenons l'exemple d'un chêne en bordure de l'Eyre : il a atteint un diamètre intéressant commercialement ; faut-il le faire vieillir sur pied (cavité, bois mort, ...) ou est-il plus intéressant de l'abattre dans la rivière (pour créer une embâcle si le secteur n'en a pas assez) ou l'abattre parallèlement au cours d'eau (on constate que des 4x4 traversent ici l'Eyre à gué) et enfin l'exporter pour en tirer un profit économique.

De même devant une cépée d'aulne, dans le marais, comment la valoriser au mieux ? En la simplifiant pour aller vers une belle bille commercialisable et en laissant pourrir au sol les brins tombés en grande longueur (abri pour des mammifères) ou au contraire en sortant ce bois (chauffage). Plusieurs cépées ayant été travaillées en clairières, ne faut-il pas maintenant laisser quelques ares bien fermés et « sales » ?

Didier MULLER

La visite animée par Henri Moulin (ONF Isère) est organisée dans le Vercors, sur le territoire de « la Métro », communauté d'agglomérations de Grenoble. Les Vouillants s'étendent sur les communes de Fontaine et de Seyssinet-Pariset.

Il s'agit de forêts de moyenne montagne, sur les fortes pentes des contreforts du Vercors (roches et éboulis calcaires), dont le rôle essentiel est la protection contre la chute des petits blocs, mais qui ont également une valeur paysagère et sociale dans la constitution du cadre environnemental de l'agglomération (500 000 habitants).

Le massif forestier compte environ 340 ha, dont 140 ha en forêt communale de Fontaine, 70 ha appartenant à la Métro (dont certaines parties agricoles), en cours d'aménagement, 30 ha au Conseil Général de l'Isère et 100 ha de forêt privée morcelée.

Statut particulier du massif : Espace Naturel Sensible du Département.

Le massif est soumis à une forte pression du public local, en quête d'espace de liberté ; cette fréquentation est parfois excessive, et entraîne des conflits d'usage, conflits entre usagers (VTT, piétons, motards), et également avec la population locale (agriculteurs).

Depuis une quinzaine d'années, les collectivités ont pris conscience des enjeux présentés par le massif, et ont confié à l'ONF une convention pour la mise en œuvre :

- D'un plan de gestion et d'organisation de l'accueil du public en forêt.
- D'une réflexion sur la mise en valeur pédagogique.
- De la mise en place de nouveaux sentiers.
- De tournées de surveillance.
- D'un plan propreté (nettoyage du site deux fois par semaine, gestion des corbeilles).

Les interventions restent encore très limitées au regard des enjeux qui se posent ; on souligne notamment la gestion de la fréquentation « sauvage » (mise en place de murs d'escalade, ou fréquentation nocturne indésirable) encore insuffisante.

Un comité de site composé d'élus et d'acteurs du site examine les problèmes rencontrés.

#### Station n°1 : Le Désert Jean-Jacques Rousseau.

Il s'agit d'un site très fréquenté, situé au fond d'une gorge, et offrant un sentier en boucle de 3 km environ sur 2 ha. Il s'agit d'un mélange d'essences, à base de frênes, hêtre, tilleuls, érables sycomores, chênes, pin sylvestre, et autres résineux douglas et épicéas (issus probablement d'une ancienne plantation) ; la structure est irrégulière, avec la présence de très vieux bois, feuillus et résineux épars, et une strate arborée basse (15-20 m) de mélange taillis et futaie globalement assez jeune.

Le chemin a été réaménagé, consolidé, et une première coupe a été marquée ; les objectifs de cette coupe sont, par ordre de priorité :

- La mise en sécurité (arbres menaçants la sécurité des usagers).
- L'éclaircie visuelle (gestion paysagère), dosage des essences en place.
- Mise en valeur des arbres remarquables (gros arbres actuels ou pressentis à venir).

## Compte rendu de tournée PRO SILVA

- La récolte (le cas échéant).

Le taux de prélèvement reste faible, et le marquage, d'une manière générale, s'apparente à une éclaircie plutôt par le bas, et en faveur d'arbres d'avenir, (au-delà de la notion économique de ce terme). Les arbres d'avenir « multifonctionnels » n'ont cependant pas été désignés, d'où débat sur la continuité des interventions dans le futur.

L'exploitation sera réalisée à l'aide d'un débardage à cheval (en raison d'abord des conditions d'accessibilité), et fera l'objet d'une opération de communication auprès du grand public (bulletins municipaux, visites accompagnées du chantier grand public et scolaires).

L'objectif de cette opération est également d'initier une dynamique de gestion volontaire dans un contexte où elle n'apparaît pas évidente et nécessaire.

### Station n°2 : Forêt Communale de Fontaine

Il s'agit d'une forêt de ravin, plutôt improductive, dont le rôle essentiel est la protection contre la chute des blocs.

En majeure partie constituée de taillis de chêne improductifs, sur les pentes et replats calcaires, certaines stations offrent des potentialités de production, certes symboliques, mais pouvant être mises à profit. L'enjeu majeur de gestion reste toutefois l'organisation des interventions dans les parties improductives pour pérenniser le rôle de protection, car l'aspect actuel des boisements résulte d'une non gestion depuis la seconde guerre, et les conséquences de leur vieillissement peuvent être préoccupantes à terme.

