



La Lettre de ProSilvaFrance

Association reconnue
d'Utilité Publique
Association reconnue
d'Utilité Publique

Arrêté préfectoral du
18/03/2013
(Préfecture du
Ras-Rhin)

Numéro 74 – Novembre 2018

« ça fait du bien, on en avait besoin ! »

Voilà deux des messages de fond que j'ai entendus et que je retiens du magnifique colloque de portée nationale (et même international si on s'en tient à la présence de collègues venus de Suisse, Belgique, Luxembourg ou encore Espagne) que nous venons d'organiser à Strasbourg. Nous reviendrons plus longuement sur les aspects techniques des interventions et des excursions dans l'une des prochaines Lettres de pro Silva France, ainsi qu'avec la parution prochaine des actes dudit colloque, tout d'abord sur le site Internet dédié (www.colloque-prosilva.com). Ce qui m'intéresse à ce stade c'est de débriefer avec vous des remarques de fond, plus « humaines » et « sensibles », que nous avons reçues de la part de nombreux participants.

Car ces remarques portaient toutes d'une base commune : **« ça fait du bien de se retrouver, on en avait besoin ».**

En effet, chacun dans notre coin et à notre niveau nous essayons de réfléchir, d'agir et de développer les principes de la sylviculture à couvert continu. Parfois (souvent même !) dans des contextes compliqués, sur les plans techniques, économiques, sociaux... Et il nous arrive tous d'être fatigués, isolés, déprimés parfois devant l'ampleur de la tâche, l'incompréhension de certains de nos interlocuteurs, les évolutions pressenties ou subies de la filière-bois ou tout simplement la mauvaise foi et la frilosité ambiante qui voudrait que tout le monde adore ce qu'on fait et aimerait le faire « mais... » (ajoutez l'argument que vous voulez derrière, nous les avons plus ou moins tous entendus !), que ce soit en haut lieu ou sur la parcelle d'à-côté.

Dans un contexte de clivage de plus en plus profond entre les tenants d'une usine à bois résineux et ceux d'une forêt mise sous cloche (cf débats en cours autour du film « Le Temps des Forêts »), notre voie est l'une des plus crédibles, peut-être même la plus crédible, mais elle n'est pas pour autant audible aux yeux de tous, loin de là.

Et on est parfois désorientés par la sensation d'être sur la bonne voie, mais d'y être un peu seul.

Dans ces moments-là, on a besoin de se rassembler, d'échanger de manière positive, de sentir que d'autres que nous œuvrent à leur niveau à la même cause, que des solutions sont trouvées ça et là face aux problèmes posés, que d'autres passionnés s'accrochent à leurs valeurs et cherchent à les rendre possibles.

Et que tout cela fonctionne, si on veut bien se donner les moyens et le temps d'analyser les forêts dans lesquelles cette belle sylviculture est mise en œuvre. Car au final elles nous le rendent bien et très souvent au-delà de ce qu'on imaginait au départ.

Les tournées de Groupes Régionaux servent à cela, les voyages d'étude aussi, la Lettre de Pro Silva France maintient ce lien et ce réseau, de même que les Assemblées Générales ou les sessions de formation.

Mais ce colloque aura marqué un « moment » de rassemblement, un point d'avancement et de réflexion commune très important, ne serait-ce que pour répondre à cette attente de cohésion et de remotivation collective. Preuve en est : notre association compte 377 adhérents et près de 150 d'entre eux étaient présents à Strasbourg, sur un total de 220 personnes !

Un grand merci à tous, organisateurs, intervenants et participants, encore une fois. Vivement le prochain colloque !

