



La Lettre de Pro Silva France

Édito

Il en va, il me semble, du développement de notre association comme de la conduite de nos peuplements, bien sûr selon les idées qui nous sont chères... c'est-à-dire à petits pas, progressivement, sans brutalité, à l'écoute de chacun, en privilégiant la pluralité et la diversité des contacts, en laissant à chaque bonne volonté la place qu'il souhaite, où il pourra être utile, s'épanouir... les bases sont saines, il ne reste qu'à avancer avec confiance.

J'ai la ferme conviction, au travers des rencontres, des discussions, des échanges, des lectures que notre train est bien en marche et roule de plus en plus vite, et que plus rien ne pourra l'arrêter.

Les divers groupes de travail dans le cadre du Programme National Forêt Bois arrivent progressivement au terme de leurs réflexions. Certains penseront peut-être qu'il s'agit de quelques rapports de plus. J'y retrouve cependant nombre d'idées intéressantes qui me rassurent sur nos perspectives d'avenir. Toujours ces petits pas bien assurés.

Je me suis réjoui encore à la lecture du 2ème Indicateur du prix de vente des bois sur pied en forêt privée publié sous l'égide de l'Interprofession France Bois Forêt. Sans distinction de qualité, les prix unitaires de toutes les essences, y compris douglas, pin maritime, épicéa augmentent avec le volume unitaire jusqu'à des niveaux importants. Si nous appliquions des valeurs à ces volumes, les progressions, dans le cadre d'une sylviculture Pro Silva seraient encore plus nettes, sachant que nos éclaircies éliminent assez rapidement les bois médiocres pour ne laisser grossir que les beaux.

Nous sommes sur le point de finaliser des dossiers d'études spécifiques avec des soutiens importants des 2 Ministères de l'Agriculture et de la Forêt, et de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, et de certaines Régions, qui vont nous donner la possibilité de travailler en partenariat avec l'AFI sur des sujets pointus, directement en relation avec nos idées. Un grand merci à ces soutiens. La foulée des pas s'allongent!

Déjà bientôt notre Assemblée Générale annuelle entre Cantal et Corrèze. Je vous invite vivement à réserver ces journées et à nous rejoindre nombreux pour échanger, apprendre, progresser. Des places d'administrateurs se libèrent, et je serai heureux d'accueillir toute nouvelle bonne volonté; merci de m'en faire part directement avant le 13 septembre.

Enfin, je ne peux pas ne pas vous rappeler l'importance d'adhérer, de faire adhérer, d'envoyer des dons tout en profitant de notre statut de reconnaissance d'utilité publique ; il en va du meilleur développement de notre association !

Évrard de Turckheim
Président de Pro Silva France

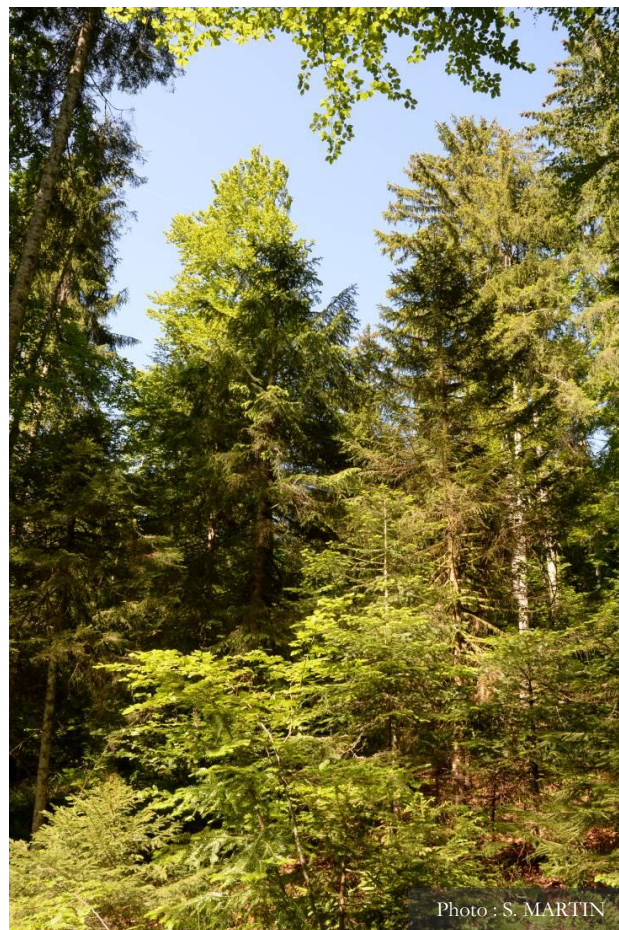


Photo : S. MARTIN

Il faut sauver le soldat Sapin !

À lire dans le premier compte-rendu de la tournée du groupe régional Rhône-Alpes, du 29 mai dernier. Voir page 2.



Sommaire



- ❖ CR groupe Rhône-Alpes, en Bugey (Ain), le 29 mai 2015 p. 2
- ❖ CR groupe Ouest, piémont pyrénéen, les 29 et 30 mai 2015..... p. 6
- ❖ CR groupe Nord-Picardie, à Saint-Gobain (Aisne), le 12 juin 2015 p. 10
- ❖ Formations 2016..... p. 14
- ❖ Agenda p. 16

Tiré à part :

- Bulletin d'adhésion année 2014-2015

Groupe régional Rhône-Alpes : compte-rendu de la tournée du 29 mai 2015, dans le Bugey, dont le thème était « Il faut sauver le soldat sapin ! »

par **Stéphane MARTIN**
juin 2015

Mail : stephane27.martin@gmail.com

La tournée annuelle du groupe régional Rhône-Alpes de Pro Silva s'est tenue le 29 mai sur la forêt communale de Belleudoux, dans le département de l'Ain. 23 participants ont fait le déplacement dans nos forêts du Haut-Bugey, venant principalement de la région Rhône-Alpes. Nos collègues Franc-Comtois et Suisses nous ont également fait le plaisir de venir à cette tournée.

Il faut sauver le soldat Sapin !

Arnaud GALLETTI et Stéphane DUMAS, travaillant à l'Office National des Forêts, nous ont accueillis chaleureusement dans cette forêt de 1000 hectares.

Données géographiques et climatiques

Cette forêt se situe à une altitude moyenne de 1000 m avec des extrêmes allant de 600 à 1300 m. Le climat de type montagnard rigoureux et contrasté se caractérise par une pluviométrie élevée (1600 à 2000 mm par an dont 35 % durant la période de végétation) et bien répartie tout au long de l'année. L'enneigement est important et peut durer jusqu'à 6 mois sur les secteurs les plus élevés. La température moyenne annuelle est inférieure à 6 °C.

Les sols de plateau de cette forêt sont décarbonatés en surface et présentent des blocs rocheux dès la surface. Les sols sont portants par tout temps et la forêt est bien desservie en pistes de débardage et en routes forestières.

Historique

La forêt communale de Belleudoux est d'origine ecclésiastique. Vers 1850, la forêt devient communale et à cette époque 850 hectares sont boisés, les 150 hectares restant sont constitués de prairies abandonnées évoluant en accrues. Les peuplements forestiers sont clairs. Le premier aménagement est réalisé en 1884 et l'O.N.F. dispose d'informations assez fournies à partir de 1912. Cette forêt a toujours été traitée en futaie jardinée (ou tout du moins sur le principe du jardinage).

Le tableau suivant indique les caractéristiques principales du peuplement en 1930 et 1959 : les années 40 constituent une période charnière dans l'histoire de cette forêt :

Année d'inventaire	Volume par hectare	Densité par ha
1930	290 m ³ /ha	231 N/ha
1959	210 m ³ /ha	156 N/ha

Pendant la Seconde Guerre Mondiale, des parcelles entières sont pillées de leurs Petits Bois, régularisant les peuplements aux catégories Bois Moyens et Gros Bois.

En 1946, une tornade localisée s'abat sur la forêt et provoque des chablis. Le Bostryche s'installe sur les Épicéas et le gestionnaire doit réagir rapidement en exploitant les sujets malades. Les peuplements sont encore un peu plus décapitalisés. Comme l'indique Stéphane DUMAS, les photographies aériennes réalisées par l'I.G.N. en 1948 montrent une forêt ouverte alors que celles de 1938 montrent des peuplements fermés.

L'O.N.F. nous informe que le volume des produits accidentels issus de tempête, neige ou maladie oscille entre 34 et 37 % selon les parcelles. Fabien REBEIROT précise que les produits accidentels s'élèvent à 25-30 % sur les forêts résineuses du même type dont il a la gestion.

Dans les années 60-70, les volumes prélevés s'élèvent à :

- 250 à 300 m³ de feuillus exploités par an sur les 1 000 ha
- 3 000 m³ de résineux exploités par an sur les 1 000 ha

Les résineux ont été surexploités durant cette période. Les feuillus étaient quant à eux sous-exploités, principalement par manque de débouchés et à un prix trop faible pour permettre leur mobilisation.