Depuis 1969, la forêt de 140 ha n'avait plus connu de coupes. Depuis les années 1990, l'ONF essaie de convaincre de la nécessité d'apporter une gestion à ce massif, avec l'ouverture d'une route forestière, qui a finalement été créée (dans un climat d'hostilité générale) en 2000.

La forêt communale compte également une placette d'un réseau d'observation (qui compte actuellement 5 placettes de démonstration en forêt communale, et qui est amené à s'étendre en forêt privée).

Ce réseau de placettes, créé par la Métro et financé par elle, est destiné à montrer la pluri-fonctionnalité de la forêt ; il s'accompagne d'une politique de communication auprès du public, des propriétaires et des gestionnaires (mise en œuvre d'une signalétique, information dans les bulletins municipaux, semaine du bois...).

La placette est une zone de mélange de taillis et de futaie, à base de chêne, charme, châtaignier, hêtre, merisier, de structure irrégulière, sur un replat offrant des bonnes possibilités de production, avec des contraintes paysagères. La qualité actuelle des bois est moyenne à médiocre, mais l'objectif est de parvenir à une amélioration de la qualité. Le but de l'intervention est de mettre en œuvre un balivage (arbres d'avenir désignés) qui permettra à terme de récolter du bois d'œuvre.

Jean-Loup BUGNOT

## Compte rendu de la tournée du groupe Centre (28/11/02)

### Marteloscope de Mivoisin

Reynald Berrard, gestionnaire de la forêt de Mivoisin près de Chatillon-Coligny dans le Loiret, nous a accueilli pour réaliser un martelage fictif dans un peuplement à base de chêne sessile. Pour cela, un **marteloscope** d'un hectare a

été installé la veille de la tournée : tous les arbres ont été numérotés, positionnés en azimuth-distance par rapport à des repères fixes et mesurés en diamètre. Une qualité leur a également été attribuée ainsi que diverses observations éventuelles.

La vingtaine de participants, regroupés par équipe de deux ont pu le lendemain marteler de manière fictive durant la matinée, chacun selon son tempérament et sa façon de faire, en cochant sur une liste les arbres à enlever avec la ou les raisons de l'enlèvement d'un arbre (amélioration, récolte, renouvellement, sanitaire, diversité...). Les martelateurs étaient également aidés d'un plan où était indiquée la position de chaque arbre numéroté.

Après avoir saisi entre midi et deux les fiches de martelage et avoir sorti sur papier les résultats de chaque équipe, nous avons pu analyser ensemble en salle les différents martelages, et cela sous trois aspects : l'aspect sylvicole, l'aspect économique et l'aspect écologique.

**L'aspect sylvicole**, qui est le plus classique et sûrement le plus important, a permis de se rendre compte de la façon de faire de chacun, des niveaux de prélèvement à l'hectare, des essences concernées, de l'impact sur la qualité du peuplement résiduel... Certaines équipes ont plutôt travaillées dans l'optique d'un renouvellement progressif par régénération naturelle et par le recru de perches. D'autres trouvant cela moins urgent ont préféré faire une coupe pour améliorer le peuplement résiduel, d'autre se sont axés sur une vidange des bois à bout de souffle ou dépérissants (sanitaire).

Une analyse des martelages sous **l'aspect économique** a également été faite grâce à la connaissance de la valeur de consommation de chaque arbre (prix unitaire x volume pour une qualité donnée) ainsi qu'au calcul de la valeur d'avenir de chaque arbre (prenant en compte l'augmentation de la valeur de l'arbre en fonction de son accroissement). Cela permet de faire ressortir ce que la coupe a rapporté à chaque équipe mais aussi ce que cette coupe a eu comme impact au niveau de la valeur d'avenir du peuplement restant. On constate qu'à ce niveau là, pour des taux de prélèvement voisins, la valeur de la coupe n'est pas toujours la même. De plus, pour un même prix de revient de la coupe, l'impact du martelage sur la valeur d'avenir du peuplement peut être totalement différent, cela étant fonction de l'accroissement en valeur des arbres prélevés.

Enfin, les analyses du martelage ont été faites sous **l'aspect écologique**, ce qui est assez novateur. A chaque arbre a été attribué une valeur écologique qui est fonction d'un certain nombre de critères écologiques prédéfinis par différents spécialistes (avifaune, entomofaune, chiroptères...). (pour plus de détail, cf. le rapport qui sortira fin 2003 sur l'étude de la quantification du coût d'une gestion écologique réalisée par PRO SILVA et le Parc Naturel des Vosges du Nord). On peut ainsi savoir ce que le martelage engendre comme perte au niveau écologique sur le peuplement. On peut également mettre en évidence les éventuels conflits entre arbre ayant une forte valeur économique (exemple d'un chêne de 70 cm de diamètre de qualité A-B) et une forte valeur écologique (exemple : trou de pic en hauteur avec grosses branches sèches dans le houppier sur le même chêne).

Un retour sur le terrain en fin d'après midi pour discuter d'une manière concrète de toutes ces notions s'est avéré indispensable et très enrichissant. Nous avons pu illustrer des cas typiques et pu voir par exemple les arbres ayant été coupés seulement par certaines équipes, ou dis-

cuter de cas où plusieurs choix étaient possibles, d'où des échanges intéressants...