Nicolas LUIGI, Délégué Général de Pro Silva France

Sommaire

Retour en images sur le colloque national à Strasbourg, les 11 et 12 octobre 2018	2
Carte des réalisations de Pro Silva France sur la période 2008-2018	3
Conseil d'Administration de Pro Silva France. Remerciements à Roland SUSSE	4
Compte-rendu de la tournée du Groupe Régional Sud-Ouest, octobre 2017	5
Compte-rendu de la tournée du Groupe Régional Rhône-Alpes, mai 2018	9
Compte-rendu de la tournée du Groupe Régional Franche-Comté Bourgogne-Est, juin 2018	13
Paroles de sage, sages paroles (épisode 1)	14
Compte-rendu de l'Assemblée Générale 2018 de l'Association Futaie Irrégulière (AFI), juillet 2018	15

Pro Silva France remplit l'hémicycle du Conseil Régional Grand Est !

Qui l'eût crû lorsque, voici 18 mois, notre Président proposait l'organisation d'un colloque national ?! Qui eût cru que notre humble association, certes riche de près de 380 adhérents et correspondants régionaux passionnés, aurait pu donner envie à plus de 220 participants - dont près de 150 de nos adhérents ! - de remplir le magnifique hémicycle du Conseil Régional Grand Est, à Strasbourg ?! Encore un grand bravo aux organisateurs, aux intervenants, aux petites mains bénévoles, à nos soutiens et en premier lieu le Conseil Régional Grand Est. Et merci, surtout, à tous les participants, qui ont rendu ce moment possible et, nous l'espérons, enrichissant pour tous.

Les actes du colloque seront prochainement disponibles sur le site Internet dédié (www.colloque-prosilva.com) et seront repris, ainsi que les comptes-rendus des cinq excursions, dans les prochaines Lettres de Pro Silva.



Photos : N. LUIGI (Pro Silva France)



Des réalisations nombreuses et variées. Quelques territoires à investir.

A l'occasion du colloque national, un travail de recensement des réalisations et manifestations principales que les salariés et bénévoles de Pro Silva France ont organisés et coanimés depuis 2008 a été réalisé. La carte présentée ci-dessous localise et identifie toutes ses manifestations.

Cette carte dessine celle d'une association de portée nationale, qui essaie de vivre et de faire vivre ses idées partout, sous des formes les plus variées possibles.

Une structure de formation aussi, qui est sollicitée un peu partout. Mais aussi une association qui a besoin de s'investir un peu plus dans des zones où elle est absente ou peu présente depuis 10 ans.

10 Assemblées Générales avec visites en forêts ★

95 tournées des Groupes Régionaux ●

34 journées issues de la convention avec le Ministère de la Transition Écologique et Solidaire – MTES (depuis 2012) ●

