



La lettre de

Pro Silva France

Comité de rédaction : A. Givors – N. Luigi

Président : Alain GIVORS - 144 avenue J. Dupré
07170 Villeneuve de Berg - Tel : 04 75 94 34 50
E-mail : alain.givors@wanadoo.fr

Trésorier : Max BRUCIAMACCHIE - 3, rue Ernest
Renan - 54520 Laxou - Tél : 03 83 39 68 51

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

Président honoraire : Brice de TURCKHEIM
Truttenhausen - 67140 Heiligenstein
Tél : 03 88 08 96 04 - Fax : 03 88 08 57 25
E-mail : brice.de-turckheim@orange.fr

Bureau du permanent : Nicolas LUIGI
Campagne Rascas 83340 Les Mayons
Tél : 04 94 60 95 44 / 06 22 86 23 21
E-mail : nicolas.luigi@prosilva.fr

Correspondants régionaux :

Auvergne - Limousin : Jean-Pierre JUILLARD
3, place du Monument - 15400 Riom-ès-Montagne
Tel : 04 71 78 14 63

Centre : Animateur : Marc VERDIER - Comité des
Forêts 46, rue Fontaine 75009 Paris Tél 0148743140

Franche-Comté - Bourgogne-Est :
Animateur : Julien TOMASINI
24 Quai Vauban 25000 Besançon - Tel : 0951214548

Ile de France - Champagne :
Animateur : Pierrick COCHERY, Comité des Forêts
- 46, rue Fontaine - 75009 Paris - Tél: 01 48 74 31 40

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

Méditerranée : Nicolas LUIGI, Quartier Rascas
83340 LES MAYONS - Tel : 06 22 86 23 21

Normandie :
Président : Gaëtan de THIEULLOY
La Billebaude - Chemin de Bosc Oursel
27910 Letteguives - Tel : 02 35 79 02 76
Animateur : Michel de VASSELOT, Comité des
Forêts 46, rue Fontaine 75009 Paris Tél: 0148743140

Nord - Picardie : Jean-Marc PENEAU - 68, rue du
Centre 60350 Berneuil-sur-Aisne - Tel : 0344857660

Ouest :
Président : Philippe d'HARCOURT
La Justice 72320 Vibraye - Tel : 02 43 93 60 01
Animateur : Jean-Michel GUILLIER - Moulin de
Roufrançois 53160 St Pierre/Orthe Tel : 0243032837

Plateaux Calcaires :
Animateurs : Jean-Jacques BOUTTEAUX
M.F. des Alouettes 52160 Auberive Tel: 0325842121

Rhône-Alpes :
Animateur : Jean-Loup BUGNOT
Les Trois Chênes - 01400 Abergement Clémencia
Tel/Fax : 04 74 24 07 42

Sud-Ouest :
Animateurs : Gilles TIERLE, Le Puget - 09120
Crampagna - Tel : 05 61 05 37 41
Jacques HAZERA - Les Pijoulets - 33125
HOSTENS - Tel : 05 56 88 55 72

Edito :

Le monde de la certification forestière bouillonne actuellement avec d'une part pour PEFC, une nouvelle mouture nationale de son standard actuellement à l'examen des instances internationales, d'autre part pour FSC, la rédaction du standard français qui devrait enfin donner de l'élan aux adhésions au sein de l'hexagone. Il ne s'agit pas de réécrire le Code Forestier où chaque propriétaire se reconnaît déjà, au risque d'être un label sans valeur, mais bien de faire quelques pas vers des exigences accrues mais raisonnables en matière de gestion technique en prenant en compte la multifonctionnalité de la forêt.

La forêt ne peut ni ne doit se soustraire à des exigences dans sa gestion.

C'est d'abord un problème de responsabilité vis à vis des générations futures, mais surtout aussi de reconnaissance internationale pour la promotion du matériau bois, qui constitue l'essentiel de nos recettes.

Comme le disait récemment le Président des Maldives au sujet du changement climatique, "on ne négocie pas avec la Nature".

Il faut absolument à l'inverse que les consommateurs et les industriels prennent leurs responsabilités et soient prêts à accepter un prix supérieur des bois pour ceux qui s'engagent dans ces voies, au risque de n'intéresser personne, et d'en faire la communication voire la promotion.

Pro Silva mieux que quiconque a des réponses très concrètes sur ces questions, d'abord parce qu'elle en fait sa pratique depuis de nombreuses années. Les différentes instances des certifications seraient les bienvenues d'écouter sa voix au risque de brasser du vide ! Les adeptes de Pro Silva ont bien compris par ailleurs que ces niveaux d'exigences sont d'abord et presque seulement des atouts ! N'ayons pas peur d'appartenir à une élite, que chacun est libre d'ailleurs de rejoindre ou de quitter. Alors savourons ensemble le privilège de travailler en forêt, faisons-le savoir et que nombreuses soient les nouvelles adhésions à notre association. Bel automne coloré à tous.

Evrard De Turckheim,

Expert forestier, Vice-président de Pro Silva France



Sommaire



- ❖ Activités des groupes régionaux :
 - o Groupe Méditerranée dans l'Aude page 2
 - o Groupe Centre dans le Loir et Cher page 5
- ❖ Blogs forestiers, 1^{ère} formation en Aquitaine page 6
- ❖ Pro Silva structure ses offres de formation pour 2012..page 7
- ❖ Congrès de Pro Silva Europe en Autriche.....page 8
- ❖ Voyage annuel de Pro Silva, en Allemagne.....page 11
- ❖ Lu pour vous, agenda, le coin des partenaires..... page 16

Retrouvez l'agenda, des photos, des articles et toutes les actualités sur le site Internet : www.prosilva.fr

Activités des groupes régionaux

Groupe régional Méditerranée 19 mars 2011, (Aude)

Thèmes de la journée :

Gestion des feuillus en contextes de moyennes montagnes méditerranéennes.

L'application des principes de la sylviculture continue et proche de la nature dans les contextes méditerranéens est une approche assez récente, bien que de très nombreux exemples de sylviculture « douce » existent çà et là dans les régions concernées. Mais ils sont souvent méconnus ou n'ont pas fait l'objet de suivis permettant d'en apprécier la pertinence.

La tournée s'est déroulée dans deux propriétés dont la gestion est assurée par ALCINA, société appliquant et adaptant dans les propriétés qu'elle gère, les principes de la SPCN.

Cette tournée avait pour « fil conducteur » la problématique de la gestion continue des taillis méditerranéens, dans les contextes de moyenne montagne et de piémonts. Elle s'inscrivait à la suite de deux journées de travail co-organisées par Forêt Méditerranéenne et ALCINA, la veille et l'avant-veille.

Près de 40 personnes étaient présentes, dont une quinzaine de collègues espagnols, ayant notablement enrichis les échanges techniques.

Forêt 1 – Forêt de la Trauquière (Aude)

Propriété de 53 ha dont le PSG a été réalisé il y a 2 ans. Principaux arbitrages initiaux du propriétaire vis-à-vis de la gestion forestière :

- aucune coupe rase dans sa forêt, « ni maintenant, ni dans 30 ans »,
- maintien souhaité d'un couvert continu,
- maintien de vieux arbres existants (« patrimoniaux »),

Ces arbitrages étaient dictés principalement par un souci paysager (forêt juste au-dessus de l'habitation des propriétaires).

Arrêt 1 : Eclaircie de chêne pubescent :

L'éclaircie pied à pied a été marquée et réalisée dans un taillis bienvenant de chêne blanc (70 % chêne blanc, 20% chêne vert, 10% châtaignier et feuillus divers type alisiers, merisiers...), d'environ 300 m³/ha avant éclaircie dans les meilleurs secteurs.

L'éclaircie, réalisée au porteur après un abattage manuel, devait prélever 324 m³ sur 7,5 ha, soit environ 50 m³/ha, ou encore 14% du volume sur pied (vol. estimé, hors layons).

Dans ce secteur, ce type d'éclaircie de taillis se pratique peu. Habituellement les taillis, même de bonnes potentialités, sont exploités en coupe rase. D'où l'incertitude initiale sur les possibilités de commercialisation d'une éclaircie de ce type, ainsi que des questions sur les modalités de mise en œuvre des coupes.

Au final, l'éclaircie, vendue en bloc et sur pied, a été commercialisée 13€/m³. Ce prix est jugé raisonnable, compte tenu des contraintes.

Le marquage initial des arbres a été réalisé en plein sans prédéfinir de layons d'exploitation, définis ultérieurement avec l'exploitant. Le marquage a donc été réalisé de façon à laisser environ 10 m³/ha supplémentaires de récolte, estimés pour la réalisation des layons. Ce marquage a été facturé à l'hectare (130 €/ha).