De nombreuses corrélations entre sylviculture, économie et écologie peuvent être faites grâce à ce type d'exercice et moyennant un support informatique adapté (rappelons que le petit logiciel de traitement de ces données a été conçu par M. Bruciamacchie).

Même si un grand nombre de données (pour certaines assez délicates) ont dû être assimilées d'une manière assez rapide au cours de cette journée, au vu de l'enthousiasme des participants, nous pensons que ce type d'exercice pourrait être réalisé dans d'autres groupes régionaux.

Julien TOMASINI

### Compte rendu de la tournée du groupe Méditerranée dans le Lubéron (01/04/03)

#### Visites du matin

Invité par le Parc Naturel Régional du Lubéron, le groupe Méditerranée de Pro Silva s'est réuni en cette journée ensoleillée de printemps pour découvrir deux approches de gestion forestière dans l'extrémité orientale du massif du grand Lubéron et pour recueillir quelques réflexions sur ce que signifie la gestion PRO SILVA dans ces secteurs de l'arrière pays méditerranéen.

Guidé par M. Magnin (responsable du secteur forêt au PNR), le petit groupe reçu tout d'abord un bref exposé introductif de la part de M. Lindeckert, puis entama sa visite de la première propriété.

#### Visite de la propriété des Courbons

Monsieur André Bouffier, propriétaire des lieux, et maire de Montjustin (04), nous accompagna dans sa propriété des Courbons, en nous expliquant ses choix de gestion. La forêt est constituée de bois de chêne pubescent, en brins isolés mais issus à l'origine d'un taillis. Une partie en haut de versant est boisée de pin noir.

Ces 40 hectares d'un seul tenant (avec un PSG donc) sont destinés au sylvo-pastoralisme et accueillent un troupeau de près de 400 brebis qui se nourrissent dans ces bois durant la saison estivale, du 15 juin au 15 août. Les brebis sont regroupées successivement dans 8 parcs clôturés et disposent en plus de 35 ha de cultures fourragères à proximité des bois pour la période de plein été. Cette propriété forestière située à l'ubac du Lubéron fournit une bonne production herbacée et l'exploitation bénéficie aussi de 2 sources alimentaires en eau la propriété et permettant d'abreuver les troupeaux.

M. Bouffier nous a expliqué que selon lui, sa forêt ne trouve sa rentabilité que dans l'activité pastorale, les produits directs de ses bois lui servant à payer ses travaux, en partie subventionnés aussi par diverses aides.

Il utilise pour sa propre consommation (chaudière à bois) les bois issus des éclaircies dans les pins, qui rapportent peu, comme bois de chauffage. Il commercialise les bois issus des coupes dans les chênes, qui se vendent mieux. En outre le pâturage est le meilleur moyen de défense contre l'incendie.

#### Visite de la propriété boisée de l'association la Claire Maison : La Pourraque

De retour dans le Vaucluse, le groupe entama la visite de cette propriété de 100 ha boisés gérée avec un PSG depuis 1987. L'objectif du propriétaire (une communauté

religieuse) est une gestion patrimoniale visant à améliorer les peuplements et à donner à la propriété un cadre récréatif et paysager agréable (accueil de groupe, retraite, ...), tout cela sans omettre l'objectif de DFCI.

C'est conformément à ces objectifs que depuis 1984 et durant le premier PSG (1987-1998) ont été entrepris :

- les travaux de reboisement et d'éclaircie débroussaillage (avec les aides dites du FEOGA puis du PIM) ;
- sur environ 30 ha, des coupes de taillis conservant ou non des brins sur pieds afin de rajeunir ces peuplements (avec l'appui des organismes de la forêt privée dans le cadre d'une convention de gestion).

Le deuxième PSG (1998-2017) a pour objet essentiel un vieillissement des peuplements accompagné de la réalisation des entretiens nécessaires à la DFCI et au bon développement des reboisements.

C'est dans ce but que :

Les zones brûlées lors de l'incendie de Grambois de 1991(15ha) ont été nettoyées.

Les dégâts de neige de 2001 ont fait l'objet d'intervention avec, pour une partie, une aide de l'Etat.

La visite a permis de voir :

- Des taillis de chênes blancs âgés d'environ 55 ans « éclaircis par le bas » il y a environ 10 ans, dans un but DFCI, l'entretien du sous-bois se faisant par du pastoralisme. Des semis de Chêne apparaissent dans les trouées.
- Un reboisement en pin noir d'une lande et d'un taillis clair de chêne vert âgé de 15 ans.
- Deux plantations de noyers, la première - âgée de 12 ans - sur une terre agricole abandonnée en raison de problème de drainage et la seconde (âgée de 8 ans) de belle venue, dans un vallon frais (source), auparavant envahi par la broussaille et les ronces. Elles sont intéressantes mais n'ont toutefois pas le caractère d'une sylviculture de type PRO SILVA.

Suite à ces deux visites, le groupe s'en est retourné au Centre forestier de Labastide-des-Jourdans, pour une pause déjeuner bien méritée.