29 formations « Gestionnaires », depuis 2011

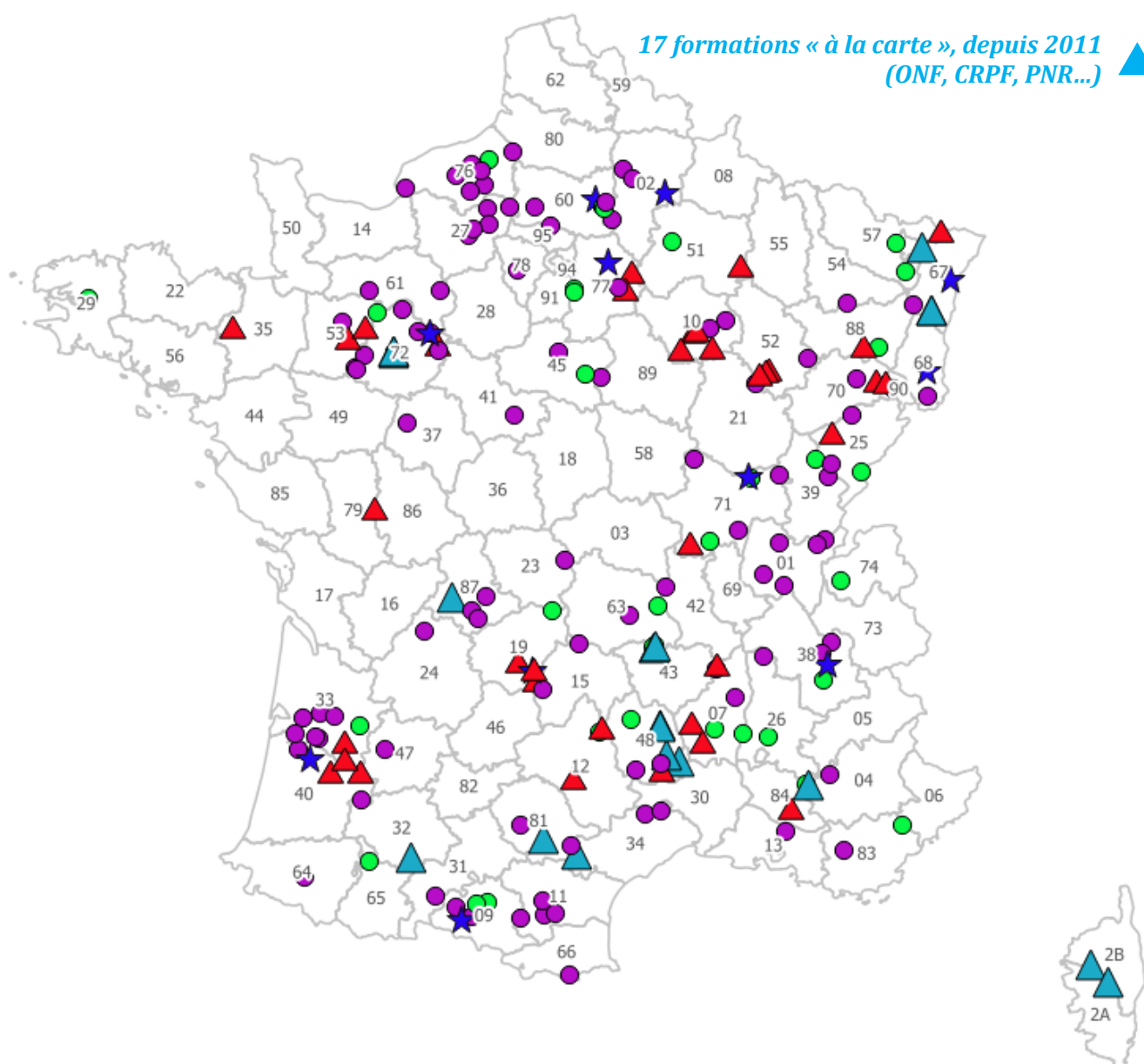
- **11 « Initiation »**

- **11 « Martelage » (6 essences)** ▲

- **3 « Outils de suivi et contrôle »**

- **4 « Travaux sylvicoles »**

17 formations « à la carte », depuis 2011 (ONF, CRPF, PNR...) ▲





CA de Pro Silva France. Remerciements à Roland SUSSE

Un Conseil d'Administration reconduit et un départ d'importance

Au cours de l'Assemblée Générale du 12 octobre dernier, qui a suivi les excursions du colloque national, tous les Administrateurs dont le mandat arrivait à échéance ont été reconduits à leur poste.

Tous sauf un, qui avait fait valoir son envie de laisser la place : Roland SUSSE (cf encadré ci-dessous). C'est Bernard VIRY, ancien responsable de la formation au sein de l'Office National des Forêts sur le campus de Velaine en Haye, qui intègre le Conseil d'Administration. Bienvenue à lui et merci pour son implication.

Les 22 places du Conseil d'Administration sont donc occupées, ce qui est bon signe. L'organigramme de notre association a été confirmé par la réunion du Conseil d'Administration qui a immédiatement suivi l'Assemblée Générale et qui a reconduit le bureau dans sa composition antérieure (cf liste ci-contre).