Les critères de choix sylvicoles étaient les suivants :

- maintien d'arbres d'avenir et enlèvement des arbres les gênants,
- préservation des arbres d'intérêt « patrimonial » (gros chênes de réserves) et conservation de tous les châtaigniers,

Dans ce secteur, le « seuil-plancher » de prélèvement à l'hectare est d'environ 50 m³/ha (« seuil-plancher » sensiblement identique en région PACA). Il semble difficile d'intéresser des acheteurs en-dessous de ce seuil (tout du moins en vente sur pied).

Ce seuil minimal de récolte, couplé aux « garde-fous » de la sylviculture Pro Silva en termes de prélèvement (jamais plus de 30% dans le même passage), fait apparaître une notion assez peu courante jusqu'alors : nos taillis étant souvent jeunes et encore en croissance, il existe vraisemblablement un niveau « plancher » de capital producteur en-dessous duquel il ne convient peut-être pas encore d'intervenir.

Ces niveaux « plancher » de capital producteur sont à définir en fonction des contextes mais ils représentent la base d'une possibilité de production continue de qualité, peu ou pas mise en œuvre actuellement en Méditerranée.

L'abattage a été réalisé manuellement, puis le débardage a été effectué au porteur, avec grappin. Le choix de l'exploitant s'est fait au plus offrant mais un problème est survenu au cours de l'exploitation : l'exploitant a réalisé des layons beaucoup plus proches que prévu et le prélèvement réel a certainement approché les 90 m³/ha. Le travail a donc été arrêté quand a été constaté ce problème. Au final, 3 hectares prévus en éclaircie n'ont pas été réalisés et 150 stères n'ont pas été débardés. L'exploitation a finalement repris par la suite avec un autre exploitant mais au final, le volume exploité a certainement été supérieur à celui estimé. De plus, le 10 mai 2010, d'importantes chutes de neige ont endommagé une partie des chênes restants, cassant certaines cimes. Au final, ce sont certainement entre 30 et 40% du volume de bois qui ont été exploitées et/ou renversées dans ce peuplement.

Ce prélèvement a été jugé un peu fort dans ce type de peuplement, dans lequel le volume initial permettra toutefois de « cicatriser » sans trop de dommages. Mais ces difficultés cumulées ont permis d'affiner les modalités d'exploitation et de commercialisation adéquates pour ce type de peuplement : la vente à l'unité de produit sera désormais la seule proposée. L'exploitation en régie, bien que plus complexe, est également envisagée.

Arrêt 2 : Eclaircie de chêne vert :

Le peuplement visité a fait l'objet d'une éclaircie, suivant les mêmes modalités que pour le chêne pubescent. Là encore, le début du chantier a été délicat ; le prélèvement autour des layons étant trop important. Le gestionnaire a d'abord interrompu puis suivi attentivement le chantier pour que le prestataire (qui avait parfois jusqu'à 10 bûcherons sur le chantier !!) réalise le travail comme entendu.

Ce changement d'habitudes, à la fois dans l'intensité de suivi des chantiers et dans les modalités de travail des équipes, dénote les voies d'amélioration possibles.

La discussion a été élargie sur les objectifs de production à terme, qui prévalent à la mise en œuvre d'une sylviculture « alternative » dans les taillis de chêne pubescent et chêne vert.

Dans la propriété visitée, les objectifs de production sont clairs : du bois d'œuvre de chêne pubescent (traverses, petit marché de poteaux) et de chêne vert. D'où le détournement engagé autour des plus jolies billes de pied.

Les espagnols présents ont fait part notamment des marchés de « carrelets » de menuiserie ou encore de balustrades de menuiserie pour le chêne vert.

Les travaux menés en Languedoc-Roussillon ont par ailleurs démontré les possibilités de valorisation en parquets ou en marqueterie pour ces petites billes au fil droit (1,2 de longueur minimum) de chêne vert.

Certes ce sont aujourd'hui des marchés et des produits de niches mais la sylviculture entamée fait un double pari :

- celui d'une meilleure connaissance, à court terme, des marchés locaux et extérieurs sur ce type de produits,
- celui d'une meilleure qualification et développement des connaissances du matériau-bois, des produits et des marchés à moyen et long terme ; ce pari étant du ressort des forestiers mais également des partenaires de la filière.

Et quoi qu'il arrive, ces modalités sylvicoles permettront de maintenir un couvert forestier continu, tout en produisant du bois qui pourra être, à minima, être valorisé sous forme de bois de chauffage.

D'autres exemples évoqués ont permis de préciser la discussion sur les marchés et produits-bois en Méditerranée, assez peu connus au niveau des propriétaires/gestionnaires méditerranéens, en général.

Parmi les marchés / produits évoqués :

- la demande en produits-bois pour la construction traditionnelle (« En Ardèche, vente de bille de chêne pubescent de 35-50 cm au même prix que les châtaigniers : 80 €/m³ bord de piste »),
- les chênes avec « dessin », pour reconstitution de poutres d'aspect traditionnel (en Hollande notamment),
- une étude espagnole récente sur les possibilités de valorisation en bois de tonnelerie du chêne tauzin, ainsi qu'une autre sur la qualification technologique des bois de pin d'Alep pour un usage en déroulage,

Ce 1er arrêt s'est donc conclu sur la nécessité, pour les forestiers méditerranéens peut-être plus qu'ailleurs, de se réappropriier les questions de valorisation, de transformation et de commercialisation des produits-bois, localement et en dehors des frontières de la région Méditerranéenne, et même de France.

Un travail de longue haleine...

Une référence intéressante sur la valorisation technologique de 5 essences méditerranéennes (cèdre, cyprès, chêne vert, pin d'Alpe, pin parasol – A. LE COURBE, pour ONF, 2009) : http://docpatrimoine.agroparistech.fr/IMG/pdf/memoires/FIF/fif17lecourbe_rapport.pdf

Arrêt N°2 – Forêt de Casse Rats (Aude)

La propriété visitée l'après-midi, est située sur la commune de St Just et le Bezu (Aude).

Cette propriété d'environ 200 hectares est située à flanc de montagne, en versant Nord.

La propriété est constituée de deux parties : 130 ha de forêt et 70 ha de pâturage.

L'objectif de la gestion pour le propriétaire (éleveur) est en priorité de valoriser les espaces agricoles, en particulier via le sylvopastoralisme. L'approche Pro Silva est, pour lui, intéressante du point de vue économique et paysager (sa maison d'habitation étant située sur le versant opposé).

Les parties boisées sont principalement constituée de peuplements de hêtre. Dans la zone visitée, une coupe d'amélioration a été marquée récemment, sur environ 2,5 hectares.

Une 1^{ère} coupe martelée, d'environ 200m³, a été mise à la vente. Une seule proposition, à 8 €/m³, a été refusée. L'ajout d'une coupe dans une parcelle contigüe a permis d'augmenter le volume aux alentours de 700 m³ au total, ce qui devrait faire augmenter la concurrence et donc le prix d'achat.

Le martelage a été réalisé par le haut, en prélevant les arbres gênant la croissance d'arbres d'avenir, tout en maintenant un couvert forestier. Aucune notion de distance entre arbres (ou de densités finales après éclaircie) n'a été prise en compte au moment du martelage. La rotation prévue des interventions est fixée à 6 ans, a priori, car l'accroissement est bon dans ce secteur. L'observation de la réaction à l'éclaircie et de l'évolution du peuplement permettront d'ajuster le temps de rotation, le cas échéant.

Le sous-étage très fourni de buis a rendu le parcours des parcelles difficile. Des difficultés se posent également en termes de débardage, dans un secteur de très forte pente, où les distances de traine sont longues (700 mètres).

Le gestionnaire a fait le choix de marteler la parcelle « en plein », en étant prudent sur le volume prélevé, de manière à anticiper dans les calculs de prélèvement les volumes issus de la création des traines de débardage au sein du peuplement, à la charge de l'acheteur.

Certes cette nécessité limitera peut-être le prix d'achat mais le peuplement sera « équipé » de traines de débardage internes, utiles pour les prochaines opérations.

La discussion a porté, sur ce point, sur la possibilité éventuelle de tracer préalablement les traines ou des cloisonnements dans le sens de la pente, en martelant l'intégralité de ces traines / cloisonnements, puis en appuyant un martelage complémentaire dans les

interbandes. Dixit certains participants, cela aurait permis de mieux connaître volumes, qualités et prélèvements. Mais cela nécessiterait une connaissance fine des équipes et des matériels susceptibles de réaliser le travail, ce qui n'était pas encore le cas au moment du martelage.