#### Réflexions d'après-midi

##### Le Centre forestier

De retour en classe, M. Christian Salvignol, directeur de l'établissement nous a brillamment présenté le Centre Forestier de la Région PACA de Labastide-des-Jourdans. Créé en 1975, ce centre d'enseignement forestier qui reçoit 340 élèves de 14 à 21 ans, développe 3 départements d'activités :

- en alternance, l'apprentissage des travaux forestiers - bûcheronnage et du métier de conducteur de machines d'exploitation forestière (CAPA) ;
- un Bac professionnel d'entrepreneur de travaux forestiers ;
- des formations continues en élagage et arboriculture ornementale.

Un quatrième pôle, lié aux activités de portée internationale, est en cours de gestation.

Le Directeur a ensuite un descriptif du bâtiment scolaire lui-même, entièrement fait en bois d'origine locale et chauffé aux rondins de pin d'Alep (pour un coût de 15 000 francs par an contre 55000 pour le même chauffage au gaz).



## Compte rendu de tournée PRO SILVA

*Présentation d'un programme de recherche sur les arrières pays méditerranéens.*

M. Bonin (IEMP, université de Provence) et M. Bariteau (INRA Avignon) nous ont ensuite présenté la « zone atelier » sur les arrières pays méditerranéens (Pôle Languedoc et Pôle Provence).

Ces zones ateliers sont en fait des démarches d'équipes scientifiques pluridisciplinaires (biologistes, sociologues, écologues, géologues...) dans le cadre d'un programme Environnement national du CNRS.

L'objectif est de comprendre les interactions entre les activités humaines et les évolutions du milieu.

Le programme, qui démarre, s'attachera à effectuer un suivi de l'évolution des milieux et espaces naturels :

- étude de la dynamique des paysages (passée, actuelle, évolution),
- étude de la biodiversité (variations spatiales, menaces, conservation),
- réflexion sur la gestion des espaces protégés.

Les zones ateliers ont aussi pour but d'archiver les données, de les rendre accessibles sur le long terme à tous. Des comités de pilotages, des « forum hybrides » iront dans cette logique en réunissant différents partenaires et acteurs locaux.

Le Pôle Provence concerne les sites du Lubéron, du Ventoux et de la Montagne de Lure (PNR ou futurs PNR). Le premier forum aura lieu à l'automne 2003.

M. Valderon (Académie de l'Agriculture), questionna ensuite l'intervenant sur la distinction entre certains pins à crochet et pins sylvestre, y a-t-il une différence ? Réponse : il semble qu'il y ait des hybridations entre les deux espèces, une étude génétique est en cours.

M. Rolland (CRPF) interrogea aussi la salle sur le thème « biodiversité, pour quoi faire ? ». Pour maintenir un potentiel évolutif et pour la diversité elle-même, furent les réponses apportées.

*Intervention de Brice de Turckheim.*

En fin d'après-midi, le Président de PRO SILVA FRANCE nous présenta les principes et objectifs de la sylviculture en peuplements irréguliers continue et proche de la nature. Il s'agit de se poser les questions suivantes :

1. Que veut le propriétaire (et la société) en forêt méditerranéenne ?
2. Quelle est la forêt, quelle est son évolution naturelle (pas toujours connue en zone méditerranéenne), que faire pour rester dans le stade évolutif qui nous intéresse, pour répondre au mieux aux objectifs et au moindre coûts (automation biologique) ?
3. Travailler au profit des « meilleurs arbres », et non pas sur des ensembles statistiques.

M. de Turckheim exprima ensuite son point de vue sur les visites du matin. Il observa la multifonctionnalité des forêts méditerranéenne avec un objectif principal, choix du propriétaire : pâturage pour M. Bouffier, cadre de vie pour la Congrégation avec des compléments de revenus (ou diminution des dépenses) : le bois de feu pour l'un, les noyers à bois pour les autres. En Méditerranée la production de bois cède souvent la place prioritaire à une fonctionnalité autre.

Il s'interrogea sur l'abus de subventions dans les gestions : la philosophie PRO SILVA est de permettre de réaliser les fonctions (autres que la production), avec un moindre coût pour le contribuable. Cet avis est discuté car la demande, en zone méditerranéenne, est collégiale (loisir, DFCI, paysage) alors dans ce cas, comment ne faire payer que l'« usager » et non la collectivité ?

M. Ningre (SERFOB PACA) fit alors référence à la LOF de 2001 qui propose de mettre en place des « conventions d'ouverture au public », outil non encore utilisé dans la région mais qui verra peut-être le jour avec les chartes forestières de territoire.

Une réflexion fut entamée sur ce qu'est la gestion PRO SILVA en région méditerranéenne, et dans les plans de gestion. Pour Guy Benoit de Coignac (Forêt Méditerranéenne), il semble que c'est une obligation en PACA et LR de faire une gestion de ce type, même si cela n'est pas dit, la sylviculture est ici un compromis permanent entre besoins et contraintes. Ainsi, « comme M. Jourdain, nous faisons tous du Pro Silva sans le savoir » conclut M. Ningre ; ce qui sembla satisfaire tout le monde en cette heure avancée de l'après-midi.

Concernant les visites du matin, M. de Turckheim s'interrogea sur la capacité de régénération des bois de M. Bouffier : il faudrait mettre en défens certaines parcelles de temps en temps.