Genre	Part.	Nom	Prénom	Fonction	Au CA depuis
Monsieur	de	TURCKHEIM	Evrard	Président	2007
Monsieur		HAZERA	Jacques	Vice-président	2008
Monsieur		YVON	Pascal	Vice-président	2004
Monsieur		LACOMBE	Eric	Trésorier	1990
M ^{lle}		BERTIN	Sophie	Trésorier adjoint	2012
Monsieur		VERDIER	Marc	Secrétaire général	1990
Monsieur		CHAUVIN	Christophe	Secrétaire général adjoint	2005
Monsieur		AUGIER	Sven	Administrateur	2002
Monsieur		BOUTTEAUX	Jean-Jacques	Administrateur	2015
Mme		BROQUÉ-GRACIA	Claire	Administrateur	2015
Monsieur	d'	HARCOURT	Bernard	Administrateur	2015
Monsieur		GUILLAIS	Hubert	Administrateur	2009
Monsieur		GUILLIER	Jean-Michel	Administrateur	1990
Monsieur		HARICOT	Marc	Administrateur	2002
Monsieur		JACOBEE	Franck	Administrateur	2017
Monsieur		MAYEUX	Bruno	Administrateur	2005
Monsieur		NEAULT	Florent	Administrateur	2017
		Office National des Forêts	Thierry SARDIN	Administrateur	2003
Monsieur		TOMASINI	Julien	Administrateur	2011
Monsieur		VIRY	Bernard	Administrateur	2018
Monsieur		VUILLIOT	Yves	Administrateur	2016
Monsieur		WILHELM	Marc-Etienne	Administrateur	2000
Autres personnalités associées au Conseil d'Administration :					
Monsieur		GIVORS	Alain	Président d'honneur	2005
Monsieur		LUIGI	Nicolas	Délégué Général	-
Nombre de places d'administrateurs occupées : 22 sur 22				Nombre de place disponible : 0 sur 22	

Remerciements à Roland SUSSE :

Dans une structure comme la notre tout le monde compte, car nous sommes peu nombreux. Mais certains s'impliquent plus que d'autres, avec force, conviction et professionnalisme. Roland SUSSE fait partie de ceux-là.

Un grand merci à lui donc, qui quitte cette année notre Conseil d'Administration après 24 années de bons et loyaux services.

A l'image de Brice de TURCKHEIM, il a participé activement à l'extension de nos idées, via une mise en œuvre au quotidien dans son travail d'Expert Forestier.

Et aux côtés de Max BRUCIAMACCHIE, lui aussi ancien Administrateur de Pro Silva France (et qu'on ne remerciera jamais assez non plus !) il a participé à la professionnalisation et à la structuration des résultats technico-économiques de la sylviculture à couvert continu, notamment au cours des nombreuses années durant lesquelles il a assuré également la présidence de l'Association Futaie Irrégulière.

Un très grand merci donc Roland, pour tout cela.





Compte rendu de la tournée du groupe régional Pro Silva Sud-Ouest

Le Châtaignier et le Pin à crochet dans les Pyrénées-Orientales : quelle sylviculture pour demain ?

Auteurs : Gilles Tierle

Octobre 2017

Cette tournée organisée sur deux jours en collaboration avec Bruno Mariton, du CRPF ex-Languedoc-Roussillon, a encore débordé de « notre » région sud-ouest pour explorer le bord de la nouvelle région Occitanie récemment baptisée. Nous étions donc dans les Pyrénées-Orientales, où nous avons eu un public restreint d'une dizaine de personnes sur chacune des deux journées, sans doute la faute aux congés scolaires d'automne qui mobilisent les gens ailleurs !

La météo nous a été favorable et a permis les échanges en forêt, que ce soit dans le Vallespir le premier jour, ou à l'altitude du Capcir le second.