Aujourd'hui

Les peuplements ont une structure irrégulière. La composition des essences en nombre de tiges se répartit de la manière suivante :

- Épicéa commun : 28 %
- Sapin pectiné : 32 %
- Hêtre et autres feuillus : 36 %
- Vide : 4 %

L'aménagement en cours couvrant la période 2010-2029 prévoit une gestion en futaie irrégulière, avec priorité à la production résineuse comme le souhaite la commune. Ce document prévoit une gestion multifonctionnelle chère à notre association : production de beaux Gros Bois, protection des sols et du paysage.

C'est une forêt particulièrement intéressante pour l'O.N.F. car elle a « 50 ans d'avance sur d'autres forêts du même type dans le Bugey », dit Stéphane DUMAS. Elle permet d'apprécier visuellement l'évolution des peuplements ouverts et notamment celle de la régénération. En effet, nombre de forêts communales situées plus au sud présentent des peuplements jardinés régularisés, au couvert tendant à se fermer, présentant un déficit de régénération, et dans lesquelles les aménagements prévoient un « rajeunissement » passant par une irrégularisation progressive des peuplements.

Premier arrêt

Le peuplement visité s'apparente à une futaie jardinée du Haut-Jura décapitalisée, et régularisée dans les Bois Moyens

et Gros Bois. La régénération naturelle de résineux (aux stades semis et fourré principalement) est suffisante mais « étouffée » par le feuillu très envahissant. C'est justement le thème de la réunion !

En regard des peuplements vieillissants, l'O.N.F. s'efforce de les rajeunir pour éviter un trou de production à long terme en évitant tout sacrifice d'exploitabilité.

Sur cette forêt, l'accroissement moyen est estimé à :

- 3 à 3,5 m³ par hectare et par an pour les résineux (potentiel estimé à 6 m³)
- 1,5 m³ par hectare et par an pour les feuillus

Le tableau ci-dessous présente le capital moyen des peuplements par groupe d'essences :

	Volume par ha	Surface terrière par ha
Résineux	170 m ³ /ha	17 m ² /ha
Feuillus	70 m ³ /ha	7 m ² /ha
Total	240 m ³ /ha	24 m ² /ha

Second arrêt

Nous visualisons la gestion pratiquée et la coupe réalisée l'automne dernier.

La parcelle a été parcourue en coupe jardinatoire vendue en deux lots distincts (feuillus et résineux), choix qui est possible car la surface à parcourir et le volume sont suffisants pour déplacer du matériel et intéresser les acheteurs. Tous les lots sont exploités en régie et vendus bord de route pour mieux maîtriser l'exploitation et le débardage.

Les résineux sont vendus à un prix moyen de 55-60 € par m³ (bord de route) contre 49 € par m³ pour le bois d'œuvre de Hêtre (pour des bois de volume supérieur à 1,5 m³) et 43 € par m³ pour le bois d'industrie de Hêtre, toujours en prix bord de route. Les frais d'exploitation et de débardage s'élèvent à :

- 18 €/m³ pour les résineux
- 20 €/m³ pour les feuillus

La rotation des coupes est fixée à 10 ans. Cette coupe a prélevé 60 m³ de bois par hectare dont 30 m³ de résineux principalement dans les Gros Bois et 30 m³ de feuillus (Hêtre essentiellement). En sachant que le volume moyen estimé est de 250 m³ par ha, le prélèvement s'élève à 24-25 % du volume sur pied, ce qui paraît élevé pour certains participants dans ce type de peuplement. Autant le prélèvement dans le capital feuillu est justifié pour limiter son couvert, faciliter le renouvellement et diminuer sa part dans le nombre de tiges, autant celui enlevé dans les résineux paraît élevé et pourrait déstabiliser le peuplement.

Constatant le volume sur pied élevé par hectare du Hêtre sur cette forêt, l'O.N.F. s'efforce depuis deux décennies à limiter son développement. À l'échelle de la forêt communale de Belledoux, le prélèvement feuillu s'élève à 1000-1500 m³ par an (sur les 1000 ha).

Troisième arrêt

Nous avançons au troisième point d'arrêt dans un bouquet de Bois Moyens de Hêtre, l'occasion d'échanger sur les consignes de martelage de l'O.N.F. concernant les feuillus sur cette parcelle :

1. intervenir sur les taches de semis ou sur les collectifs résineux en les mettant progressivement en lumière soit directe soit diffuse ;
2. intervenir en jardinage plus « classique » : enlever des tiges de mauvaise conformation au profit d'arbres de meilleure venue tout en dosant la lumière.



Photo : S. MARTIN

Réflexion sur le martelage dans un bouquet de B.M. de Hêtre

Une discussion s'engage sur le choix des tiges conservées dans ce bouquet. Certains participants auraient conservé les mêmes arbres tandis que d'autres auraient enlevé un Bois Moyen supplémentaire de Hêtre, de qualité moyenne et qui aurait profité au développement des houppiers d'un Hêtre de meilleure venue et d'un Gros Bois de Sapin pectiné.

En continuant d'avancer, certains s'étonnent de la surface de la trouée occasionnée par l'enlèvement de deux Gros Bois proches et s'inquiètent d'un probable blocage de la régénération face au développement du *Dryopteris* (Fougère). Selon l'O.N.F., cette forêt se régénère facilement et il n'y a pas de blocage constaté sauf dans les peuplements dont le couvert a été longtemps fermé. Au pire, c'est le Hêtre qui s'installe. Arnaud précise : « Le Hêtre est un berceau pour les semis résineux ; il faut cependant réguler son développement ».

Quatrième arrêt

Le quatrième arrêt est davantage chargé en Bois Moyens et Gros Bois résineux. On constate cependant l'absence de Très Gros Bois en Sapin pectiné (de diamètre supérieur ou égal à 65 cm) : la chasse aux Gros Bois est passée par là dans les années 80. Preuve en est le volume de l'arbre moyen (Vam) enlevé en coupe dans les années 70-80 : 3 à 3,5 m³ contre un Vam de 1,5 m³ aujourd'hui.

Ces coupes ont eu toutefois un intérêt dans la structure des peuplements puisque, en ouvrant le couvert, elles ont permis le développement des Bois Moyens et ont facilité l'installation et le développement de la régénération naturelle.

Nos confrères franc-comtois évoquent la méthode du contrôle. Les résultats de cette dernière permettent de :

- connaître le capital sur pied à un instant T ;
- affiner l'accroissement courant entre deux inventaires par essence et par-delà ;
- doser le prélèvement au niveau du volume et des essences ;
- donner des directives précises de martelage ;
- connaître le passage à la futaie.

Pour des raisons financières, le gestionnaire n'effectue plus d'inventaire en plein depuis le début des années 90. Le manque de temps constitue aussi une raison de cette absence d'inventaires.

L'O.N.F. se réfère donc à des placettes temporaires ou permanentes pour obtenir des données statistiques sur des parcelles de référence où sont relevées : la surface terrière, la répartition PB-BM et GB, la présence de perches. Aussi, avant le martelage, l'agent et/ou le technicien parcourt attentivement la parcelle à passer en coupe et effectuent des relevés dendrométriques.

Une discussion s'engage sur la notion de « petits vieux », terme utilisé auparavant car certains pensaient qu'une tige longtemps restée comprimée dans l'étage intermédiaire ou inférieur et dont le diamètre n'augmentait que très faiblement était condamnée. En observant la souche d'un Sapin pectiné récemment exploité, on constate très nettement « les trois vies » de l'arbre et notamment sa période en salle d'attente : la croissance des cernes est très faible et quasiment indiscernable à l'œil nu. Cette période a peut-être duré 70 ans. Dès qu'il a atteint le statut de sprinter, la croissance en diamètre est répartie très nettement.

On peut constater la qualité de l'exploitation réalisée de manière classique (bûcheron et débusqueur). Seul un travail en régie permet ce travail soigné et certains propriétaires n'hésitent pas à payer plus cher un entrepreneur pour une exploitation respectueuse des arbres voisins. La majorité des participants sont sceptiques sur la qualité d'une exploitation mécanisée sur ce type de peuplement.

Après une matinée passée sur l'historique et l'exploitation de cette forêt, nous nous dirigeons vers l'Auberge du Lac et son cadre paysager enchanteur que certains appellent « le petit Canada »...

De retour sur le terrain, Arnaud nous présente un bref historique des travaux réalisés sur cette forêt. Il y a encore 10 à 20 ans, les recettes de bois étaient de 200 000 € par an contre 65 000 € aujourd'hui. Le gérant doit faire face à cette baisse significative de revenu et à des montants de travaux en hausse.

Cinquième arrêt (premier de l'après-midi)

L'objectif est de nous montrer les travaux réalisés il y a 3 ans. Pour limiter le développement du Hêtre et faciliter l'installation et la croissance des résineux, les travaux préconisés consistaient à recéper systématiquement le fayard en plein, y compris lorsqu'il n'y avait pas de résineux. Le travail était réalisé à l'aide d'une débroussailluse.