Par ailleurs il lui paraîtrait intéressant de diversifier les essences avec des feuillus précieux comme le Cormier. Si M. Bouffier avait un autre objectif que le pastoralisme, il aurait pu obtenir une forêt jardinée de Pin Laricio dans un but de production de bois d'œuvre, avec une utilisation des menus produits pour la papeterie. La visite a en effet montré de très jolis bouquets de jeunes tiges de toutes dimensions, à l'ombre de gros vieux pins. Ce type de forêt irrégulière, continue et durable pourrait-il être étendu dans la région ?

Le problème est le marché et la filière qui est réduite dans la région, comme le confirme plus tard le responsable des achats du groupe papetier de Tarascon, qui note un manque de scieries au niveau méditerranéen. La filière se limite en effet au papier, au bois de chauffage et au bois énergie, en cours de revalorisation.

Pour conclure M. Ningre, un peu pris au dépourvu, retraça l'évolution de la position de l'administration sur le concept Pro Silva. « En PACA, sommes nous en avance ou en retard sur le thème Pro Silva ? » La question reste posée.

Enfin, en remerciant les participants, le point positif de la journée fut souligné : nous avons constitué un micro-anthroposystème...

Stéphanie Mari

<sup>1</sup> : FEOGA : Fond Européen d'Organisation et de Gestion Agricole  
PIM : Programme d'Intervention Méditerranéen.

## Compte rendu de la tournée du groupe Rhône-Alpes (11/04/03)

### Réflexion d'un propriétaire forestier à propos de l'irrégularisation de plantations résineuses

**Chantalouette** (environ 10 ha) et **Bois du Roi** (environ 5 ha) sont situés aux confins du Charolais, du Brionnais et du Beaujolais, à environ 400 m d'altitude. La température moyenne est de 11° C et les précipitations de l'ordre de 900 mm, avec déficit estival de 100 à 160 mm. Formés à partir de l'arène granitique, les sols sont bruns acides et bruns ocreux plus ou moins lessivés.

Les deux massifs appartiennent à la famille Giraud depuis 1932. Ils sont essentiellement composés de peuplements résineux d'origine naturelle (sapin pectiné, pin

sylvestre) ou artificielle (douglas, épicéa, mélèze du Japon) mélangés par parquets, par groupes d'arbres ou pied à pied. Cette mosaïque de peuplements pour la plupart âgés et denses a été l'objet d'une sylviculture prudente faite de coupes sanitaires et d'éclaircies par le bas. Parallèlement, comme presque partout ailleurs dans cette région, les recrus feuillus (châtaignier, sycomore, frêne, chêne) ont été pourchassés avec constance ; ils tendent cependant à réapparaître dans les trouées occasionnées par les tempêtes de 1982 et 1999, au milieu d'une régénération de douglas et de sapin omniprésente. L'ensemble est inventorié régulièrement depuis une quinzaine d'années.

Le propriétaire, Monsieur Pierre Giraud, fervent partisan du douglas et de la régénération naturelle, s'interroge depuis longtemps sur la manière d'utiliser au mieux cette régénération pour renouveler les peuplements adultes. Auparavant, il a eu recours à des coupes par bandes étroites réalisées en lisière sur régénération acquise, avec le sapin comme avec le douglas.

### **Chantalouette**

Premier arrêt : peuplement de douglas planté en 1932 sur environ 1,7 ha en situation de haut de versant. Un inventaire réalisé par le propriétaire en 2001 donne en moyenne : N= 193/ha ; V= 444 m<sup>3</sup>/ha sous écorce.

A l'opposé des éclaircies pratiquées jusqu'alors par le bas, une éclaircie résolument martelée par le haut a été exploitée juste avant la visite. Cette éclaircie a enlevé essentiellement de gros dominants assez branchus au profit de co-dominants mieux conformés, sans les enlever tous car ils ont un rôle stabilisateur évident ; l'éclaircie a permis de prélever environ 30 arbres/ha pour environ 120 m<sup>3</sup>/ha avec un volume unitaire de 3,7 m<sup>3</sup> sous écorce. Le lot a été vendu sur pied 71 euros/ m<sup>3</sup> à l'un des scieurs locaux avec lequel le propriétaire a l'habitude de traiter ; il a été exploité et débardé de manière exemplaire, en billons de longueur correspondante à la longueur maximum autorisée pour le transport sur grumier.

Sur l'ensemble de ses parcelles, l'idée initiale de Pierre Giraud était de tirer partie de la régénération naturelle que l'on voit apparaître partout près des lisières et des trouées, et à moyen terme, de renouveler les peuplements par coupes progressives ou par coupes par bandes étroites, comme il l'a fait avec succès en d'autres endroits.

Malgré la densité du peuplement et l'incertitude quant à sa réaction à l'éclaircie, celle qui vient d'être exploitée présente peu de risques et permet d'ouvrir l'éventail des avenir possibles : on peut raisonnablement penser que la réaction du peuplement sera bonne, d'autres coupes d'amélioration pourront alors le « prolonger », permettant ainsi aux co-dominants, voire à certains intermédiaires et dominés d'exprimer leur potentiel. Dans le même temps, cela permettrait à une régénération pas trop envahissante de se développer dans la demi-ombre des adultes, et l'ensemble évoluerait progressivement vers un système de production fonctionnant de manière plus continue. Le dosage de la lumière permettra de favoriser soit le sapin, soit le douglas. Pour certains participants, il semble souhaitable de décapitaliser un peu, en renouvelant le type de marquage réalisé cet hiver, avec une rotation de l'ordre de 5 ans. Cette réflexion a été faite à plusieurs reprises tout au long de la journée.