1^{er} jour – Le châtaignier dans le Haut-Vallespir : une sylviculture à reconstruire (SCI de la Loubière, commune de Serralongue)

Il s'agit d'une propriété de 63 ha acquise en 2012, noyau dur d'une association syndicale libre de gestion forestière (ASLGF) de 160 ha. La petite région du Vallespir, avec un taux de boisement de 80%, s'étage de 160 à 2730 mètres d'altitude. Ses bois sont eux-mêmes constitués à 80% de forêt privée, majoritairement issus des anciens grands mas catalans, que l'on retrouve aussi côté espagnol. Ces forêts sont dotées pour moitié d'un document de gestion durable, grâce aux efforts du CRPF, alors qu'il s'agit de peuplements très hétérogènes, du fait des variations d'altitude, d'exposition, de pente, et donc de microclimats qui prévalent dans cette vallée ouverte sur la Méditerranée. Un petit tiers de ces forêts étant constitué de châtaigneraies artificiellement créées entre 1750 et 1880, notre choix de visite illustre bien la question essentielle dans le secteur : quelle production assigner à ces terroirs abandonnés depuis au moins 60 ans ?

Notre escale du jour située à plus de 800 mètres d'altitude, d'exposition générale nord, fait face au Canigou, avec des pentes parfois fortes. Les bois sont sous influence méditerranéenne mais reçoivent une forte lame d'eau (1200 à 1500 mm/an), du fait de la situation montagnarde en versant nord. La pluviosité est assez mal répartie, puisqu'on observe parfois des sécheresses estivales.

Le passé « industriel » de cette propriété est représentatif de l'histoire de la vallée : plantations vers 1750 afin de pallier le manque de bois pour les forges, puis reconversion en vue de production de piquets au milieu du 19^{ème} siècle, pour une consommation de proximité dans les vignes des rives de la Méditerranée... marché très porteur à l'époque ! Le régime

sylvicole était le taillis, avec une éclaircie vers 8/10 ans produisant de petits piquets, puis une coupe rase entre 20 et 30 ans selon la station, fournissant le bois pour la charpente traditionnelle et la tonnellerie. Jusque dans les années 30, il y avait encore 40 scieries dans la vallée ! Durant cette période, il y avait donc un suivi très fin de la production forestière, correspondant à une demande économique et à une présence humaine sur le territoire.

Après la saignée démographique de la première guerre mondiale, puis un second exode dans les années 50, tout s'est arrêté en quelques années : plus de coupes à blanc ni d'éclaircies, un vieillissement du taillis livré à lui-même, conséquence de la désertification des villages.

Une certaine dynamique a été relancée dans les années 80 avec, d'une part, le changement de propriétaires de certaines unités, et aussi l'arrivée de crédits européens visant à redonner une vocation de production à ces peuplements. Ces crédits visaient à subventionner les dessertes forestières, comme partout, ainsi qu'une tentative d'amélioration des taillis vieillissants au travers d'un scénario sylvicole d'amélioration comprenant :

- un dépressage coûteux (2 000 à 2 500 €/ha), subventionné à 80%, dix ans après la précédente coupe rase,
- éventuellement une éclaircie « rentable » avant la coupe rase suivante
- Coupe rase vers 30 ou 35 ans, censée produire des petits sciages... mais sans plus aucune scierie locale !

Le succès de cette opération est resté modeste, alors que ce type de financement s'est interrompu en 2005.

Et maintenant ? Le choix de notre hôte du jour, inspiré par son expérience de compensation carbone dans une ONG en Afrique, a été de solliciter le parrainage contractuel d'une banque, soucieuse d'afficher ici une compensation carbone à ses activités. Certes, ce n'est que sur 30 ha ; certes, selon un scénario sylvicole encore à affiner... mais c'est justement là l'intérêt de la visite !