L'avantage de cette technique systématique est la facilité : n'importe quel ouvrier forestier peut réaliser cette tâche. Ses inconvénients sont les suivants :

- coût élevé (16 à 20 h/ha soit environ 1 000 €/ha annoncé) ;
- aucune chance laissée au Hêtre ;
- beaucoup de temps passé sur une même parcelle, retard de passage sur d'autres parcelles, etc. ;
- mise en lumière parfois trop brutale.



Photo : S. MARTIN

Recépage systématique du Hêtre

Aussi, le résultat n'était pas toujours convainquant. C'est pourquoi une réflexion a été portée sur le type de travaux. Arnaud a d'ailleurs fait quelques mesures sur les travaux effectués depuis quelques années : ils n'ont pas de caractère scientifique mais méritent d'être soulignés. Ainsi, en réalisant 8 heures de travail par hectare, un ouvrier va sauver 75 % des semis. Au-delà, il faudra 8 heures de plus pour sauver 25 % de semis supplémentaires.

Une étude réalisée par un stagiaire a consisté à mettre en évidence l'incidence de la lumière sur la croissance des feuillus et résineux. À l'aide d'un densiomètre sphérique, la quantité de lumière est mesurée au sein des trouées et permet de savoir si cette dernière est suffisante pour les jeunes semis. Ainsi, avec 90 % d'ombrage, rien ne pousse. En-deçà, le Hêtre



Photo : S. MARTIN

Densiomètre sphérique

supplante le Sapin pectiné, au moins les 10 premières années. Monsieur REBEIROT constate que le Sapin peut longtemps rester en salle d'attente et rattraper le Hêtre à moyen ou long terme. D'après l'étude, le Hêtre s'accroît de 40 à 50 cm de hauteur en 3 ans dans de petites trouées (*surface de la trouée non précisée*). Ce densiomètre permet de mesurer essentiellement le rayonnement direct mais semble sous-estimer le rôle de la lumière diffuse.

Une discussion s'amorce sur le choix des tiges, des essences devant un collectif de Hêtre contenant un Épicéa en son centre. Monsieur LEFORESTIER, dans les forêts qu'il gère, demande au sylviculteur de « défendre » l'essence minoritaire par un détournage. Dans le cas présent, il effectuerait un détournage vigoureux en rabattant les Hêtres de manière à ce que la lumière diffuse et la lumière directe arrivent suffisamment sur la tige pour laquelle on travaille.

Monsieur REBEIROT, lui, va valoriser les résineux en les détournant légèrement mais avec une mise à distance effectuée prenant en compte la problématique du Tétrás.

Sixième arrêt

Le deuxième arrêt de l'après-midi se situe dans une parcelle forestière différente où le gestionnaire a souhaité orienter différemment les travaux. Les opérateurs sont repassés à des outils manuels (croissant, serpe, scie à denture japonaise) avec un travail plus ciblé, plus sélectif et uniquement dans les collectifs présentant des semis résineux. L'opération consiste ici à mettre en lumière le résineux par un détournement approprié. Il n'y a plus d'intervention dans les collectifs de Hêtre purs. C'est la compression des tiges feuillues qui éliminera les dominés et qualifiera les plus belles perches.

Le Noisetier est considéré comme un allié de la régénération : il est parfois recépé lorsqu'il concurrence trop cette dernière en maintenant 1 à 2 tire-sèves. D'après Arnaud, revenir à des outils manuels permet de mieux choisir des tiges à enlever. En effet, quand il s'agit de couper une perche de Hêtre à la scie, l'ouvrier sylviculteur y réfléchit à deux fois...

Le temps d'intervention passe ainsi de 16 heures à 8 heures par hectare, ce qui permet de parcourir deux fois plus de surface qu'auparavant pour un coût équivalent aux années précédentes.

Un peu plus loin

Nous observons les essais réalisés en annélation à la serpe sur des gaules de Hêtres.



Photo : S. MARTIN

Hêtre annelé il y a 2 ans

L'O.N.F. reste sceptique quant à la réussite de cette opération, les tiges n'étant pas mortes deux ans après les travaux : cette opération est-elle encore trop récente ? A-t-elle été réalisée comme il se doit (suppression du cambium avec une brosse métallique) ?

Des essais plus récents ont été réalisés avec la chaîne d'annélation (outil superposant 3 chaînes de tronçonneuse avec deux poignets) mais sans succès. Devant cet échec, les ouvriers coupent puis cassent les tiges de diamètre 5-10 cm soit avec la scie à denture japonaise soit à l'aide d'une petite tronçonneuse.

Le montant des travaux s'élève tout de même à 20 000 € par an dont 30 % subventionnés.

Nos deux derniers arrêts...

... permettent de mieux visualiser la taille d'un collectif sur cette forêt et la présence de Hêtres de 60-70 ans de belle qualité, au tronc droit, élancé, sans branches et au houppier semi-comprimé. Cette silhouette ne peut être obtenue qu'avec un fort taux de compression et il sera difficile de « reproduire » des Hêtres avec une bille aussi élancée dans un traitement en futaie irrégulière et avec un capital sur pied aussi modéré.

Après les remerciements de l'animateur pour l'accueil des membres de l'O.N.F., notre barde a conclu la journée par une ode dédiée à cette journée : « Mon beau sapin, roi du Bugey ! ».

Stéphane MARTIN

Groupe régional Sud-Ouest : compte-rendu de la tournée des 29 et 30 mai 2015, dans le piémont pyrénéen

par **Gilles TIERLE**
août 2015

Mail : gilles.tierle@libertysurf.fr

Cette tournée organisée sur deux jours avec la collaboration du C.R.P.F. Midi-Pyrénées et de l'O.N.F. agence Ariège/Haute Garonne/Gers, a attiré une quinzaine de participants des régions Aquitaine et Midi-Pyrénées, avec un certain renouvellement entre les deux jours. Le temps a été propice aux échanges en forêt jusqu'à la fin des longs après-midi.

Chênaies du piémont pyrénéen : entre collines du Bas-Salat, brouillards garonnais et coteaux du Gers, plusieurs faciès des chênaies mal aimées du Sud-Ouest

Première étape

Forêt privée de M. Mourlan à cheval sur les territoires communaux de Figarol et Montsaunès, sous la conduite d'Aurélien Colas (C.R.P.F. Haute-Garonne) et avec des indications précieuses de Daniel Pons (garde forestier à l'O.N.F.).

Ce massif d'une soixantaine d'hectares, situé sur une ancienne terrasse de la Garonne (Mindel), borde le fleuve et présente un relief à peine marqué par de petits ravins.

La forêt présente, à dominante de Chêne pédonculé, pousse sur ces alluvions assez profondes, soit en position de plateau, soit de court versant, soit sur les rives de Garonne.

Elle n'a pas fait l'objet de récoltes depuis au moins trente années, à l'exception de l'extraction de chablis sur le haut touché par la tempête de 1999.

La randonnée effectuée en suivant quelques anciennes tires révèle une plus grande hétérogénéité que celle qu'on imaginait :

- variété des essences secondaires associées au Chêne : Châtaignier, Tilleul, Merisier, Tremble, etc. ;
- variété de surfaces terrières : 20 m² dans les parties les plus chargées mais à peine 10 m² après les chablis ;
- variété de hauteurs dominantes, entre un plateau où l'on voisine les 20/25 m et un bas de versant plus fertile, avec des arbres frôlant les 30 m.

Une seule constante dans la futaie : une écrasante majorité de Gros Bois, sans signes apparents d'essoufflement.

La forêt est actuellement dépourvue de document de gestion, alors que les propriétaires souhaitent remettre en route les récoltes dans ce peuplement riche. La tournée de ce jour permet donc un échange sur ce qu'il faudrait faire... ou pas, pour assurer un revenu immédiat sans compromettre les revenus futurs.



Propriété Mourlan : le C.R.P.F. est attentif à la bonne gestion des Gros Bois

Constat commun : les physionomies rencontrées mériteraient d'être cartographiées, à partir du réseau d'exploitation existant (à positionner sur un plan !), de façon à mieux cerner les urgences des prélèvements, qui n'interviendraient pas simultanément sur l'ensemble du massif... Selon les lieux, on est dans un petit bouquet de quelques ares ou dans des parquets homogènes dépassant rarement le demi-hectare !

Débats récurrents : déficit notable de PB et de BM, avec l'observation partout de semis de Chêne qui « ne tiennent pas le coup » à l'ombre des grands arbres, du taillis de Tilleul très ombrageux ou des cépées de Noisetier surgies dans les trouées de chablis (stade de cicatrisation puis recolonisation). Dans ces conditions, comment assurer la reprise du renouvellement que les glands proposent en abondance et avec obstination ? Avec quel dosage de la lumière, quel pilotage du sous-étage (tantôt rare, tantôt trop dense), et quels risques de devoir recourir à des travaux sylvicoles connexes pour contrôler la réussite et la croissance de l'essence reine ?