Deuxième arrêt : peuplement d'environ 70 ans, mélange de mélèze du Japon, sapin, douglas,  
En 2001 : N= 394/ha ; V= 416 m<sup>3</sup>/ha ; G= 37.3 m<sup>2</sup>/ha.

Troisième arrêt : peuplement d'épicéa (sapin, douglas) d'environ 70 ans.

Les deux peuplements sont situés côte à côte en bas de pente et présentent les mêmes antécédents sylvicoles que les douglas décrits précédemment. Une éclaircie par le haut a été exploitée en 2002, là aussi dans d'excellentes conditions. Sur environ 0,8 ha, elle a prélevé 61 arbres (mélèze, épicéa, sapin) pour 87 m<sup>3</sup> sous écorce (Vm : 1.4 m<sup>3</sup>), vendu 60 euros/ m<sup>3</sup>. Parmi les mélèzes, les arbres enlevés étaient essentiellement des dominants ou co-dominants flexueux, parmi les sapins et les épicéas, des arbres parvenus à maturité ou tarés.

Malgré sa situation de bas de pente, la plantation d'épicéa semble amorcer son déclin (précipitations insuffisantes, altitude trop basse ?). S'il se confirme, les douglas et les sapins en mélange auront sûrement un rôle modérateur et la régénération installée, à laquelle pourrait venir s'ajouter des feuillus, prendra rapidement de l'ampleur.

Dans le peuplement de mélèzes, de très beaux sujets semblent encore plein de vigueur et on voit monter çà et là sous leur couvert des douglas qui seront magnifiques (mis en évidence de l'intérêt du mélange d'essences et observation de la phase de qualification).

Quatrième arrêt : la matinée s'achève un peu plus loin dans le vallon auprès de deux gros douglas plantés en 1878, d'une cinquantaine de mètres de hauteur, le premier de 4 m de circonférence (3,65 m en 1985), le second de 3,18 m (2,80 m en 1985). Les deux compères ont résisté à la tempête de 1999, alors que le peuplement de sapin à leur pied a été dévasté. Des taches de semis préexistants (sapin), des semis neufs (douglas, sapin) et quelques plants de douglas introduits dans les vides assurent son remplacement.

### **Bois du Roi**

Premier arrêt : comme le groupe a pu le constater à l'entrée du massif, les coupes de régénération par bandes, même étroites, ne se font pas toujours sans casse parmi les semis, ni surtout sans sacrifice d'exploitabilité au sein du peuplement mis à terre. Deux coupes par bande marquées en 1999, exploitées en février 2003, l'une dans un peuplement de douglas (mélèze, sapin), l'autre dans une sapinière régularisée, démontrent l'intérêt économique de procéder différemment, en prélevant progressivement les arbres à leur maturité et en évitant les dépenses de reconstitution.

Deuxième et troisième arrêt : un peuplement de sapin nettement irrégulier (en 1998, N /ha= 196 ; V/ha=313 m<sup>3</sup>) avec semis omniprésents, fourrés et perchis denses dans les ouvertures de la tempête de 1982 se prolonge par un peuplement de structure semblable, très mélangé (sapin, douglas, mélèze, pin laricio de Corse, pin Weymouth). La discussion porte sur le choix des espèces à favoriser (les arbres les plus prometteurs, quelle que soit l'espèce à laquelle ils appartiennent) et la manière d'éviter les taches de régénération trop denses (l'abattage de certains arbres au milieu de ces taches pourrait utilement remplacer de coûteux dépressages).

### Compte rendu de la tournée du groupe Franche-Comté Bourgogne-Est (18/04/03)

#### « Intérêt de la conservation des arbres morts et à cavités en forêt - Prise en compte de l'avifaune en gestion forestière

Cette tournée PRO SILVA se voulait résolument plus naturaliste que d'ordinaire. Elle s'est déroulée au sein de la **Réserve Naturelle de Remoray** dans le Doubs (au sud de Pontarlier). Le groupe d'une vingtaine de personnes a été accueilli par B. Tissot, naturaliste et conservateur de la réserve ainsi que de J.M. Valdenaire, animateur du groupe PRO SILVA pour cette année.

La matinée a été consacrée à une observation sur le terrain de différentes espèces d'oiseaux forestiers, notamment la chouette de Tengmalm, le Pigeon Colombin et le Pic Noir. Leur écologie et l'intérêt de ces oiseaux dans l'écosystème forestier et a été abordée. L'après-midi était consacrée à une visite de la toute nouvelle maison de la réserve, avec différentes expositions thématiques.

Présentation de la réserve : créée en 1980, cette réserve est l'une des plus ancienne de la région. D'une superficie de 427 ha, elle est également l'une des plus vastes de France. Elle englobe différents complexes : des milieux humides (prairie humide, tourbières et lac de 100 ha avec ruisseaux et marais), des milieux forestiers (70 ha de forêt communale classés en RBD), et des milieux ouverts (prairie). A noter qu'un agriculteur vit dans la réserve, chose assez rare pour une réserve.