Avec le conseil technique du CRPF, et surtout de Bruno Mariton, les objectifs assignés par contrat sont d'éviter toute coupe à blanc, et de mettre en œuvre une « sylviculture proche de la nature ». De façon à valoriser les bois récoltés (essentiellement en piquets et un peu en bois de chauffage), il était inévitable d'ouvrir quelques pistes et de cloisonner les peuplements pour permettre l'évacuation des produits, avant de procéder à l'amélioration du peuplement en place. C'est bien cette étape du cloisonnement qui est innovante localement. Installés tous les 20 mètres d'axe en axe, ils ont pour objectifs de permettre l'évacuation des bois exploités mais surtout de structurer la parcelle en vue des futures interventions d'amélioration. C'est cette pratique qu'il convient de vulgariser dans un contexte où cette technique n'est jamais employée dans les peuplements feuillus, où les entreprises susceptibles d'être intéressées par ces chantiers sont rares, et où la commercialisation des bois d'éclaircie de châtaignier est très complexe. Ces cloisonnements

permettront de revenir plus tard et de travailler plus facilement dans les interbandes pour favoriser les arbres de qualité porteurs de la valeur du peuplement.



Taillis de châtaignier vieillissants avant intervention

Les premiers hectares « améliorés » nous sont montrés, avec, au goût de certains, une propension à « faire propre » en pratiquant une sélection qui élimine le peu de sous-étage et isole peut-être trop les arbres supposés d'avenir. Mais l'essentiel est dans le débat ouvert, devant des parcelles encore à traiter : Comment travailler dans les cépées ? Dans quels brins placer notre confiance, avec la présence endémique du chancre ? Quel dosage de lumière adopter pour amorcer le renouvellement sans provoquer l'apparition de gourmands sur les troncs mis au soleil ? Quel taux de prélèvement maximum en volume adopter ? Doit-on envisager des trouées là où ce qui existe est de qualité médiocre ? Et que faire dans ces trouées ? Enrichissement ? Travaux sylvicoles ultérieurs de sauvetage des semis d'essences intéressantes (sans ostracisme !) ?... Les références existantes, dans le Tarn ou en Ariège, ne correspondent pas au même climat, ni surtout à la même lumière, comme cela a aussi été observé pendant la tournée récente de ProSilva France dans le secteur du Montseny en Catalogne espagnole. Tout est à inventer !



Cloisonnement et éclaircie (un peu forte?) de la châtaigneraie

Un seul mot d'ordre pour le propriétaire : faites pour le mieux dans le cadre des orientations générales... et surtout dans l'enveloppe financière assignée par le banquier : pas plus de

1 500 € de coût par hectare, y compris les pistes s'il y en a besoin...

A cette échelle, l'expérience n'est pas si coûteuse que ça (pas trop contrainte par des règles de financement public souvent rigides) et permet de créer une référence technico-économique sur la sylviculture à conduire. L'écueil reste le débouché, avec néanmoins un espoir au travers de l'existence de 3 ou 4 scies mobiles dans le département susceptibles de venir valoriser sur place la faible proportion de bois d'œuvre issue de cette première récolte.

Au-delà des espoirs du propriétaire, le guide des stations forestières du Vallespir, édité en 2012 par le CRPF, et que chacun d'entre nous va compulsier le soir même dans un hôtel de Saillagouse, est un gage que ce territoire enclavé, accidenté, déshérité, oublié, porte des potentialités forestières qui laissent entrevoir une capacité à produire de la qualité, pour peu que l'on s'y applique ! C'est un des objectifs que s'est fixés le Pays Pyrénées-Méditerranée qui suit ce genre d'opération avec attention.

2^e jour – Le pin à crochet en milieu montagnard

Changement de climat et d'essences, donc, puisque l'on s'intéresse au pin à crochets, présent en Cerdagne et Capcir, tant côté français que côté espagnol. Pour illustrer le guide de sylviculture du pin à crochets édité en 2012, issu d'une collaboration entre les forestiers des deux versants des Pyrénées, nous visitons successivement des pinèdes gérées par l'ONF puis d'autres sur lesquelles le CRPF a initié une animation particulière.