Une partie des réponses se trouve sans doute dans l'exemple de la forêt de Gergy en Bourgogne, suivie par l'Association Futaie Irrégulière depuis 1993 : sous cette latitude plus Nord, la régénération passe en suffisance dès que les trouées font 2 ares... 200 m² ! Soit un diamètre de 14 mètres seulement ! Et le dosage du sous-étage, là-bas aussi à base de Tilleul très opaque, est assuré par des récoltes dans le taillis, mais aussi par le maintien du couvert de la futaie, qui limite les rejets dudit taillis.



Propriété Mourlan : gérer le sous-étage de Tilleul

Certes dans les zones les plus claires (à Noisetier), il faudra avoir de la patience et peut-être aider le renouvellement par des enrichissements à définir... ce sera aussi l'objet du document de gestion.

Concernant la qualité des bois, un exploitant présent nous rassure sur l'existence de bois à merrain, sur la rareté des gélivures, la commodité des conditions de débardage et l'opportunité de tirer parti des taillis médiocres à la faveur des prix actuels du bois énergie...

MAIS, MAIS, MAIS, sans oublier de NE PAS éradiquer ces taillis sous ce prétexte et de ne pas « écrémer » la futaie pour arrondir le revenu immédiat ! Une difficulté importante à signaler est la nature du sol de la terrasse, très fragile et très battant car gorgé d'eau de l'hiver jusqu'à la fin du printemps, ce qui peut poser des problèmes pour la circulation des engins même sur un schéma de desserte arrêté.

En résumé, il y a moyen d'organiser une remise en production progressive de cette belle usine à bois, en respectant l'outil de production (concentration des itinéraires de débardage en particulier), en sachant miser sur les tiges d'élite qui sont encore très poussantes, et en évitant les gros trous, sous peine de devoir dépenser de l'argent pour repeupler ces clairières en dégageant des semis ou en plantant un peu.

Second arrêt

Le trajet très court vers le deuxième arrêt, en Forêt Communale de Mazères-sur-Salat, située dans la même station, aboutit d'abord à un pique-nique assis sur quelques grumes destinées à la vente bord de route.

... et nous voici dans une plantation de Chêne rouge datant de 1993, presque totalement détruite par la dent du chevreuil ! Et pourtant, l'aspect de la parcelle de 12 ha est très intéressant : des accrues naturelles sont apparues très vite après les travaux mécaniques préalables à la plantation, pour aboutir aujourd'hui à un effectif de 3 400 tiges de plus de 5 cm de diamètre par ha... dont seulement 11 % de Chêne rouge ! Le Chêne pédonculé atteint le tiers de l'effectif alors que les autres feuillus (Bouleau, Tremble, Saule, Châtaignier, Hêtre) représentent plus de la moitié de la population.

Nos guides de l'O.N.F., Daniel Pons, Denis Soulé et Dominique Dall'armi, nous interrogent sur le sort qui doit maintenant être fait à cette parcelle, sachant que :

- parmi les arbres les plus gros, il y a 175 chênes rouges et 350 chênes pédonculés mais les arbres de bonne conformation sont peu fréquents dans cet étage dominant ;
- la répartition des tiges en densité ou en composition est très hétérogène sur la parcelle ;
- des travaux de détournement-dépressage ont été faits entre 2004 et 2007 en faveur des chênes pédonculés, pour une dépense voisine de 1 500 € T.T.C. par ha.

Le débat s'engage immédiatement sur la capacité d'invasion du Chêne rouge, qui se révélera dès que les arbres en place seront en état de fructifier... et c'est pour bientôt ! Il y a lieu de peser d'une part les avantages à éradiquer immédiatement ces fauteurs de trouble (pour éviter de devoir se battre à grands frais contre les semis à venir), et d'autre part les inconvénients à sacrifier, ce faisant, la capacité de production des beaux chênes rouges survivants (de belles grumes qui poussent vite et se vendent bien, même si l'apparition d'encre et de collybie à pied en fuseau peut faire craindre un jour ou l'autre des chablis !) ... Attention aux sacrifices d'exploitabilité ! Les plus pessimistes pensent que la présence du Chêne rouge est maintenant inévitable mais que des travaux sylvicoles modestes mais obstinés (comme dans la vallée de la Saône depuis la sécheresse de 76) suffiront à contenir l'invasion sans négliger les bénéfiques à tirer des préexistants de qualité.

D'autres observations relèvent le rôle bénéfique des essences « secondaires » et en particulier du Bouleau sur l'éducation des chênes : un bon gainage mais pas trop d'ombre.



F.C. de Mazères-sur-Salat : Chêne rouge, Chêne pédonculé, Bouleau...
Que choisir ?

Tout ceci conduit à plébisciter l'initiative en cours : ouverture de cloisonnements tous les 20 m, avec vente du bois de chauffage, à prolonger par la poursuite du travail au profit des belles tiges, quelle que soit l'essence, avec le souci de ne pas trop mettre en lumière les fûts, de façon à maintenir la qualité... même si cette deuxième opération s'avère un peu coûteuse (abandon des bois plutôt que sortie à grand peine ?... ou bien annulation ?), le bilan global devrait être

positif pour la commune propriétaire... et surtout bonifier la capacité de production d'une station dont la classe de fertilité est moyennement bonne à bonne.

Comme dans l'étape précédente, il importera de travailler progressivement, sans se laisser éblouir par les cours actuel du bois de chauffage ou énergie, en revenant souvent faire les petits gestes qui contribuent à l'objectif de production et en faisant confiance à la Nature qui réagit vite et fort aux perturbations apportées par le hasard ou la nécessité.

Troisième arrêt

Troisième étape pour terminer la journée : Forêt Communale de Touille. Cette forêt, aménagée depuis 2010 en futaie irrégulière, a fait l'objet, dans ses parcelles 22 et 23, d'une première récolte selon ce mode de gestion.

Il s'agit ici d'une forêt de coteaux, moins fertile et plus sèche que les stations précédentes, mais comprenant une proportion notable de hêtres parmi les chênes (pédunculés et sessiles), surtout en bas de versant et sans doute du fait de la proximité de la montagne.

Les surfaces terrières mesurées avant coupe oscillaient entre 27 et 30 m² par ha, reflétant une forte capitalisation du fait de l'absence d'exploitation pendant près de 90 ans de ce secteur classé naguère comme quart en réserve. La proportion de Hêtre, selon la position en haut ou en bas de parcelle, était à l'époque de 15 à 25 %.

Les G.B. et T.G.B. représentaient environ 25 % de cette surface terrière, alors que les P.B. atteignaient ou dépassaient ce niveau, sous forme d'une mosaïque de plages ou de petits bouquets.

Le prélèvement réalisé a porté sur plus du tiers de la surface terrière, soit un « décrassage » relativement fort, avec une orientation particulière éliminant au moins 80 % des hêtres, mal conformés, et suspectés de contribuer de manière excessive à la régénération à venir au détriment du Chêne sessile en particulier.

La pression a diminué également la proportion de B.M., en laissant, quel que soit le diamètre, toute leur chance aux tiges les mieux (ou les moins mal ?) conformées.

Le résultat révèle que ce toilettage est loin d'être terminé, puisque partant d'un peuplement livré trop longtemps à lui-même. La rotation des coupes étant de 12 ans, on aura le temps d'observer comment tout cela évolue et de piloter le système avec plus de finesse après cette entrée en matière. De l'aveu même des acteurs locaux, il s'agit là d'un « coup d'essai » dont le résultat peut paraître un peu violent.

Les participants parcourent les deux parcelles et se déclarent impressionnés par le volume restant sur pied (surface terrière encore supérieure à 20 m² !). Ils constatent avec surprise une relative absence de salissure du sol deux ans après la mise en lumière, dans l'attente de l'apparition de semis. Certes, quelques tiges se sont renversées au cours de l'hiver, mais sans indices inquiétants de déstabilisation du peuplement. La principale interrogation porte sur l'intervalle de temps entre deux passages, qui risque d'empêcher de profiter de l'apparition du renouvellement, si fragile pour les chênes, et parfois si violent pour les hêtres... mais c'est là que quelques travaux sylvicoles pourront être ordonnés si nécessaire, avec ou sans évacuation de bois de chauffage.

Sur le plan économique, la récolte a prélevé entre 160 et 200 m³/ha, pour un revenu moyen de 20 €/m³, ce qui traduit la faible qualité des individus prélevés.

Les conditions d'exploitation n'ont probablement pas assez pris en compte les dégâts potentiels de débardage en terrain moyennement escarpé.



Après la première coupe d'amélioration, on y voit plus clair...

Les principales conclusions de ce parcours dans des parcelles réellement irrégulières et objets d'interventions récentes peuvent simplement se résumer à un conseil : il ne faut pas avoir peur d'agir, certes avec prudence, mais en tenant compte des réalités économiques et en se projetant sur « le coup d'après », qui ne doit pas être trop éloigné pour bien accompagner l'automation biologique à l'œuvre.

La journée s'achève par le retour des uns chez eux et le déplacement des autres vers les collines gersoises pour la seconde journée.

Second jour et quatrième étape

Dans le Gers, forêt de la Hagède à Monlaur-Bernet, propriété de M. Dufau de Maluquer, qui nous honore de sa présence.