Dans la partie basse de la parcelle, le propriétaire souhaite rouvrir le milieu pour récupérer de la surface en pâturage.

Sur ce secteur, après l'exploitation du bois, un broyage lourd (coût estimé : 700 € /ha), sera effectué, puis un broyage léger l'année suivante, puis encore un autre après 3 ans. L'objectif étant d'obtenir une prairie, avec possibilité de fauche dans les meilleures parties. Ce type de surfaces agricoles (ou amenées à le devenir rapidement) sont exclues des documents de gestion (notamment PSG), en dehors des landes et bois pâturés.

La discussion sur cette modalité de reconquête pastorale d'espaces boisés a rebondi sur une discussion à propos des documents de gestion, et notamment les freins administratifs et techniques (ou encore psychologiques) à l'intégration de données non « conventionnelles » ; non « formatées ».

C'est parfois le cas de certaines pratiques de gestion en irrégulier mélangé, quand il est difficile d'indiquer, a priori et à l'horizon de 15 ans par exemple, l'évolution précise attendue en capital, en répartition par essences, par catégories de diamètres et la référence à une « norme ».

Même problématique par exemple pour la question de la régénération naturelle : celle-ci ne dépend, dans la plupart des cas, que du dosage de la lumière et de l'évolution des dynamiques naturelles en cours.

Et il est donc parfois délicat d'afficher, a priori, des objectifs de surface, de pourcentage de recouvrement, de qualité...

C'est sur ces débats, riches et passionnés, que les participants ont conclu cette tournée.

Avec l'ambition partagée que les sylvicultures « continues » trouvent peu à peu leur place dans le paysage forestier méditerranéen. Cela supposera des évolutions importantes à tous niveaux. Mais le pari est louable... et jouable !

Nicolas LUIGI

Retrouvez l'intégralité du compte-rendu de cette tournée, ainsi qu'un reportage-photo sur :

www.prosilva.fr

rubrique « Docs » / « Brochures et articles »

Vous connaissez des exemples de taillis gérés en « continu », par éclaircies « douces » successives, en Méditerranée ? Faites-nous en part, en contactant Nicolas LUIGI.

Activités des groupes régionaux

Groupe régional Centre
20 mai 2011, (Loir et Cher)

Thèmes de la journée :

Choix du traitement sylvicole : et si on leur demandait leur avis ... aux arbres ?

Le groupe Prosilva Centre s'est retrouvé en Sologne pour parler chênes. Eh oui, on peut produire des beaux chênes sur certains sols de Sologne et Bertrand Vallier, notre guide, nous l'a prouvé. Merci à lui de nous avoir montré des peuplements qui ont suscité la discussion. C'est comme cela que nous progressons tous.

M. Verdier était épaulé par R. Courraud de Prosilva Ouest et quand on parle de chênes il est toujours passionné...

Nous pouvons retenir quatre points principaux parmi les nombreuses remarques formulées par les uns et les autres :

- ❖ Il est important de bien connaître ses peuplements avant toute opération de martelage. Une discussion sur les outils permettant cette description (inventaire par placettes permanentes, typologie des peuplements...) a été entamée par R. Doussot et E. Sevrin. Quel que soit l'outil employé, il semble utile d'avoir un langage commun pour bien se comprendre entre propriétaire, gestionnaire, CRPF et administration. Tout le monde n'était pas d'accord, certains étant gênés d'enfermer les peuplements dans des « cases ». Au sujet des inventaires typologiques par exemple, certains considèrent que ceux-ci n'apportent pas forcément de renseignements utiles aux personnes qui connaissent leur forêt et fait croire aux personnes qui ne connaissent pas leur forêt qu'ils la connaissent. L'inventaire par placettes permanentes n'est pas destiné à avoir un langage commun mais à contrôler et mesurer l'action de la gestion sur les peuplements.
- ❖ La gestion PROSILVA se fait au profit des arbres de qualité quelle que soit leur grosseur. R. Courraud va plus loin en disant qu'elle ne tient pas compte de la structure du peuplement et d'une orientation arbitraire et sine qua non vers un peuplement irrégulier. « La qualité, rien que la qualité » ! Cela peut paraître évident mais nécessite parfois une réflexion. Que faire devant un peuplement irrégulier où seuls les gros bois sont de qualité ? Faut-il continuer à faire grossir des petits bois et des bois moyens médiocres ou renouveler le tout par parquets par exemple ?

La question n'a pas été tranchée, les avis étant contrastés. Certains préféreraient s'appuyer sur certaines zones où la régénération était bien établie, d'autres préféreraient continuer à faire pousser les bois non mûres pour produire des très gros bois de qualité (plus de 80 cm de diamètre) recherchés car rares.

D'autres peuplements irréguliers présentant des arbres de qualité dans les différentes catégories de grosseur ont recueilli le consensus de tous les participants.

- ❖ Gros débat sur le rôle de l'éclaircie. R. Doussot insiste sur le fait qu'elle ne permet pas de faire grossir les dominants plus rapidement. Après quelques échanges intéressants, tout le monde est d'accord pour dire qu'elle a peu d'influence sur des arbres dominants. Son rôle est par contre important pour la sélection des arbres de qualité ; tous les arbres dominants ne sont pas forcément de qualité et il faut alors préférer un co-dominant de qualité plutôt que certains arbres dominants de vilaine forme non récupérables par un petit élagage.
- ❖ Autre discussion autour de très gros bois (de très belle qualité !) rencontrés à l'occasion de nos pérégrinations. Quand peut-on les couper ? M. Verdier insiste sur la valeur prise chaque année par un tel arbre. C'est le moment pendant lequel il rapporte le plus d'argent. D'un autre côté, E. Sevrin précise qu'il faut y intégrer le risque ce qui n'est pas facile. Tout gros bois n'a pas forcément vocation à devenir un très gros bois bien sûr. Par contre avoir quelques arbres exceptionnels disséminés dans le peuplement constitue une belle tirelire.

D'autres points de vue plus classiques (renouvellement, travaux à envisager) ont ponctué cette belle journée, enrichissante.

E. SEVRIN
 M. VERDIER

Blogs forestiers et forums :

Pro Silva France travaille à la mise en place d'un blog, sur la base de celui existant déjà pour son groupe régional Ouest :

www.prosilva-ouest.fr

Jacques HAZERA, vice-président de notre association, a créé un blog sur la sylviculture « naturelle et continue » qu'il met en œuvre dans les Landes. Actualités, débats, informations et billets d'humeur au menu !

Informations et actualités :
<http://www.pijouls.com/blog/>

Un blog forestier a été créé par Olivier CHANDIOUX, technicien de la société ALCINA, gestionnaire de forêts en zone méditerranéenne. Ce blog est l'un des seuls lieux de discussion et d'informations techniques sur la sylviculture des essences méditerranéennes.

Informations et actualités :
<http://sylvi-culture.over-blog.com/>

Pro Silva Europe a mis en ligne, sur son site Internet, un espace d'informations et discussions réservés aux membres des associations nationales Pro Silva (cf page 16).

<http://prosilvaeurope.ning.com/>

Formations

Notre association a organisé sa 1^{ère} session de formation de l'année, les 26 et 27 mai derniers, dans le département de la Gironde, sur le thème « Martelage en irrégulier et évolutions des sylvicultures du pin maritime ». 12 stagiaires ont assisté à ces travaux théoriques et pratiques, sur deux journées. Parmi eux des experts forestiers, propriétaires forestiers, gestionnaires forestiers, entrepreneurs de travaux... Un public large et varié, a priori ravi de la tenue de cette 1^{ère} session de formation au pays de la ligniculture du pin maritime, malmenée par les deux tempêtes successives qui ont fait naître des questionnements de fond, auxquels nos approches techniques et économiques peuvent apporter des réponses. Bref, une 1^{ère} formation très réussie ...

Sur cette base, Pro Silva travaille actuellement à la structuration de ses offres de formation pour le second semestre 2011 et pour l'année 2012 (cf document ci-contre). Au programme, dans les prochaines semaines et mois :

- des sessions de découverte et d'initiation, en Gironde et en Bourgogne-Franche-Comté
- des sessions d'approfondissement spécifiques (ex : châtaignier en décembre - cf ci-dessous -, mais aussi cèdre)
- des sessions de perfectionnement sur certains outils et méthodes spécifiques (martelage...)