Gestion de futaies peu fertiles de Pin à crochets en forêt communale de La Llagonne

Première étape, dans une parcelle récemment intégrée à la forêt communale de La Llagonne, vers 1 550 mètres d'altitude, avec une équipe de martelage en pleine action autour de Florent Espinas, qui « décrasse » un peuplement probablement issu d'une reconquête forestière ancienne... La forêt n'est composée que d'une seule strate mais où tous les diamètres « précomptables » sont présents. La régénération naturelle est quasi absente et les arbres en place sont souvent de qualité médiocre. Le renouvellement, longtemps entravé par le pacage en forêt, pose question aujourd'hui au gestionnaire :

- Si l'ouverture est trop forte, la croissance reste très lente, les semis ont du mal à apparaître en raison d'une invasion de végétation parasite, sans compter la neige, qui peut casser les jeunes sujets.
- Si l'ouverture est trop faible, rien ne se passe... D'autant plus qu'il faut mobiliser assez de bois pour attirer au moins un acheteur !

Il semblerait que la lenteur de croissance des pins dans ces stations d'altitude de fertilité limitée justifie un traitement en futaie régulière et une révolution très longue (120 ans), au moins pour la durée de l'aménagement en cours, en observant si, ça ou là, si quelque chose se passe, et en accompagnant les timides indices de renouvellement. La question d'un investissement visant à replanter des trouées pourrait se poser, mais semble incongru compte tenu de la pression du gibier et du taux de rentabilité du Pin à crochet. Même les essences

alternatives comme le Mélèze et l'Epicéa ne donnent pas des produits de bonne qualité en raison des phénomènes de sécheresse estivale marquée due à l'influence méditerranéenne.

Visuellement, cette futaie est assez dense (G voisin de 28/30 m²/ha), avec de petites trouées sans régénération et une répartition des diamètres entre BM et PB, sachant que nos GB usuels auront du mal à exister dans cette essence frugale !... En réalité, ici, un « Gros Bois » est considéré comme tel à 32,5 cm de diamètre ! Exotisme !



La pinède communale de La Llagonne à "décrasser"

Compte tenu des paramètres locaux liés au terrain plus ou moins accidenté et plus ou moins visible dans un secteur très touristique, la continuité du boisement, qui a été assurée dans une évolution naturelle, doit être préservée par le sylviculteur pour des motifs de protection des terrains (avalanches, chutes de blocs), de maintien des paysages, voire de biodiversité. L'essentiel est de ne pas brusquer la nature tout en assurant à la collectivité propriétaire du territoire un revenu minimum issu de sa forêt. Une discussion s'engage entre les participants et les agents ONF pour envisager une autre possibilité de gestion. Le martelage en plein, axé sur une logique de futaie régulière est assez coûteux pour une amélioration qui reste relative. Il est proposé de faire intervenir une abatteuse dans tous les secteurs mécanisables pour ouvrir des cloisonnements d'exploitation, d'une largeur réduite (3,5 m maximum pour réduire les risques d'instabilité), tous les 15-18 mètres d'axe en axe. Le cloisonnement du peuplement est associé à une éclaircie sélective légère visant à favoriser les perches et PB bien conformés. On veillera à conserver des arbres stabilisateurs mais on travaillera par le haut, en libérant les houppiers des arbres d'avenir. Cette opération menée par le conducteur de l'engin est encadrée par le gestionnaire qui peut marquer un plateau exemple. Cela permet de caler le niveau de prélèvement global (aux alentours des 30% pour cette première intervention) et de faciliter le repérage des arbres que l'on souhaite favoriser.

Une fois cette première intervention réalisée, il conviendra de repasser en éclaircie d'amélioration afin de faire diminuer progressivement le capital sur pied pour qu'il soit compatible avec la production de bois et la régénération du Pin à crochet. A partir de 22-24 m²/ha, des semis devraient pouvoir apparaître progressivement. Il conviendra alors de continuer l'action engagée.