La partie que nous visitons, qui couvre 36 ha et porte bien son nom, puisque composée d'un mélange Hêtre-Chêne, est située sous un climat atlantique à influence méditerranéenne, avec une nuance montagnarde attestée par la présence du Hêtre sur les versants les plus nord, malgré une pluviométrie qui ne dépasse pas 910 mm. Composé de trois parcelles selon le P.S.G. qui court jusqu'à fin 2015, le massif a subi une seule coupe d'amélioration/ensemencement dans l'une d'entre elles, alors que le propriétaire, au vu du résultat de cette coupe réalisée autour de l'an 2000, a décidé de surseoir à la coupe d'ensemencement d'une autre parcelle. Notre randonnée nous conduit au travers de ces trois parcelles.

La première d'entre elles, dont la coupe a été ajournée, a été visitée lors de la formation 2014 C.R.P.F./Pro Silva. Une coupe d'amélioration avait été faite dans les années 1990, dont le résultat est aujourd'hui une surface terrière de 16 m² de futaie auxquels s'ajoutent 7 m² de taillis, répartie dans diverses classes de diamètres (G.B. et B.M. surtout), avec une légère pénurie de P.B.. En prévision du prochain P.S.G., chacun s'interroge sur le mode de prélèvement à préconiser, qui préserve un paysage auquel tient le propriétaire et minimise les investissements pour le renouvellement. On identifie aisément les beaux chênes, plus fréquents en bas de

versant, pour lesquels un travail est possible pour une récolte ultérieure en beaux gros bois, voire très gros bois, et on s'attarde sur les conséquences d'un prélèvement qui ouvrirait trop le milieu : comment contrôler l'afflux de végétation parasite ? Comment aider les jeunes chênes à s'en tirer ? Conclusion commune : on peut envisager une coupe « vendable » sans compromettre la capacité de cette parcelle à produire du bois et de l'argent de manière continue. Le marquage sera l'affaire de l'expert, puisque nous passons à la parcelle suivante !...

Cette parcelle, d'exposition plus nord, a subi une forte coupe au tournant du siècle, qui n'a laissé que peu de bois gros ou moyens, auxquels était confiée la lourde tâche d'assurer l'ensemencement !... Certains ont cassé, d'autres ont séché, alors que le sol inondé de lumière se couvrait de rejets des tiges exploitées, mais surtout d'arbustes et de ronces, alors que l'on distingue çà et là quelques semis émergents, rares (peut-être !) mais surtout peu accessibles dans une végétation difficilement pénétrable... QUE FAIRE maintenant ?

Une coupe définitive pour parachever le travail ? Oui mais alors, il y aura encore des dégâts d'abattage sur la faible régénération que l'on aperçoit, et il faudra ensuite travailler à prix d'argent pour sortir ce qui existe comme renouvellement, voire le renforcer par plantation. Et la valeur de récolte des bois sur pied, dont la qualité s'est probablement dégradée depuis la coupe précédente, sera sans doute insuffisante pour couvrir ces frais !

Un travail prudent mais obstiné pour « aller chercher » les semis là où ils sont, faire les bons gestes pour leur maintenir la tête hors de l'eau, ou du moins de la concurrence ?... certes une dépense, mais qui doit rester mesurée et se renouveler régulièrement, sans utiliser de moyens spectaculaires. Il sera d'abord nécessaire d'ouvrir des cloisonnements de pénétration ou de reprendre des tires anciennes, pour voir et faire ce qu'il faut, là où il faut, et puis faire du jardinage dans les semis et le gaulis...

Avec quels outils ? C'est la question qui revient fréquemment ! On évoque naturellement la petite tronçonneuse, mais aussi le croissant, voire la chaîne d'annélation, puisque les bois éliminés n'auront aucune valeur marchande. Et le débat glisse sur une éventuelle valorisation en bois énergie, très à la mode ces temps-ci ! Cela supposerait, pour justifier la récolte mécanisée, de taper fort dans ce sous-étage en devenir et de négliger le maintien de l'ambiance forestière qui est indispensable à l'éducation des futurs beaux bois.

Et les bois de l'étage dominant ? Autre inquiétude légitime ! Ils ne donneront de toute façon pas un gros revenu, ni tout de suite ni plus tard ; autant leur laisser finir de payer leur place en continuant à faire de l'ombre (un peu) à leurs cadets, à fournir encore des glands, des merises et des fânes, en attendant leur heure, quand le développement de la génération montante sera plus lisible.

Ces réflexions en avançant nous amènent à la troisième parcelle, toujours d'exposition nord, qui, sans doute laissée à l'abri de la tronçonneuse depuis plus de 30 ans, porte un gros capital sur pied, à dominante Hêtre, justifiant d'envisager une récolte significative. Le même raisonnement que pour la première parcelle peut se tenir, plus orienté sur le Hêtre : ce

dernier supporte une surface terrière d'équilibre supérieure à celle du Chêne, mais mérite aussi d'être aidé dans l'émergence d'une régénération latente. La tentation de prélever fortement dans un peuplement très fermé et quasi-dépourvu de sous-étage doit être contenue dans le souci d'amorcer progressivement un renouvellement qui ne soit pas monospécifique (en regardant bien, il y a des chênes de qualité !), ni soumis à un envahissement de végétation concurrente, comme constaté à l'étape précédente. **Pensons aussi que la première « priorité » est d'amener à leur optimum de grossissement les B.M. de qualité, même issus de futaie sur souche, avant de penser « régénération ».** Le maintien d'une capacité de production de 4 ou 5 m³/ha/an plutôt concentrée sur les belles tiges, même si, aujourd'hui, le Hêtre ne se vend pas bien, doit rester un objectif, d'autant plus aisé à atteindre que la récolte sera facilitée par une desserte relativement facile et un relief plutôt clément !

Fin de matinée tardive, repas à Boulogne-sur-Gesse... à la ferme auberge de Préville (on vous la recommande !), avant d'arriver à la dernière étape...

Arrêt de l'après-midi

Chez Arnaud Oustin, éleveur bovin et producteur de fromage bio à Mondilhan, et propriétaire, comme beaucoup de paysans, d'un bout de bois attendant à son exploitation.

Il s'agit là de 8 hectares en plusieurs tènements, tous accessibles depuis la ferme avec les moyens ordinaires (tracteur, remorque, treuil forestier).

Le souci du propriétaire était de s'assurer un complément de ressource sans pour autant ruiner sa chênaie paysanne, ressemblant à un Taillis Sous Futaie pauvre en réserves. Il a commencé en bon père de famille à couper selon ses besoins en bois de chauffage, en laissant les plus beaux et maintenant le couvert, instruit des inconvénients des coupes fortes par le spectacle de certains bois avoisinants, et conseillé par le C.R.P.F..

Il s'intéresse maintenant à la valorisation de quelques grumes pour ses besoins propres et surveille le devenir des petites trouées créées à l'occasion. Même si l'on n'est pas là dans le royaume du gros bois, ni dans les stations les plus fertiles, sauf en fond de vallon, l'observation des tiges en place laisse espérer une amélioration progressive du capital sur pied en qualité, pour peu que M. Oustin continue de favoriser les beaux sujets, quelle qu'en soit l'essence, qu'il prenne garde à l'irruption de régénération ou de végétation concurrente, en privilégiant l'une sans se laisser gagner par l'autre.

Loin d'une gestion ordonnancée comme l'exigent les grandes propriétés, et comme on l'a vu au cours de ces deux jours, les travaux « sur mesure » qui nous sont montrés en cette fin de tournée attestent de la pertinence d'une sylviculture d'arbre dans les nombreuses petites propriétés qui font l'essentiel de la forêt du Sud-Ouest, pour peu que soient bien sûr résolues en coopération de voisinage les questions inévitables de desserte et de masse critique de bois mis en marché ou de travaux proposés en régie d'entreprise.

Après avoir profité de la douceur de la longue fin d'après-midi, les derniers passionnés se séparent et rendent à notre hôte la tranquillité de son domaine si accueillant.

Gilles TIERLE

Groupe régional Nord-Picardie : compte-rendu de la tournée du vendredi 12 juin 2015, à Saint-Gobain (Aisne)

par **Maxime Minotte**
et **Jean-Marc PÉNEAU**
juin 2015

Mail : m.minotte@cegeb.com
jeanmarcpeneau@orange.fr

Cette journée a été organisée dans le cadre de la 18^{ème} rencontre des sylviculteurs de Picardie, avec la participation remerciée de M. Éric BROCHOT (société E2d), et de l'O.N.F..



Comment réussir une régénération de Chênes en futaie irrégulière malgré la ronce et le gibier ?

Exposé : autécologie et synécologie des chênes

9 h à 11 h : exposé en salle par François MOYSES (ingénieur forestier-formateur) sur les notions d'autécologie et de synécologie rapportées aux premiers âges des Chênes ou comment favoriser la régénération et la croissance des jeunes Chênes dans un contexte de sol riche et de forte concurrence (végétation et gibier).

- Voir comme support à cet exposé, l'article de F. MOYSES sur l'automatisme biologique, paru dans Forêt privée n° 329 de janvier-février 2013, sur notre site : www.prosilva.fr onglet « Docs », puis « Brochures et Articles », en date du 2015/06/12.