Ces formations peuvent bénéficier d'une prise en charge partielle ou totale des coûts via les organismes de formation professionnelle continue. **D'ores et déjà, ceux qui sont intéressés sont invités à se faire connaître auprès de Pro Silva France :**
nicolas.luigi@prosilva.fr

Formation châtaignier

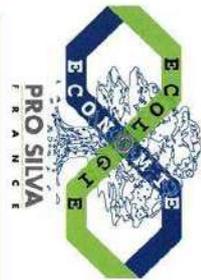
Journée de formation sur le traitement irrégulier du châtaignier : Une 1^{ère} journée de formation au traitement irrégulier du châtaignier sera organisée le **vendredi 9 décembre 2011**, en Ardèche (commune de Prunet). Cette journée de formation sur le terrain sera co-animée par Alain GIVORS, expert forestier et Président de Pro Silva et Nicolas LUIGI, délégué général de Pro Silva France. Frais d'inscription : 100 €/personne, incluant le repas de midi. Prise en charge possible dans le cadre de la formation professionnelle. Informations et inscriptions : nicolas.luigi@prosilva.fr

Pro Silva structure ses offres de formation

En partenariat avec le CEFA de Montelimar, Pro Silva France a formalisé ses offres de formation pour l'année 2012. Quatre modules de base sont d'ores et déjà disponibles : « initiation », « approfondissement par essences », « perfectionnement : outils spécifiques », « perfectionnement : martelage en irrégulier ».

Dates et lieux exacts des formations seront définis dans le courant de l'hiver 2011 mais d'ores et déjà, les personnes intéressées peuvent se préinscrire auprès de Pro Silva France (nicolas.luigi@prosilva.fr).

Rappelons que les coûts de ces formations peuvent être pris en charge par les organismes de formation professionnelle continue.



Sylviculture « continue et proche de la nature » Traitements irréguliers des forêts Offres de formations - 2012



Découverte et initiation :
la sylviculture « continue et proche de la nature »

Objectif pédagogique en fin de stage : comprendre les bases de la sylviculture « continue et proche de la nature » et des traitements irréguliers des forêts, en contextes feuillus et résineux

Durée : 2 jours

Programme :

• Jour 1 : Positionnement de l'arbre et de l'écosystème forestier. Panorama de la forêt et de la filière-bois française. Grands principes de la sylviculture, du traitement irrégulier et de la sylviculture « continue et proche de la nature » (SICPM).

• Jour 2 : visites de terrain, en contextes feuillus et résineux

Niveau * : découverte

Nombre de stagiaires :

10 à 20 personnes

Prix : 600 € / personne

Approfondissement :
la sylviculture « continue et proche de la nature »
appliquées aux essences

Objectif pédagogique en fin de stage : entretenir la mise en œuvre d'une sylviculture « continue et proche de la nature » et l'adapter pour une essence donnée

Durée : 1 journée

Programme :

• Visite en forêt : application dans plusieurs stations / contextes différents : données sylvicoles et économiques. Remise de documentation spécifique.

Niveau * : approfondissement

Nombre de stagiaires :

10 à 30 personnes maximum

Prix par module : 200€ /pers.

Six modules distincts :

- Châtaignier
- Douglas
- Chênes
- Hêtre
- Pin maritime

Perfectionnement : outils et méthodes spécifiques aux traitements irréguliers

Objectif pédagogique en fin de stage : perfectionner ses connaissances sur des outils ou méthodes spécifiques aux traitements irréguliers

Durée : 1 journée

Programme :

Niveau * : perfectionnement

Nombre de stagiaires :

5 à 8 personnes

Prix par module : 300 €/pers

Quatre modules distincts :

- Martelage et outils économiques
- Outils de suivi : placettes et inventaires spécifiques
- Réanimation forestière spécifique

Perfectionnement appliqué : martelage en irrégulier

Objectif pédagogique en fin de stage : savoir marteler suivant les principes du traitement irrégulier et de la sylviculture continue

Durée : 2 jours (4 demi-journées)

Programme :

• 4 demi-journées, dans 4 sites différents : martelage en conditions réelles, appuyé par un gestionnaire professionnel.

Niveau * : perfectionnement

Nombre de stagiaires :

4 personnes maximum

Prix par module : 500 €/ personne

Cette formation nécessite plusieurs sites de martelage en conditions réelles (groupes programmés). Ces sites seront préalablement identifiés, idéalement dans les forêts appartenant et / ou gérées par les stagiaires.

Toutes les formations Pro Silva peuvent bénéficier d'une prise en charge partielle ou totale dans le cadre de la formation professionnelle continue. Contactez-nous pour plus de renseignements et pour vous pré-inscrire.

*** Modules de formation et pré-requis :**

• **« Découverte » :**
Public : tout public.
Niveau technique pré-requis : aucun

*** Approfondissement :**

Public : propriétaires forestiers, gestionnaires forestiers, administrateurs forestiers, élus et techniciens de collectivités territoriales, associations...
Niveau technique pré-requis : notions de base gestion forestière, économie, écologie...

*** Perfectionnement :**

Public : gestionnaires forestiers (agents, coopératives, techniciens forestiers indépendants...), propriétaires forestiers confiants, administrateurs forestiers, enseignants-chercheurs en foresterie...
Niveau technique pré-requis : anglais

Congrès de Pro Silva Europe

Régions de Styrie et Carinthie
16-18 juin 2011, (Autriche)

Retrouvez un compte-rendu détaillé de ce congrès, ainsi qu'un reportage-photo sur : www.prosilva.fr, rubrique « Docs » / « Agenda » / « Voyages d'études »

Du 16 au 18 juin dernier, une quarantaine de participants, provenant de 20 des 25 délégations nationales de Pro Silva, s'est retrouvée en Autriche, à l'invitation de Pro Silva Europe, qui y tenait son congrès annuel.



Ce Congrès s'est tenu au centre forestier autrichien d'Ossiach et les excursions forestières se sont déroulées à proximité, en Styrie et en Carinthie. Un pays où l'épicéa domine...

Le 1^{er} jour a été l'occasion de visiter deux forêts propriétés de l'Ordre Souverain des Chevaliers de Malte, en Styrie, au centre-est de l'Autriche, dont l'acquisition date de 1922.

La première forêt visitée est celle de Hebaln, aux altitudes de 1300 à 1400 m, et ensuite celle de Sommereben, entre 1000 et 1100 m.

Ces forêts, issues pour la plupart de reboisements purs d'épicéa après anciennes coupes rases débardées par câble, sont gérées depuis 1975 selon les principes de la sylviculture continue et proche de la nature. Celle-ci s'insère parfaitement dans les objectifs de valorisation multifonctionnelle fixé pour ce massif, qui accueille par ailleurs des activités de sports d'hiver et qui comporte des lieux d'hébergement touristique et d'accueil de groupes, notamment de jeunes.

Le Professeur Josef SPÖRK et son fils Clemens, ancien et actuel gestionnaires du site, nous ont fait part, tout au long de la journée, des méthodes, principes et outils de gestion mis en place en vue d'une conversion progressive des forêts existantes (gérées précédemment strictement par classes d'âge) vers une gestion forestière continue. Les principes de base évoqués sont d'abord la protection d'écosystèmes stables et naturels, la rentabilité financière, à court et à long terme, et la garantie de l'emploi pour un personnel qualifié, aujourd'hui et pour les générations futures.

Les forêts du massif sont encore très nettement dominées par l'épicéa, en mélange avec le hêtre, le sapin et le mélèze suivant les secteurs. L'équipement de desserte est excellent (près de 100 mètres de route par ha) et permet une

sylviculture fine, pied à pied, optimisant tout à la fois la qualité et la production.

Le capital sur pied est important (souvent supérieur à 400 m³/ha), avec un accroissement de 8 à 8.5 m³/ha/an, ce qui n'empêche pas les peuplements de se structurer progressivement en catégories de diamètre, initiant ainsi le renouvellement continu de la production, tout en améliorant sa qualité.

Progressivement, la part d'épicéa diminue, au profit des essences telles que le sapin, le hêtre, les feuillus divers, le mélèze (régénéré à la faveur des trouées naturelles de chablis)...

Le tout désormais quasiment sans plantations.

Les discussions abordées, sur les plans économique, écologique (visite d'une parcelle vieille de 160 ans, classée en réserve) et technique (méthode et principes de martelage en irrégulier) auront permis aux participants de comprendre que la mise en œuvre d'une sylviculture raisonnée, progressive, basée sur le rythme et les dynamiques naturelles d'un massif, permet tout à la fois d'en améliorer la qualité, d'en renouveler durablement la production et d'insérer le tout dans une valorisation territoriale plus large.