La réserve est le lieu de vie ou de passage d'un grand nombre d'espèces. A noter la présence d'un poisson rare : le corégone ou lavaret, qui vit dans le lac profond de 27 m.

La gestion pratiquée est extensive et se fait bien évidemment dans l'optique de la conservation du site : pâturage et fauche des prairies, forêt gérée par l'ONF en étroite concertation avec la réserve, pêche réglementée dans le lac, fauche du marais avec le tracteur des marais de faible portance.

L'association de la réserve a pour objectif, en plus de la protection du site et de sa gestion, l'accueil du public (20 000 visiteurs par an). Le cœur de la réserve est, par arrêté préfectoral, interdit à toute pénétration. Le public est sensibilisé aux différentes problématiques notamment grâce à la maison de la réserve. La visite comprend plusieurs salles : salle milieux humides et milieux secs avec présentation de la faune, de la flore et de leurs habitats, dont une présentation du Lynx. Une salle sur la gestion du site et une réservée au grand tétras.

Maison de la réserve : construit en juillet 2002, ce bâtiment est dit HQE soit de « haute qualité environnementale ». Il a été conçu en harmonie avec le message que les gestionnaires de la réserve veulent faire passer. Cet édifice est de structure entièrement intégrée dans le paysage, en bois et en verre (bois de Mélèze suisse) de faible hauteur, doté de panneaux solaires et photovoltaïques, de récupérateurs d'eau de pluie pour les sanitaires, d'une chaudière « bois-énergie » à plaquette.

1er arrêt : ancien alpage planté en épicéa. Peuplement assez fortement touché par la tempête de 1999 et présentant de vastes clairières avec de nombreux arbres morts ou dépérissants, avec des trous de pics noirs dans de nombreux hêtres. Régénération de hêtre et de sapin

omniprésente.

Le groupe a pu apercevoir la fameuse **chouette de Tengmalm**, oiseau forestier assez rare. Très difficile à observer en plein jour sauf en période de reproduction, elle occupe d'anciennes loges de pics noirs pour y nidifier. Animal peu farouche vis à vis de l'Homme, cette chouette nocturne et territoriale est en cavité uniquement pour se reproduire. Les femelle sont volage d'une année sur l'autre. La période de reproduction peut aller de fin février à fin avril, elle est fonction de la rudesse de l'hiver et de l'altitude. Les jeunes ont une couleur "brun chocolat" assez caractéristique. Cette chouette est assez bien représentée dans l'arc jurassien vers 800 m d'altitude.



Non observée mais également présente dans la réserve, la chouette chevêche est quant à elle crépusculaire voire diurne. Elle est beaucoup plus petite (10 cm) et réagit bien au chant.

La sittelle torchepot, bien reconnaissable car étant le seul oiseau à pouvoir descendre du tronc la tête en bas, se sert aussi des trous de pics : elle bouche en partie l'entrée des trous pour n'y laisser qu'une petite ouverture.

On peut observer sur certains troncs de véritables réseaux de cavités, qui peuvent vite se transformer en véritable « HLM ». Il a déjà été observé sur un même arbre une chouette de Tengmalm, un pigeon colombin et une sittelle torchepot.

2ème arrêt : à la recherche de pics noirs... Le groupe se trouve dans un peuplement plus âgé et moins touché par la tempête, et présentant aussi beaucoup de cavités dans les gros hêtres. Ce type de peuplement semble être l'habitat privilégié des pics noirs. Faute d'en avoir vu (les pics noir sont plus farouche que la chouette), B. Tissot nous présente son écologie et son importance dans ce type d'écosystème. Le pic noir fait ses cavités à 99 % dans les hêtres. On peut distinguer deux types de trous : ceux pour s'y nourrir (insectes sous-corticaux) et ceux pour y loger (trous plus gros et plus profonds). Le pic noir est très territorial et solitaire. Il reste toute l'année en cavité. Il a un martèlement puissant. La présence de souches est également importante pour qu'il puisse se nourrir. Le pic épeiche est également présent au sein de la réserve. Il fait ses cavités dans les résineux et assez proche du sol.

La structure du peuplement ne semble pas être primordiale à ces oiseaux forestiers là, le mélange d'essences et la présence de gros bois feuillus est par contre nécessaire. Le pic noir n'aime pas les peuplements trop denses.

B. Tissot évoque ensuite les méthodes d'inventaire des oiseaux forestiers. L'IPA (indice ponctuel d'abondance) est une méthode relative utilisée pour avoir une idée de l'évolution des populations d'oiseaux forestiers nicheurs. L'observateur stationne 20 min sur un point d'arrêt selon un maillage précis, assez tôt le matin, et note tous les contacts qu'il peut avoir (visuels ou auditifs). Dès les cinq premières minutes, il est possible d'avoir 80 % des contacts. B. Tissot nous fait remarquer qu'il est important de suivre l'évolution de l'avifaune commune en plus des espèces rares et emblématiques.