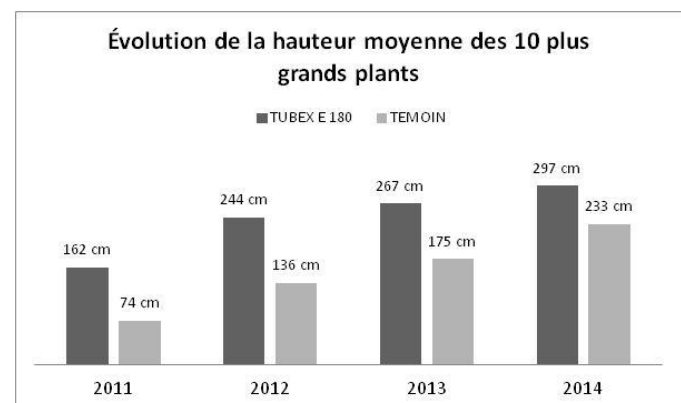
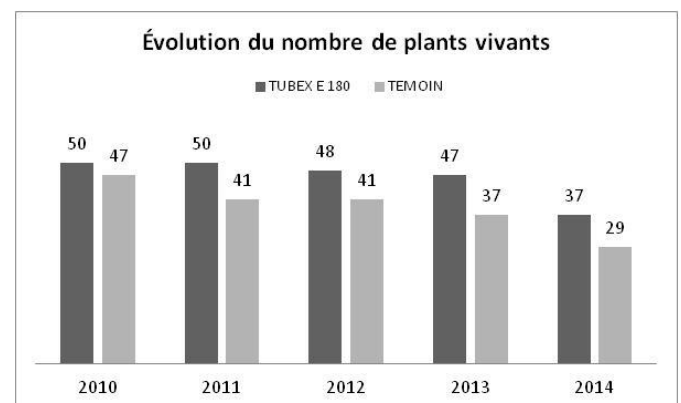
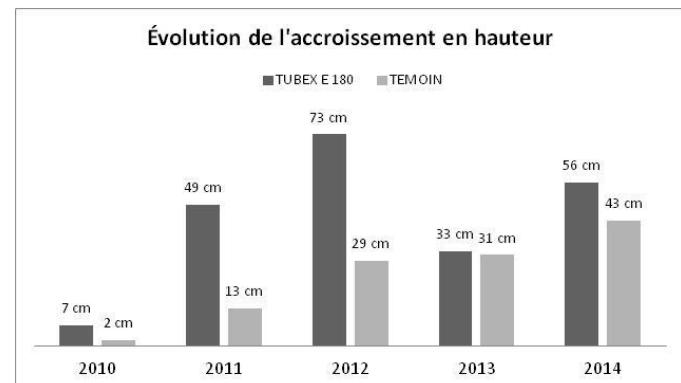
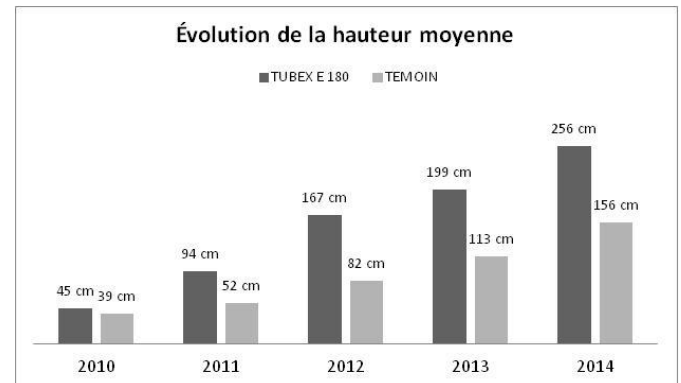
Arrêt n° 1 : 6^{ème} pousse de plants de Chêne sessile dans des TUBEX standard

11 h à 12 h 30 : plantation de Chêne sessile de mars 2010 bénéficiant d'une protection TUBEX nouvelle génération de type E.

Comparaison des croissances avec les témoins non protégés – Données chiffrées et historique (e2D/O.N.F.)

Démonstration de l'effet TUBEX dans une situation classique de plantation en plein découvert. Protection TUBEX version ventilée (E pour équilibre) vert translucide de 1,80 m de haut (brevet I.N.R.A.). Plantation réalisée au printemps 2010 en Chêne sessile de 30 à 50 cm. Cinquante

plants protégés et cinquante témoins non protégés mais qui seront entretenus.



Observations

2010 : printemps sec, meilleure installation en première année des plants sous TUBEX E.

2011 : avril-mai extrêmement secs, nettement moins impactant pour les plants tubés. Hors essai : dégagement sur ligne.

2012 : hiver et mars secs. Avril, mai et juin très humides. Hors essai : regarnis et dégagement sur ligne.

2013 : hiver et printemps humides. Hors essai : dégagement sur ligne. Essai : cassage dans les ronds de taillis.

2014 : hiver doux et pluvieux. Printemps ordinaire. Hors essai : regarnis. Essai : 1^{er} dégagement en puits autour des têtes les plus concurrencées.

2015 : hiver doux et humide. Printemps un peu sec.

Intervention - coûts

Commun :

Avant la plantation : entretien des cloisonnements et broyage en plein → 603 €/ha
Fourniture et mise en terre des plants → 1,38 €/plant
La moitié de l'essai a été installée dans une zone de fort taillis de bouleaux et de trembles peu présents dans le reste de la parcelle.

Hors essai : plantation de 1660 plants sans protections
Entretien de la plantation : 4 entretiens de cloisonnements + 4 dégagements + 1 regarnis → 2,03 €/plant
Coûts particuliers de la plantation : $603 + [(1,38 + 2,03) \times 1660] = 6\ 264 \text{ €/ha pour } 1660 \text{ plants}$

Dans l'essai : plantation de 830 plants avec TUBEX E 1,80 m
Fourniture et mise en place de 830 TUBEX E 1,80 m par hectare → 4,87 €/plant
Entretien utile à ce jour : 2 entretiens de cloisonnements → 0,26 €/plant
Dégagement en puits pour la partie de gros taillis → 0,30 €/plant
Coûts particuliers de la plantation TUBEX E 1,80 m : $603 + [(1,38 + 4,87 + 0,56) \times 830] = 6\ 255 \text{ €/ha pour } 830 \text{ plants}$

Interprétations proposées

2011 : avec un printemps difficile, le TUBEX a été nettement favorable à l'installation des plants et à leurs premières pousses.

2012 : le TUBEX creuse l'écart (double de hauteur, 4 fois moins de morts, pas d'entretiens). Les plants sont généralement trapus. Le peu de manchons oiseaux utilisés n'a pas convaincu. Le besoin de soulever puis de redescendre les tubes pour mesurer la croissance entraîne des déformations de pousse (+/- 5 observées). Réduire les densités plantées et les assister semble économiquement défendable.

2013 : à la sortie des tubes, les plants retrouvent une croissance semblable à celle des plants non tubés mais la différence de hauteur et le nombre de plants réussis semblent acquis. Les formes sont satisfaisantes et les tiges sont bien trapues grâce aux perforations en bas des tubes qui assurent le renouvellement du CO₂ à l'intérieur du tube. S'ajoute

l'avantage d'une rectitude acquise sur le premier mètre quatre vingt de tronc.

Il a été opéré un comparatif entre des plants non protégés et non entretenus et des plants non protégés mais entretenus. Il ressort qu'il y a peu de différence de hauteur (respectivement 1,13 m et 1,21 m) et que la mortalité est quasi identique (respectivement 24 % et 26 %).

Avril 2015 : la parcelle entretenue de manière classique a connu depuis l'origine 4 entretiens des cloisonnements, 4 dégagements et 1 regarni. La parcelle d'essai des TUBEX 1,80 m a connu en 2014 son premier entretien par dégagement en puits des têtes les plus concurrencées.