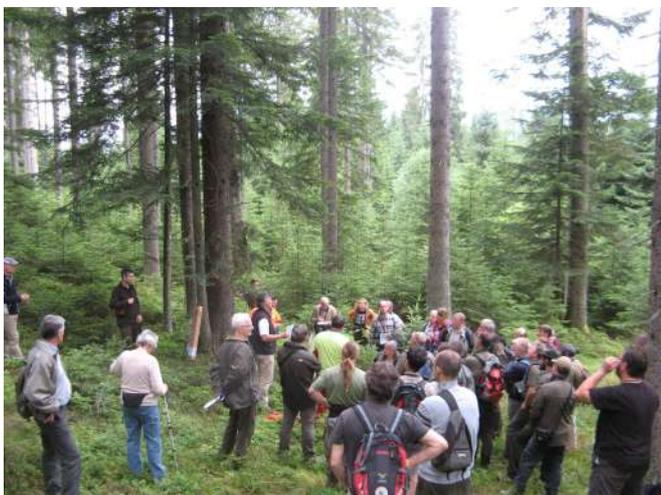
Quelques ratios de rentabilité méritent d'être rappelés : les frais de renouvellement des peuplements se chiffrent à env. 1 €/m³, contre une moyenne autrichienne de 5 €. Après déduction des frais d'administration (17€/m³) des frais d'équipement (3€) et d'exploitation (25€), le résultat net est de l'ordre de 15 €/m³. La proportion de chablis et autres produits accidentels a pu être réduite à 15 %, contre 50% en futaie régulière dans le pays. Et une étude récente a montré que la captation de carbone était supérieure, en forêt continue, de 20 t à l'hectare, par rapport à celle régénérée après coupes à blanc étoc.

Le 2^{ème} jour, a été consacré à la visite du massif privé, appartenant à M. Senitza, à Poitschach (Carinthie), d'environ 940 ha, dont 830 ha de forêts productives. Celles-ci, constituées principalement d'anciennes plantations d'épicéa, sont gérées suivant les principes Pro Silva depuis environ 1992.

Ce domaine est valorisé de manière très variée : agriculture et élevage, entreprise de transport de bois, accueil et tourisme, vente de permis de pêche, chasse, mini-centrales hydro-électriques, conseils en gestion forestière pour d'autres propriétaires...

Personnel : 1 technicien (70% de son temps), 3 ouvriers forestiers, 1 chauffeur poids lourds, 1 stagiaire, 1 employé de bureau à mi-temps.

Cette entreprise « multiservices », est gérée par le propriétaire, M. Eckart SENITZA, notre hôte.



Au cours d'une randonnée dans le « district » de Salles (120 ha aux altitudes de 800 et 900 m), le groupe aborda de très nombreux aspects de la sylviculture continue et proche de la nature, au travers des exemples et expériences très variés et qualitatifs de M. Senitza et de son équipe.

Les peuplements d'épicéa sont très progressivement éclaircis, au profit de la qualité de leur production, de la diversité des essences et de la structuration en diamètre.

Le capital sur pied, qui était à 160 m³/ha en 1951, s'élève maintenant à 320/330 m³/ha, proche de l'objectif durable, dont 74 % d'épicéa, avec sapin, mélèze, hêtre, érable, frêne.

Le volume exploité se situe entre 4000 et 5500 m³/an (soit une moyenne de 4.8 à 6.6 m³/ha/an de récolte). Des bris de neige et des chablis de tempête (60 000 m³ en moins de 40 ans) ont détruit certains peuplements, et en ont clairiérés d'autres. Ils ont engagé la structuration des peuplements, mais obligent toutefois le propriétaire à travailler très progressivement.

Les volumes exploités annuellement ont évolué de 3000 m³ entre 1946 à 1960, à près de 5 000 m³ actuellement, dont 1000 m³ (≈30%) de bois d'œuvre à l'époque, à près de 4 000 m³ (≈80%) aujourd'hui.

Une démonstration d'abattage manuel d'un gros épicéa (44 m de haut ; 55 cm de diamètre au milieu, 7 m³, 160 ans mais diamètre à la souche à 30 ans : 7 cm !), effectué par l'un des bûcherons de l'entreprise, vint ponctuer les discussions et nous confirmer tout l'intérêt d'opérateurs de qualité et d'une bonne infrastructure de desserte (49 m/ha de route + pistes à tracteurs dans ce cas), ce qui contribue grandement aux possibilités de gestion qualitative et à l'amélioration des conditions d'exploitation et de la rentabilité. La réactivité au marché est extrême : en cas d'urgence une commande est honorée en 2,2 jours environ.



D'autres points de discussion ont été abordés au cours de la visite: intérêt des peuplements mélangés, génétique, travaux de modélisation de la croissance, élagages (1 à 1,5 € par tige sur 4 m), différenciation des régénérations naturelles dans les petites trouées...

Autant de notions prises en compte dans cette gestion à la fois fine et intégrée.

Le Conseil des délégations nationales.

L'après-midi du 2^{ème} jour a été consacrée à la réunion annuelle des délégations nationales de Pro Silva Europe. A noter :

- la création de Pro Silva Luxembourg,
- la tenue du prochain congrès annuel en France en Juin 2012 (ouest de notre pays, gestion des chênaies),
- la réflexion engagée sur la protection juridique de la dénomination « Pro Silva »,
- la mise en place d'un espace de travail collectif et de réseau (« network » site) sur le site de Pro Silva Europe (cf page 6),
- les perspectives de projets et réflexions à l'échelle européenne, notamment sur les forêts méditerranéennes.

Le 3^{ème} et dernier jour a été l'occasion de visiter deux « forêts paysannes » réunies, avec 14 autres domaines, par un projet européen de coopération depuis 2004 (Leader +). Ce projet avait pour objectif mutualiser les réflexions et moyens en vue d'une meilleure valorisation de ces bois. La sylviculture continue et proche de la nature constituait la partie sylvicole du projet.

La propriété Wachernig, 1^{ère} visitée, s'étend sur 154 ha, dont 98 de forêts, entre 700 et 1600 m. Depuis l'arrêt des coupes rases, en 1990, la conversion en futaie continue est bien engagée. Le volume moyen de bois sur pied atteint 504 m³/ha (600 dans un secteur). L'accroissement est de 10,3 m³/ha/an. Plus de 60% des peuplements ont été pâturés dans le passé ; 70% de la surface, en pente supérieure à 40%, sont desservis par câble et le réseau de desserte comporte 77 ml/ha de routes et pistes.

Un mode de valorisation originale fût présenté : la récolte de la résine du mélèze pour l'industrie cosmétique et pharmaceutique. Cette production est récoltée tous les 3 ans sur les arbres de 35 à 40 cm de diamètre et plus, par l'intermédiaire d'un trou (28 mm de diamètre) spécifiquement réalisé au pied de l'arbre et allant jusqu'à son centre. Elle permet un complément de revenu de 10 €/litre, sachant qu'un arbre produit en moyenne 200 gr tous les 3 ans. Cette récolte ne semble pas perturber la croissance des mélèzes pendant 100 ans puisque le propriétaire nous indique vérifier ainsi la vigueur des arbres lors des martelages. Et la qualité des bois, sans résine, est améliorée.

Les modalités de régénération naturelle des essences telles que le mélèze sont abordées à l'exemple d'une trouée de chablis dans laquelle, à la suite de la traîne des arbres, une régénération naturelle de mélèze et épicéa, déjà différenciée, s'est installée. Preuve que même les essences dites de pleine lumière peuvent se régénérer correctement en conditions de demi-ombre, moyennant d'autres facteurs (ici la préparation du sol).

Les dégâts de gibier posent toutefois de grosses difficultés sur la régénération de certaines essences (sapin et feuillus divers surtout).

La propriété Rinner, attenante, fait 116 ha. La forêt s'étend sur 96 ha, avec 56 ha de forêt de protection, dont une partie inexploitable. Elle est dans la famille depuis 278 ans. Dans le temps, elle comportait une carrière de pierre calcaire produisant de la chaux. Cette activité absorbait de grandes quantités de bois et a perduré jusqu'au milieu du XIX^{ème} siècle.

Dans cette propriété, la récolte est raisonnée par arbres individuels depuis 1980 ; au diamètre d'exploitabilité depuis 1997.

Les volumes objectifs sont compris entre 300 à 500 m³/ha, pour un mélange de sapin et mélèze, dans l'épicéa dominant.

Les prélèvements en 1^{ère} éclaircie sont de 35 m³/ha commerciaux, en 2^{ème} éclaircie de 65 m³ et en 3^{ème} éclaircie de 150 m³.