Nous observons furtivement au cours des discussions l'envol d'un pigeon colombin. C'est un pigeon forestier qui niche en Europe et migre en Afrique. Il utilise également

les cavités du pic noir. On comprend mieux toute l'importance de préserver les milieux favorables au pic noir et aux pics en général puisque leurs trous sont indispensables à de nombreuses espèces incapables de s'en créer eux même. Les cavités sont en ce sens des indicateurs biologiques pertinents puisqu'elles déterminent la présence ou non de certaines espèces d'oiseaux mais aussi de nombreuses autres espèces comme certaines chauve-souris ou certains insectes inféodés à ces cavités parfois remplies de terreau et formant de véritables micro-écosystèmes.

Dernier arrêt : le marais et le lac. Le groupe ne pouvait passer à côté du lac sans s'y arrêter pour une dernière observation avant le repas. De nombreuses espèces d'oiseaux d'eau au milieu des touradons de *Carex elata* ont été observé ainsi qu'un busard des marais, des grèbes huppées,... Ce lac et les prairies humides environnantes constituent un site de reproduction très important pour ces espèces.

L'après midi a été consacré à la visite de la maison de la réserve avec notamment une explication détaillée d'une autre espèce emblématique inféodée aux forêts d'altitudes, à savoir le grand tétras.

Cette tournée fort instructive et animée par des naturalistes passionnés, que nous remercions une nouvelle fois, a permis de nous rappeler à nous forestiers que nous n'étions pas les seuls utilisateurs de la forêt... Pour finir et pour reprendre cette belle citation inscrite dans la maison de la réserve : *La nature ne nous appartient pas, elle est un héritage de nos parents que nous empruntons à nos enfants.*

Julien TOMASINI

## ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE PRO SILVA FRANCE

La prochaine Assemblée Générale de PRO SILVA FRANCE se tiendra le **Samedi 13 septembre 2003 dans la région d'Alès, dans le Gard.**

Le groupe de PRO SILVA Méditerranée nous accueillera.

Le programme est le suivant :

Samedi 13 septembre :

8 h 45 : regroupement à Bouquet sur le parking derrière la mairie.

9 h : Accueil des participants

9 h 15 : Départ pour la ripisylve du Seguissous et le Mont Bouquet.

**La matinée sera consacrée à une tournée forestière axée sur les ripisylves méditerranéennes et sur la mise en valeur de la garrigue.**

13h - 14 h 30 : Repas à Seynes (30580)

Hôtel Restaurant La Farigoulette

15h : **Assemblée Générale de PRO SILVA FRANCE**

17h30 : fin de l'Assemblée.



## Colloque sur la place des gros bois (Sapin/Epicéa) :

### "Les gros bois résineux, une chance pour la filière bois"

**Programme du colloque du 17 septembre 2003  
à Sasbachwalden (40 Km de Strasbourg)**

- Nouvelle gare - salle de réunion -

9 h : Accueil

9 h 10 : Introduction - Hans von der Goltz, Président de l'ANW Allemagne

9 h 20 : **Ressources en gros bois de Sapin et d'Epicéa**, exposé dirigé par le Professeur Wolfgang Tzschupke à l'université de Fribourg en Brisgau.

- *Situation en France*, présentée par Benoit Cuillier, ONF Stasbourg.

- *Situation en Suisse*, présentée par Philippe Duc, Station de Recherche Forestière de Birmensdorf.

- *Situation en Allemagne*, présentée par W. Tzschupke.

9 h 50 : **La récolte de gros bois**, par Günter Gross, Ingénieur Forestier à Pfalzgrafenweiler.

10 h 10 - 10 h 30 : Pause Café.

10 h 30 : 10 h 50 : **Aspects économiques de la production de gros bois**, par le Professeur Wolfgang Tzschupke.

10 h 50 - 11 h 30 : **L'utilisation industrielle de gros bois**, par Jean Maegey, Président de Fibois Alsace et W. Echble, scieur de gros bois en Forêt Noire.

11 h 30 - 12 h 10 : **L'utilisation de gros bois en Architecture**, par le Professeur Julius Natterer de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne.

12 h 10 - 12 h 30 : Discussion

12 h 30 - 14 h : Déjeuner

14 h 14 h 45 : **La forêt représente plus qu'une production de bois**, par le Professeur Max Bruciamacchie de l'ENGREF Nancy

14 h 15 - 15 h 30 : **Les gros bois : résultat de la sylviculture continue et proche de la nature**, par Siegfried Palmer, chef de la section de sylviculture de la Direction Forestière de Tübingen (en retraite)

15 h 30 - 17 h : Discussion finale, présidée par Brice de Turckheim, Président de PRO SILVA FRANCE.

17 h Fin du Colloque.

Coût : **40 euros** (30 euros pour les étudiants), y compris le déjeuner.

Langues : français et allemand - Traduction simultanée.

Renseignements : Brice de Turckheim.

## Distinction de notre Président

Nous apprenons avec grand plaisir que notre Président, Brice de Turckheim, vient d'être nommé **Chevalier de la Légion d'Honneur**.

Cette nomination au titre du Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche, et des Affaires Rurales intervient en sa qualité de *Président de l'Association des Forestiers PRO SILVA EUROPE*.

Nous l'en félicitons très sincèrement. Brice insiste pour associer l'ensemble des adhérents de PRO SILVA FRANCE à l'honneur dont il est l'objet et pour les remercier, tous, des efforts qu'ils ont fournis et fournissent pour faire passer les conceptions de la sylviculture continue, irrégulière et proche de la nature dans la pratique.

Max Bruciamacchie