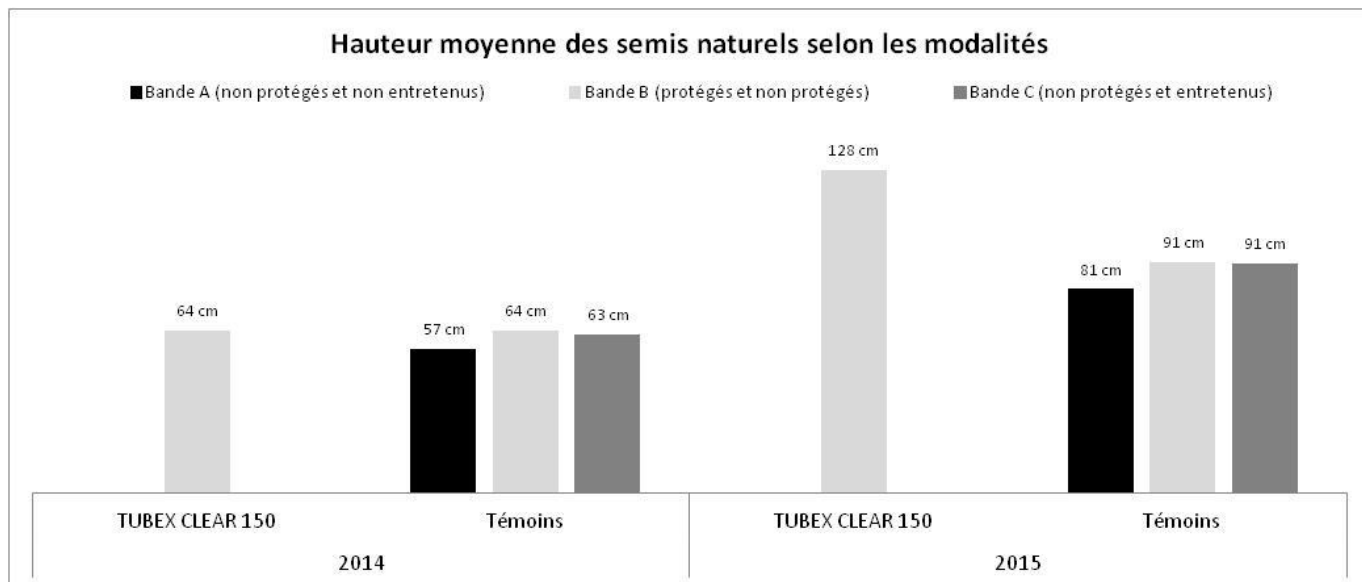
Au final, on semble s'orienter vers quasi deux fois plus de réussite dans les TUBEX que dans les non protégés. Avec moitié moins de plants, le coût du lot avec TUBEX est aujourd'hui semblable à celui de la plantation classique.

À 5 ans, 74 % des plants de chêne tubés dépassent 1,80 m contre seulement 20 % des plants non protégés. Leur forme, leur vigueur et leur diamètre de tige sont satisfaisants. La plupart des plants non protégés demandent encore des soins pour être sauvés.

Bilan et optimisation :

Le concept TUBEX E se valorise au mieux :

- Avec des plants jeunes : 2 ans de taille 30 à 50 cm. Ceux-ci sont les moins coûteux et les plus rapides à mettre en place. Leur enracinement est moins endommagé en pépinière et leur reprise plus vigoureuse.
- Avec des tubes d'au moins 1,50 m de haut même face aux chevreuils. L'effet croissance est plus durable (tant que le feuillage du plant est à l'intérieur du tube). Les plants protégés continuent à être repérables même au milieu de ronciers grimpant rapidement de 1,20 m à 1,40 m de haut.



Arrêt n° 2 : comment aider les semis naturels de Chêne sessile à sortir de la concurrence dans un contexte de luminosité faible ?

14 h 30 : pour tenter de répondre à cette question, a été installée la nouvelle génération de TUBEX complètement translucide dit TUBEX CLEAR.

Comparaison des croissances avec les témoins non protégés – Données chiffrées et historique (E2D/O.N.F.)

Observations et interventions

Hiver 2014 : bande étroite (35 m) de résineux dépérissants exploités en coupe rase en 2013. Bandes axées nord-sud. Très forte régénération de 3 à 5 ans d'*Abies* de peu d'intérêt. Semis feuillus présents en petit nombre (Hêtre, Chêne, Châtaignier, Merisier, Charme) parmi les résineux.

Mars 2014 : installation de cloisonnements réguliers de 2 m de large pour maintenir des interbandesensemencées de 4 à 5 mètres de large. Un premier dégagement au croissant est réalisé dans ces interbandes. Après cette opération les semis ont subi de l'abroustissements par le gibier.

Mai 2014 : installation de l'essai par repérage de 3 bandes :

- bande A : 24 semis naturels non protégés et non entretenus ;
- bande B : 24 semis naturels protégés TUBEX CLEAR 1,50 m et 11 semis naturels non protégés ;
- bande C : 24 semis naturels non protégés mais entretenus.

Été 2014 : été humide, forte croissance des semis et des ronces. Entretien des cloisonnements au girobroyeur (quelques dégâts aux semis de bordure).

Avril 2015 : dégagement au croissant de la seule bande C (environ 1 h de travail). Beaucoup de semis répertoriés sont déjà perdus sous les ronces.

Interprétations proposées

La hauteur moyenne dans les tubes est de 1,28 m pour une mortalité nulle, alors que la hauteur moyenne dans les témoins est de 0,87 m pour une mortalité de 3 %. Cette dernière devrait augmenter car la ronce est vigoureuse. De ce fait les plants non tubés ont à nouveau besoin d'un dégagement et certains seront difficiles à retrouver ou sont déjà déformés.

Les TUBEX ont assuré un gain de croissance et de forme. Ils signalent bien les semis protégés et seront faciles à dégager quand le besoin s'en fera sentir.

Arrêt n° 3 : notion de « groupe » de chênes en régénération naturelle de 30 ans

15 h 30 : illustration des propos de François Moyses vus dans la matinée sur l'autécologie et la synécologie des Chênes dans le « jeune » âge.



François MOYSES explique sur le terrain l'autécologie des Chênes

Photo : société E2d

Arrêt n° 4 : trouées en futaie irrégulière. Nouvelles méthodes de protection

16 h : réflexion sur la notion de trouées en futaie irrégulière : visite des installations de mars 2015 sur des semis et des plantations en « nid » avec protection par enclos légers de 10 à 15 m² et/ou TUBEX CLEAR.

- Voir comme support à ces réflexions, l'article de F. MOYSES sur la plantation par nids, paru dans Forêt privée n° 321 de septembre-octobre 2011, sur notre site : www.prosilva.fr onglet « Docs », puis « Brochures et Articles », en date du 2015/06/12.

L'idée de départ est de grouper les moyens pour réussir une régénération en créant artificiellement juste après une coupe de futaie irrégulière les conditions d'une régénération naturelle acquise. Quand le semis réussit, il est généralement abondant par places. De ces taches, et en l'absence de dégâts de gibier, sortiront un ou deux dominants (sprinter) éduqués par les producteurs au-dessus d'eux.

Contexte de la parcelle

Parcelle sur sol brun profond sans hydromorphie à oligomull. Futaie de 30 à 35 mètres de hauteur totale. Les essences sont le Chêne, le Frêne, le Merisier, l'Érable sycomore, le Hêtre, le Charme. Le prélèvement sur les 43 dernières années est de 6,7 m³/ha/an. Se pose le problème du renouvellement si le Frêne disparaît et s'il y a absence de régénération du Chêne.

Test conjoint de TUBEX CLEAR et d'enclos dissuasifs légers

Dans les trouées sortant de coupe, peu de semis de Chêne, encore moins de semis acquis (50 cm et plus). Dans la seule tache de semis repérée, installation de 3 dispositifs comparatifs :

- Délimitation par 4 piquets de 1 m² de semis sans protection (densité apparente : 100 semis de 1 à 2 ans au m²) ;
- Protection d'un deuxième carré de semis par un grillage plastique de 1,20 m de haut sur 3 m x 3 m tenu par des tuteurs de 1,50 m ;



Protection par un grillage plastique de 1,20 m de haut sur 3 m x 3 m, tuteurs de 1,50 m

- Protection par un TUBEX CLEAR de 1,50 m et un paillis en jute de 60 cm x 60 cm sur 3 sujets.



Protection par Tubex Clear de 1,50 m

Dans les autres trouées, plantation de lots de 25 plants de Chêne sessile (QPE 102) type 1s2 à forte densité (écartement 25 à 50 cm au carré). Sept dispositifs comparatifs ont été installés :

- 25 plants tous les 25 cm sans protections (témoin incidence gibier) [1 dispositif] ;
- 25 plants tous les 25 cm avec grillage [2 dispositifs] ;
- 25 plants tous les 50 cm avec grillage [2 dispositifs] ;
- 25 plants tous les 50 cm avec grillage et 5 TUBEX CLEAR 1m50 [2 dispositifs].

Enfin, plantation avec seulement des TUBEX CLEAR sur 3 dispositifs comparatifs :

- 3 plants tous les 100 cm avec TUBEX CLEAR 1,80 m et paillis ;
- 8 plants tous les 100 cm avec TUBEX CLEAR 1,80 m ;
- 8 plants tous les 100 cm avec TUBEX CLEAR 1,80 m et paillis.

Espoir de résultats

Après deux dégagements des ronces sur 3 ans pour maintenir les plants à la lumière, les chênes protégés atteindront régulièrement le sommet des tubes et le maximum du développement des ronciers. Ils seront sauvés tout en ayant assuré la rectitude de leur pied et le repérage rapide des zones à travailler. Les plants complémentaires protégés de l'abrutissement par des enclos légers seront de bons accompagnateurs et la sélection naturelle pourra continuer à s'opérer. Entre les îlots, les recrûs naturels, s'ils existent, viendront diversifier la plantation (il serait utile de trouver un accompagnement périphérique de Charme et, à distance, une couverture de Bouleau). Les paillis devraient réduire ou reculer la charge d'entretien. Le temps d'approche de tels dispositifs est parfois plus long que le travail à y faire. Mieux vaut y venir rapidement et moins souvent. Pour une localisation rapide, il faudrait s'appuyer sur un plan des cloisonnements (implantation des protections en bord de cloisonnements) et éventuellement sur un positionnement G.P.S. des îlots à travailler.