Le groupe s'attarda longtemps sur un secteur exploité par une méthode innovante de câblage. Le matériel, de petite taille mais efficace, installé sur la prise de force d'un tracteur agricole permet d'exploiter des billons jusqu'à 1,5 tonnes de poids, le long d'une ligne de 300 mètres, amarrée sur un ou deux arbres intermédiaires et sécurisée par deux arbres-piliers, en amont de la piste. La distance entre les lignes de câble ne doit pas dépasser 1.5 fois la hauteur du peuplement (20/25 m pour les jeunes perchis ; 40/50 m pour les vieux bois). Les distances de reprise sont de l'ordre de 40 m de part et d'autre du câble. Le rendement est de 2 à 3 m³/h dans les premières éclaircies, et de 10 m³/h dans les vieux bois. Sur la base d'un coût de 100 €/heure, pour 3 hommes et le matériel, le coût varie de 10 €/m³ pour les gros bois, à 50 €/m³ pour les petits bois.



L'intérêt du système réside dans sa simplicité d'installation / désinstallation (3/4 h), son coût (environ 25 000 €, tracteur non compris) et donc des possibilités qu'il offre de pratiquer une sylviculture par pied d'arbre, qualitative, même dans des secteurs de forte pente, sans prélèvements excessifs. Ce système, dénommé « Savall 1500 », a été développé par le propriétaire lui-même pour ses besoins et fait désormais l'objet de recherches appliquées.

Preuve que l'adaptation du matériel et des modalités d'exploitation à la ressource (et non l'inverse) reste la voie la plus durable pour la gestion des forêts, en particulier en montagne.

Ce congrès se clôtura par un repas convivial, au cours duquel Jean-Philippe SCHUTZ, Président de Pro Silva Europe, remercia chaleureusement nos hôtes pour la qualité de leur accueil.

Brice de TURCKHEIM, Nicolas LUIGI

Compte-rendu détaillé et reportage-photo du congrès sur : www.prosilva.fr

Voyage 2011 de Pro Silva France, en Allemagne

Land de Hesse et région du Taurus
3-5 juillet 2011

C'est du 3 au 5 juillet dernier qu'une trentaine d'adhérents de Pro Silva France ont participé au traditionnel voyage d'étude annuel de notre association. Cette année, celui-ci se déroulait en Allemagne, dans le Land de Hesse et la région du Taurus, au centre du pays. Avec la visite des forêts communales de Schlangenbad et Eville.



Les forêts du Land de Hesse sont à 70% publiques et à 30% privées, ces dernières étant divisées en « grosses » forêts (> 5 hectares) regroupant près de 70% des surfaces.

Comme partout en Allemagne, la politique forestière est de compétence régionale.

Dans ce Land, les propriétaires publics et privés peuvent faire appel à l'administration forestière (organisme dénommé « Hessen Forst ») pour assurer la gestion courante et le contrôle de celle-ci (deux services distincts). Pour cela, les propriétaires paient des frais de gestion à Hessen Forst, équivalents au coût réel pour les communes (environ 60 €/ha/an) et très inférieur (environ 8 à 10 €/ha/an) du fait des subventions pour les propriétaires privés.

Les recettes issues de la vente des bois leur sont intégralement reversées.

Ce système semble donner satisfaction aux propriétaires privés comme public, principalement du fait de la bonne entente avec les techniciens responsables de leur mise en œuvre. M. Mickael Schleppe, maire de Schlangenbad, confirme qu'effectivement cette organisation, conjuguée aux orientations sylvicoles mises en œuvre, donne entière satisfaction à sa commune. Celle-ci n'a jamais remis en cause le mode de gestion (ni administrativement ni techniquement) pour sa forêt communale, étendue sur plus de 2000 ha, où la SICPN est mise en œuvre depuis 1948.

Les acteurs de filière-bois locale ne s'immiscent pas dans le débat sylvicole technique puisque l'intégralité des produits qui leur sont proposés l'est sous la forme de grumes bord de route, triées par qualités. Il y a 10 ans encore, les bois de moindre qualité trouvaient difficilement acheteur (sauf les gros bois de moindre qualité). Aujourd'hui, toutes les qualités et toutes les dimensions se valorisent.

L'ANW et l'ANW Hesse

L'ANW (**Arbeitsgemeinschaft Naturgemässe Waldwirtschaft**) est l'équivalent allemand de Pro Silva France. Déclinée en délégations régionales sur 13 des 18 Land du pays, l'ANW a été créé en 1950 et regroupe des forestiers praticiens de terrain (gestionnaires et propriétaires publics et privés), pour 2500 membres. L'ANW Hesse, créée en 1979, regroupait initialement 20 membres et en compte aujourd'hui 400 ; dont 95% de techniciens forestiers, publics et privés, mais également des propriétaires. L'essentiel de l'activité de l'ANW Hesse est tourné vers l'échange d'expériences de pratiques de terrain, via des tournées techniques.

Les transformateurs ont certes ajusté une partie de leurs productions vers des produits nécessitant une moindre qualité mais la demande prédominante reste celle de gros beaux bois de qualité. Celle-ci ne peut pas être entièrement satisfaite du fait du manque de ressource. Ce sont même les transformateurs (scieurs en particulier) qui demandent à ne pas trop couper de bois, ni trop vite. La forêt telle qu'elle se présente et telle qu'elle évolue représente pour ces transformateurs des réserves pour le futur, dont ils veulent profiter le plus longtemps possible.

Au final, c'est l'industrie qui s'est adaptée aux produits que la forêt est en mesure de produire, et non l'inverse.

D'où l'intérêt de la sylviculture continue et proche de la nature, qui permet de diversifier ses produits, en nivelant la qualité par le haut.

➤ Sur www.prosilva.fr, retrouvez un compte-rendu détaillé des tournées forestières, ainsi que la notice technique complète distribuée.

Forêt communale de Schlangenbad

Le 1^{er} arrêt est effectué dans un peuplement quasi pur d'épicéa. Dans cette zone, des directives de gestion par bouquets ont été indiquées dans les aménagements dès 1948 mais jusque dans les années 60, c'est encore la méthode de gestion par classes d'âge, avec coupes rases et plantations, qui domine.

En 1970, il n'existe quasiment aucun secteur en régénération naturelle d'épicéa. La SICPN est initiée par la récolte prioritaire des gros bois de moindre qualité, pour étaler progressivement les classes de diamètre.

Depuis, ces orientations ont été confirmées par l'apparition d'une régénération naturelle suffisante et de qualité, par trouées.

Un événement viendra conforter les choix sylvicoles entamés : la tempête de 1990.

Celle-ci mettra au sol 35 000 m³ d'épicéa à Schlangenbad. A cette occasion, on observera que là où la différenciation en classes de diamètre était la plus aboutie, les dégâts ont été plus limités et ils ont été, de plus, orientés vers la différenciation déjà entamée.

La parcelle de l'arrêt N°2 se trouve dans la zone écologique de la hêtraie à luzule avec chêne sessile. L'altitude est comprise entre 480 et 500m. Les sols profonds (limons sur sables...) permettent de bonnes prospections racinaires.

Le peuplement est encore dominé par les anciennes plantations d'épicéa (140 ans pour les plus vieilles).

Les principes jardinatoires y sont appliqués depuis 1976. Les lères interventions réalisées ont permis l'apparition d'une régénération naturelle de qualité, mélangée, par collectifs au sein des trouées naturelles d'exploitation.

La différenciation naturelle des individus est d'excellente qualité dans ces régénérations.

Depuis 1949, le prélèvement dans cette parcelle s'est élevé à environ 7 m³/ha/an, dont la moitié en chablis.

La dernière tempête, passée sur le secteur il y a 2 ans, a fait nettement moins de dégâts dans les peuplements déjà structurés en diamètres.

Le débat s'engage sur la question de travaux cultureux.

En effet, le niveau de capital producteur est encore assez élevé dans cette parcelle (35 m²/ha pour 412 m³/ha) et l'objectif d'augmentation de la proportion de feuillus nécessiterait, pour certains, des interventions dans les collectifs de régénération une fois la qualification effectuée, pour dégager/détourer ou aider à la dominance apicale, en particulier pour les chênes.

Jusque là, aucun travail de ce type n'a été engagé, principalement pour cause de réduction des coûts mais aussi pour optimiser les principes d'automation biologique.

Les seuls travaux sylvicoles sont effectués juste après coupes, pour recéper quelques brins brisés ou nettoyer quelques secteurs.

La rotation est fixée à 5 ans et le taux de prélèvement en volume est compris entre 10 et 15%. C'est donc une gestion fine et très fréquente qui est privilégiée, pour aboutir à un étalement des diamètres et de la production de manière très prudente et progressive.

Les déterminismes d'action sont à la fois les consignes de gestion (rotation, taux de prélèvement...) mais aussi les aléas climatiques, certes imprévisibles, mais qu'on sait réels et assez fréquents. Les trouées occasionnées par la tempête de 1999 ont par exemple obligées à minorer les interventions et les prélèvements aux alentours. Le rallongement de la rotation (passage de 5 à 7 ans) est envisagé dans certains secteurs, même si le principe reste celui d'une décapitalisation très progressive.