Maxime MINOTTE

Jean-Marc PÉNEAU

En 2015, Pro Silva France a poursuivi le développement de ses activités de formation en collaboration avec le CEFA de Montélimar avec l'organisation de huit sessions de formation « gestionnaires en SICPN » (initiation, martelage, travaux sylvicoles et outils de suivi / contrôle), qui ont regroupé au total plus de 100 professionnels. À ces sessions se sont ajoutées trois sessions de formation « à la carte », sollicitées explicitement par des organismes publics ou privés, preuve de la reconnaissance du savoir-faire de Pro Silva France.

En 2016, ce sont neuf sessions qui sont d'ores et déjà programmées tout au long de l'année (cf. programme ci-contre) :

- ⇒ deux sessions « initiation à la SICPN » en début d'année ;
- ⇒ cinq sessions « perfectionnement au martelage en SICPN », appliquées à plusieurs essences et contextes (Chênes, Sapin, Pins et mélanges, Douglas...);
- ⇒ une session de « perfectionnement aux travaux sylvicoles en SICPN » ;
- ⇒ une session de « perfectionnement aux outils de suivi et contrôle (inventaires et placettes) en SICPN ».

Ces deux dernières sessions sont groupées dans le temps (fin mars 2016) et géographiquement. Une offre spéciale permet de s'inscrire aux deux sessions à moindres frais.



Photo : N. LUIGI

Au besoin, des sessions en salle avec des spécialistes

Pour mémoire, du fait du partenariat avec le CEFA de Montélimar, organisme de formation continue, l'inscription à ces sessions de formation peut donner lieu à une prise en charge partielle ou totale de la part de vos employeurs ou organismes de cotisation à la formation professionnelle (OPCA).



Photo : C. PIGNERY

Des formations sur le terrain

Inscrivez-vous nombreux !

Pré-programme et bulletin de préinscription disponibles sur le site internet de Pro Silva France

⇒ Onglet formations, rubrique 2016.

Initiation à la SICPN

Animateur principal :
Eric BOITTIN, expert forestier,
Dates : 28-29 janvier 2016
Lieux : Morbihan / Ile et Vilaine

Martelage en SICPN, application aux chênes

Animateur principal :
Jean-Michel GUILLIER, expert forestier,
Dates : 24-25 novembre 2016
Lieux : Sarthe / Mayenne

Martelage en SICPN, application aux mélanges chênes/pins

Animateur principal :
Marc VERDIER, expert forestier,
Dates : 27-28 octobre 2016
Lieu : Loiret

Travaux sylvicoles en SICPN

Animateurs principaux :
François MOYSES, formateur
Christophe PICHERY, Expert forestier
Dates : 31 mars-1^{er} avril 2016
Lieux : Marne / Aube

Outils de suivi et contrôle en SICPN

Animateurs principaux :
Jean-Jacques BOUTTEAUX, forestier (ONF),
Eric LACOMBE, enseignant-chercheur AgroParisTech,
Julien TOMASINI, Expert forestier, Président de l'AFI
Dates : 29-30 mars 2016
Lieux : Haute-Marne / Haute-Saône

Martelage en SICPN, application au douglas

Animateur principal :
Nicolas MONNERET, expert forestier
Dates : 23-24 mai 2016
Lieux : Ardèche / Haute-Loire

Initiation à la SICPN

Animateur principal :
Michel DE VASSELOT, expert forestier,
Dates : 25-26 février 2016
Lieu : Deux-Sèvres

Martelage en SICPN, application aux sapins en contexte méditerranéen

Animateur principal :
Sven AUGIER, expert forestier
Dates : 30 juin – 1^{er} juillet 2016
Lieu : Aude

Martelage en SICPN, application aux feuillus du Massif Central

Animateur principal :
Nicolas LUIGI, Délégué Général de Pro Silva France
Dates : 28-29 avril 2016
Lieu : Aveyron



Assemblée générale 2015 de Pro Silva France 26 et 27 septembre, Corrèze et Cantal

L'assemblée générale de notre association aura lieu le **26 septembre à 18 h, à Saint-Privat (Corrèze)**. Pour l'occasion nous organisons des visites le samedi 26 matin et après-midi, et le dimanche 27 matin dans des forêts publiques et privées du Cantal et de la Corrèze, gérées en irrégulier et à couvert continu (S.I.C.P.N.).

Un déjeuner est prévu le samedi midi, et un buffet après l'assemblée générale le samedi en début de soirée - repas sur réservation uniquement.

Venez nombreux !

Présence bienvenue pour tous - Droit de vote aux adhérents - Bulletin d'adhésion 2014/2015 « dernière minute » en tiré à part.

Pour recevoir le programme complet, les modalités d'inscription ou le pouvoir, les infos hébergements, ou pour tout autre renseignement, contactez notre chargé d'administration Bruno GALLION :

06 51 58 84 61 / bruno.gallion@yahoo.fr

Ces informations sont également disponibles sur notre site www.prosilva.fr, onglet Agenda ou directement depuis ce lien :

www.prosilva.fr/programmes/AG_2015_complet.pdf



Commande du livre AFI « La futaie irrégulière » - DERNIER RAPPEL ! -



« La Futaie irrégulière »
Brice de Turckheim et
Max Bruciamacchie,
2005

La réimpression du livre de l'AFI « La futaie irrégulière » est dorénavant programmée pour octobre 2015.

Vous retrouverez un encart sur cette commande groupée dans la revue bimestrielle de l'IDF « Forêt entreprise ».

Nous en profitons pour rappeler l'ensemble des publications proposées par l'IDF, disponible dans leur catalogue 2014-2015, qui peut être téléchargé sur le Portail des Forestiers Privés.

Contact pour pré-commande : Bruno GALLION / bruno.gallion@yahoo.fr



Comité de rédaction : A. Givors – P. d'Harcourt – J. Hazera
– É. de Turckheim – N. Luigi – B. Gallion
N°ISSN : 2258-572X

Président : **Évrard de TURCKHEIM**
7 rue du Modenberg - 67110 Dambach
Tél : 06 88 21 90 45 - E-mail : evrard2t@free.fr

Trésorier : **Éric LACOMBE**
4 rue du Tambour Major - 88000 Épinal
E-mail : ericlacombe7@orange.fr

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

Délégué Général : **Nicolas LUIGI**
981 route de Volk, Dom. St-Pierre - 04100 Manosque
Tél : 06 71 90 16 00 - E-mail : nicolas.luigi@prosilva.fr

Correspondants régionaux

Auvergne - Limousin : **Jean-Pierre JUILLARD**
3 place du Monument - 15400 Riom-ès-Montagnes
Tél : 04 71 78 14 63

David PUYRAIMOND - 8 rue des Granges -
12520 Reilhac - Tél : 06 83 36 45 37

Bretagne : **Éric BOITTIN** - 104 les Hauts de Keravello
56250 Sulniac - Tél : 06 71 05 56 44

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

Franche-Comté - Bourgogne : **Julien TOMASINI** - 24
quai Vauban - 25000 Besançon - Tél : 09 51 21 45 48

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

Lorraine - Alsace : **Marc-Étienne WILHELM**
16 route de Bernardswiller - 67120 Obernai
Tél : 03 88 95 16 49

Méditerranée : **Nicolas LUIGI**, Délégué Général
Bruno MARITON – 7 rue des Mimosas – 66400 Céret
Tél : 06 72 94 29 41

Loïc MOLINES - l'Arbusset - 48230 Les Salles
Tél : 06 86 34 03 96

Normandie : Animateur : **Michel de VASSELOT**,
Comité des Forêts - 46 rue Fontaine - 75009 Paris
Tél : 01 48 74 31 40

Nord - Picardie : **Jean-Marc PÉNEAU**
68, rue du Centre - 60350 Berneuil s/Aisne
Tél : 03 44 85 76 60

Ouest : Président : **Pascal YVON** - Mondragon
72400 La Bosse - Tél : 02 43 29 30 07
Animateur : **Jean-Michel GUILLIER** - Moulin de
Roufrançois - 53160 St Pierre/Orthe - Tél : 02 43 03 28 37

Plateaux Calcaires : **Jean-Jacques BOUTTEAUX**
Maison Forestière des Alouettes - 52160 Auberive
Tél : 03 25 84 21 21

Rhône-Alpes : **Emmanuel GUERRAZ**
249 rue des Roisses. Prost. - 07340 Félines
Tél : 06 24 98 89 89

Sud-Ouest : **Gilles TIERLE** - Le Puget - 09120 Crampagna
Tél : 06 33 55 16 70

Jacques HAZERA - Les Pijoulets - 33125 Hostens
Tél : 05 56 88 55 72

Chargé d'administration / gestion des adhésions :
Bruno GALLION - Lacoste - 63810 Cros
Tél : 06 51 58 84 61