Le volume sur pied objectif est de l'ordre de 250 à 350 m³/ha pour les peuplements à dominante de hêtre, et de 350 à 450 m³/ha pour les peuplements à dominante d'épicéa.

L'ajustement dans ces fourchettes s'effectue par l'observation de la hauteur dominante, corollaire de la fertilité. C'est la progressivité, la prudence et la patience qui sont privilégiées pour atteindre ces objectifs à moyen terme.



Certains estiment que le chêne aura, sans travaux, du mal à se maintenir, du fait de la moindre compétitivité dans les cônes de régénération naturelle par rapport au hêtre et /ou à l'épicéa. Or ces travaux ne sont vraisemblablement pas envisagés par les collègues allemands. En réalité, de petits travaux d'accompagnement de la régénération naturelle au profit du chêne sont effectués, de manière très ciblée.

Le **troisième arrêt** s'effectue dans une parcelle dominée par le hêtre et notée, dans l'aménagement de 1948, comme une parcelle de « mauvaise qualité de feuillus ».

Dans les années 60, de grosses exploitations (150 à 200 m³/ha) ont induit de fortes mises en lumière. Dans les années 70, ce type de coupes a été abandonné et la gestion s'est orientée vers une sylviculture d'arbres. La régénération naturelle est arrivée progressivement, parfois après des périodes de 20 ans d'attente.



Au cours des dix dernières années, ce sont en moyenne 63 m³/ha qui ont été coupés (via une quinzaine d'arbres à l'hectare, de diamètre moyen 65 cm), soit 29% du volume total sur pied. La récolte a été réglée sur l'accroissement. La continuité du système semble donc garantie aujourd'hui, du point de vue de principes de récolte dans les gros bois. Par ailleurs la régénération naturelle existe et se différencie bien dans les trouées. Enfin de gros et vieux arbres sont maintenus, d'une part pour leur haute valeur écologique (« arbres bio ») mais aussi pour leur rôle stabilisateur.

Le **quatrième arrêt** est effectué dans une parcelle dominée par un peuplement mélangé de hêtre et de chênes, sous climat subatlantique frais et sur station mésotrophe. Ce peuplement issu de vieilles plantations (160 ans) ne

présentait quasiment aucune régénération naturelle il y a 30 ans, au moment où le traitement par classe d'âge a été abandonné. Depuis, le capital sur pied est assez stable, autour de 320 m³/ha (cf photo ci-dessous).

Dans les 12 dernières années, ce sont 7,1 m³/ha/an qui ont été exploités (volume commercial). La dernière coupe (2007) a prélevé environ 40 m³/ha, dont 50% de bois d'œuvre (vendu 81 € HT / m³ bord de route), 25% de bois d'industrie (vendu 50 € HT / m³ bord de route) et 25% de bois de chauffage (vendu 12 € / stère sur pied, à des affouagistes locaux).

Le prix indiqué pour le bois d'œuvre est une moyenne : la qualité « tranchage » (environ 20 m³/ha) a été vendue 129 € HT / m³ bord de route, la qualité « B/C » (environ 38% du total) a été vendue 100 € HT / m³ bord de route et le reste du bois d'œuvre a été vendu à l'entreprise Pollmeier 60 € HT / m³ bord de route.

Les coûts d'exploitation varient entre 20 et 30 €/m³ (toutes qualités confondues).

Ici le hêtre n'a semble-t-il pas subi de crise et les prix se sont maintenus même après 1999. La filière est encore fortement demandeuse de toutes qualités, en particulier les meilleures. Cette demande est donc en parfaite adéquation avec les modalités de sylviculture et de récolte pratiquées ici, visant à produire des gros bois de qualité (entre 55 et 80 cm de diamètre suivant les qualités), en coupant l'accroissement courant quasi-uniquement dans ces gros bois et en maintenant le capital producteur autour des valeurs d'équilibre estimées (entre 300 et 350 m³/ha). Ces objectifs, couplés à l'état initial du peuplement (régularisé en BM/GB), amènent à être conservateurs dans le nombre de tiges. Mais jamais au détriment de la qualité.

Au final, la récolte réalisée jusque-là en gros bois est déjà plus importante que ce que les « modèles » de sylviculture par classes d'âge indiquent pour ce type de situation de départ. Le tout sans dépenses de plantations, avec un capital maintenu et même amélioré en qualité.

Le cœur rouge du hêtre se rencontre assez peu. Pour autant, la phase transitoire entre la futaie régularisée BM/GB (état initial) et la futaie irrégulière équilibrée va nécessiter le maintien sur pied de certains arbres pendant de longues périodes. Ces problèmes de cœur rouge seront donc à observer de près durant la transition et peut-être faudra-t-il adapter les pratiques, par exemple en étant encore plus regardants sur la qualité et la vigueur des troncs des BM maintenus sur pied (d'autant plus durables qu'ils sont « sains », sans branches mortes notamment) vis-à-vis des GB existants (à la durée de « vie hors cœur rouge » moins longue).

Cette phase transitoire est finalement assez rapide puisque dans la parcelle visitée, la différenciation en diamètres, et l'apparition des trouées de régénération différenciée sont déjà bien engagés, après « seulement » 20 ans de sylviculture continue.

Les craintes entendues notamment en France pour le hêtre au sujet du changement climatique ne semblent aucunement pointées du doigt ici. C'est plutôt l'épicéa dont l'avenir est incertain.

Les représentants de l'ANW confirment que les discours parfois catastrophés sur l'autécologie des essences et leurs difficultés supposées face aux changements climatiques doivent être pris avec beaucoup de prudence.

Le hêtre leur semble beaucoup plus plastique que ce que l'on croit, avec de bonnes capacités à « encaisser » les épisodes de chaleur, d'autant plus lorsqu'il est en mélange et avec un sous-étage varié.

A ce sujet, Mme Löffler, Présidente de l'ANW Hesse, rappellera qu'un peuplement structuré et mélangé présente de meilleures garanties de stabilité vis-à-vis des changements, quels qu'ils soient. De plus, des effets de synergie, encore peu connus et suivis sont à l'œuvre dans ce type de peuplements irréguliers, mélangés et structurés. Les variations microclimatiques sont fondamentales et doivent être respectées.

L'arrêt suivant permettra au groupe d'appréhender plus précisément les modalités de martelage, dans une parcelle récemment martelée. En petits groupes, les participants ont débattu des critères de choix, de l'intensité de l'éclaircie, des modalités d'exploitation...

Mme Löffler indique que le principal argument retenu par les communes est celui du rapport entre la continuité de production (et donc de recettes) et l'importante diminution des dépenses, concomitante. L'intérêt d'une production continue de qualité (les 2/3 via des gros bois) est un autre argument entendu par les propriétaires (transmission générationnelle).

Mme Löffler rappelle aussi les résultats des travaux d'Assmann (1971) et Kramer (1982) sur la production des peuplements éclaircis : en réduisant, par éclaircies, le capital producteur de 50% en volume, la production n'est, elle, diminuée que d'environ 20%.

Et la production restante est fournie, à 80%, par les bois de meilleure qualité et de valeur supérieure à la moyenne avant coupe. Si elles sont bien réalisées, des éclaircies de ce type ne diminuent que peu la production en valeur, et peuvent même l'augmenter suivant les cas.

Ainsi, les volumes d'équilibre en forêt continue sont généralement équivalents à la moitié des volumes de peuplements analogues de futaie régulière avant la coupe définitive.

Cela permet tout à la fois d'orienter la production vers la qualité (gestion par arbres) et de travailler à la pérennité de cette production (régénération naturelle continue par l'ouverture modérée du couvert).

Mme Löffler indique également que les aspects esthétiques des forêts irrégulières, mélangées en essences, structurées en diamètres, relativement « claires », avec une forte proportion de gros bois sont des arguments majeurs retenus par les propriétaires. A Schlangenberg et Etville, lors des fréquentes visites que les conseils municipaux font en forêt, ceux-ci sont d'abord et avant tout séduits par « l'ambiance » et l'esthétique des peuplements. C'est un argument de première importance en faveur de la forêt « pérenne ».

Mme Löffler conclue la journée en rappelant que les principes de la forêt « pérenne » sont ici appliqués à l'aune de l'observation des dynamiques naturelles et de la réaction des peuplements aux interventions réalisées. La philosophie de travail est fortement basée sur ces principes d'observation et d'apprentissage vis-à-vis de ce que « la forêt nous montre ». Ainsi la décapitalisation est longue et progressive mais on est très souvent agréablement surpris par la manière dont la nature réagit aux interventions.

En bref : observer et comprendre, avant d'agir.

En n'oubliant pas les adages simples :

« la forêt pousse sur la forêt »

« le bois pousse sur du bois »

« le beau bois pousse sur du beau bois »

Forêt communale d'Étville

La forêt communale d'Étville est située dans un secteur relativement sec (précipitations comprises entre 460 et 780 mm par an), où dominent les peuplements à base de chênes, anciennement exploités par coupes de taillis.

Le **premier arrêt** s'effectue pourtant dans une plantation de douglas de 44 ans (sur anciennes terres agricoles), bienvenante et éclaircie 3 fois : la 1^{ère} éclaircie, réalisée à 24 ans a été réalisée manuellement. Les deux dernières éclaircies ont été réalisées mécaniquement au cours des 13 dernières années et ont prélevé 103 m³/ha au total. Ces éclaircies ont vraisemblablement permis l'apparition de feuillus variés en sous-étage à la faveur des trouées (merisiers, hêtres, noyers, châtaigniers, chênes...).

Le prélèvement est estimé à environ 70 m³/ha, avec une rotation de 5 à 6 ans. L'objectif est de former des douglas de 80 à 90 cm de diamètre pour une hauteur dominante de 40 mètres et avec environ 40 à 50% de houppier vert.

La relative faiblesse des interventions dans les premières décennies a déjà permis d'aboutir à un gainage naturel intéressant des arbres.



Le **2^{ème} arrêt** s'effectue au sein de taillis de chênes et de hêtre, avec quelques arbres de franc-pied. Là les rotations envisagées sont d'environ 5 à 6 ans, avec un prélèvement de 30 à 35 m³/ha à chaque passage, y compris le sous-étage (délivré en affouage abattu au prix de 20 €/stère). Le martelage s'effectue à l'échelle de chaque individu, pour privilégier la meilleure qualité relative dans les chênes et les hêtres.

Un arrêt le long d'une aire de stockage de grumes permet d'évoquer les prix de vente actuels. Ceux-ci sont à peu près équivalents à ceux pratiqués en Alsace mais encore 1/3 supérieur à ceux pratiqués dans l'Ouest de la France, notamment pour les qualités B et C.

Le **3^{ème} arrêt** s'effectue dans une parcelle dominée par les gros bois de hêtres et de chênes, issus de semis de 1820 et gérée en sylviculture continue depuis 1986. Cette parcelle est encore clairement surcapitalisée en gros bois (42 m²/ha). Plusieurs axes et options de martelage sont envisagés : l'enlèvement des seuls arbres gênant le développement des tiges de meilleure qualité actuelle ou potentielle, ou l'enlèvement d'environ 20% du volume total (6 à 7 m²/ha), uniquement dans les hêtres et parmi les plus gros de moindre qualité,

La gestion de ce type de mélange peut être appréhendée par la décomposition virtuelle en deux peuplements distincts, certes mélangés mais ayant chacun des spécificités et un fonctionnement particulier. Dans le cas présent, enlever un chêne au profit d'un autre ne sert plus à rien car il y a peu de concurrence entre eux (leur surface terrière spécifique est de 18 m²/ha). On pourrait donc récolter prioritairement dans les plus gros diamètres du sous-étage de hêtre, parmi ceux gênants les meilleurs individus. Cette option est, globalement, celle retenue par les collègues allemands. Un compromis sera proposé, avec l'enlèvement de quelques très gros chênes de moindre qualité, améliorant les recettes.

Le chêne est dans un stade post-pionnier et pour en pérenniser la production il faut recréer des « perturbations » ponctuelles.

La lutte contre la remontée biologique du hêtre sera constante mais le mélange pourra être maintenu et amélioré en qualité, notamment du fait de la longévité du chêne et également car celui-ci est capable de se régénérer en semi-ombre, même dans des conditions a priori jugées défavorables. Le seuil de luminosité qui lui est favorable est toutefois délicat à appréhender, d'autant que la densité de cervidé peut souvent biaiser l'analyse et les conclusions (comme le confirmera la visite d'un enclos de 2500 m² où la régénération de chêne est pleine).

Après ce dernier arrêt, le groupe reprendra le bus pour une visite guidée de la ville d'Étville, où il sera accueilli par Monsieur le Maire.

Alain GIVORS et Brice DE TURCKHEIM profiteront de ce moment pour remercier une dernière fois nos hôtes pour leur accueil, la qualité de leurs présentations, des échanges et des visites forestières proposées.

N. LUIGI

« Lu pour vous »

Ouvrage sur les modalités de martelage en futaie irrégulière (François BAAR)

A la suite de deux projets Interreg (« Coopération pour un Renouveau Sylvicole – CoRenSy » (2006-2008) et « Coopération forestière / Forstliche Kooperation – CoForKo » (2009-2011), Monsieur François BAAR (Forêt Wallonne ASBL) a coordonné la rédaction de plusieurs ouvrages de référence sur la sylviculture irrégulière, notamment un intitulé « **Le martelage en futaie irrégulière feuillue ou résineuse** ».

Un ouvrage didactique, clair et complet, qui permettra sûrement à nombre de forestiers de préciser leurs connaissances en la matière, de manière très opérationnelle.



Ouvrage disponible gratuitement en téléchargement sur Internet et disponible à la demande sous format papier (joelle.burton@spw.wallonie.be).

Téléchargement :

<http://www.foretwallonne.be/autres-documents/fiches-techniques/450-le-martelage-en-futaie-irreguliere-feuillue-ou-resineuse.html>

Le coin des partenaires

Pro Silva Europe :

Depuis quelques mois, Pro Silva Europe (qu'il faudra désormais appeler Pro Silva International) a créé un espace de forum et de discussion pour les membres des 27 Pro Silva d'Europe et d'Amérique du Nord.

Pour rejoindre ce « network » des Pro Silva, rien de plus simple :

1. Rendez-vous sur la page <http://prosilvaeurope.ning.com>
2. Cliquez sur l'onglet « My Page » et suivez les instructions (en anglais, mais avec un traducteur automatique). Après quelques clics, quelques informations renseignées, et après vérification par le gestionnaire du réseau, vous créez votre compte et êtes connecté à cet espace de travail et de discussion de portée européenne.

N'hésitez pas à y poster des questions, des commentaires... Pro Silva France y notera également ses principales informations et actualités.

➤ Informations et inscription :

www.prosilvaeurope.org ou <http://prosilvaeurope.ning.com/>

Agenda des tournées régionales

- **2^{ème} matinée Pro Silva dans les Landes** : 29 octobre 2011 (Gironde). Thème : "**La sélection génétique, qu'en est-il sur le terrain ?**". Prix : 10 € ; Gratuit pour les adhérents de Pro Silva ; Nombre de places limité.
Contact : Jacques HAZERA
- **Groupe régional Sud-ouest** : 29 octobre 2011, dans les sapinières privées de Belestia (Ariège). Thème : « **différences entre deux modes de jardinage actuels appliqués à une essence souffrant des sécheresses** ». Contact : Gilles TIERLE
- **Groupe régional Normandie** : 7 novembre 2011, en Pays de Bray (Seine-Maritime), commune de St Germain les Essourts. Thème, lieu et heure seront communiqués ultérieurement. Préinscriptions d'ores et déjà ouvertes. Contact : Gaëtan DE THIEULLOY / Michel DE VASSELOT
- **Groupe régional Ouest** : 18 novembre 2011, près de St Denis d'Orques (72) et de Ste Suzanne (53). Thème : « **comment évolue la qualité du chêne avec le temps ?** » Contact : Jean-Michel GUILLIER / Philippe d'HARCOURT
- **Formation « Approfondissement » : Châtaignier** : vendredi 9 décembre 2011, Ardèche (Prunet). Informations : cf page 6 Contact : Nicolas LUIGI
- **Groupe régional Plateaux Calcaires** : 17 mars 2012 dans le secteur d'Auberive (Haute-Marne). Thème : « **Gestion en Futaie Irrégulière sur l'Unité Territoriale d'Auberive** ». Contact : Jean-Jacques BOUTTEAUX

Actualisation de l'étude « Gros Bois »

En 2006, Pro Silva France avait réalisé une 1^{ère} étude de synthèse sur les intérêts croisés, écologiques et économiques, de la production de gros bois (de qualité !). Un travail complet, à la fois auprès de transformateurs spécialisés mais aussi d'environnementalistes, qui était toutefois resté relativement confidentiel. Grâce au soutien financier du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, ce travail va être réactualisé, complété et synthétisé au cours de l'hiver 2011-2012.

Des informations plus complètes seront indiquées dans les prochains mois.