Cette proposition de gestion a le mérite de rentabiliser, ou au moins rendre économiquement neutre, une intervention sylvicole dans un peuplement de faible valeur tout en

l'améliorant et en le mettant dans des conditions propices à assurer son avenir de production en continu.

Gestion des forêts privées soumises à une forte pression touristique

Changement de décor au col de la Llose, sur la commune de La Llagonne : à plus de 1 800 mètres d'altitude, le Pin à crochets partage son royaume avec les skieurs de fond, les cyclistes, les randonneurs et les automobilistes venus profiter d'un cadre naturel exceptionnel, au cœur du Parc Naturel des Pyrénées Catalanes.

Certes, une partie des espaces forestiers est propriété collective, et donc mise en valeur en tenant compte de l'impact touristique direct, comme en témoignent les aménagements en place qui attestent des retombées économiques escomptées... Mais qu'en est-il des propriétés privées voisines, toile de fond des activités de loisir, proches de la route ou des pistes de ski de fond aménagées ?

Le CRPF a imaginé une association syndicale libre de gestion forestière (ASLGF), qui regroupe suffisamment de surfaces pour permettre une récolte et aussi un entretien de ces espaces, au bénéfice mutuel des propriétaires et des usagers de ce milieu d'exception.

Mais qu'y faire et comment, pour assurer un bilan économique immédiat positif, une préservation du capital de production et aussi le maintien de ce décor emblématique ?

Les actions entreprises ici bénéficient d'une aide financière à l'animation attribuée au CRPF, venant du Commissariat de Massif des Pyrénées et canalisée grâce au Parc Naturel Régional. Avec le concours d'un expert privé, il est mis en place des prélèvements d'éclaircie d'intensité variable, pouvant aller jusqu'à 80 m³/ha, avec l'espoir de voir se reconstituer un peuplement multistrate sous 5 ou 10 ans.



Après l'éclaircie de la pinède en forêt privée

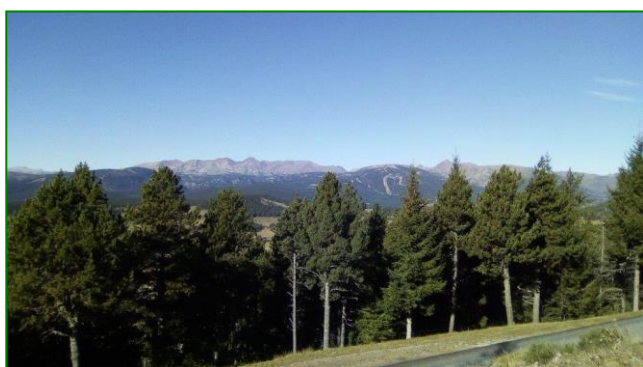
Le travail initié par Bruno Mariton a un mérite en particulier, celui de montrer aux promeneurs, skieurs, touristes de passage... qu'une forêt peut être gérée et que cette gestion apporte des avantages notables : risque de chablis minimisé sur les chemins, paysage forestier proche plus « lisible »... Ce

travail pourrait être utilement complété par des panneaux informatifs en bord de route au niveau du col de la Llose.

L'opération en cours présente plusieurs risques :

- les arbres restants seront peut-être plus fragiles vis-à-vis des coups de vents et de la neige... mais le taux de prélèvement pourra être ajusté au fil du temps et à la lumière de l'expérience acquise ; les surfaces restant à traiter le permettront !
- le renouvellement naturel risque d'être décevant... mais il sera toujours temps de recourir à des enrichissements par plantation, moyennant sollicitation financière des partenaires qui ont intérêt à la pérennité du cadre !

Ne perdons pas de vue que le marché actuel n'offre que 4 à 8 euros de la tonne de bois sur pied, qu'il s'agisse de bois d'industrie ou énergie ou des rares bois d'œuvre actuellement présents...



Pyrénées-Orientales : des paysages bien à crochets

Quand on observe le chiffre d'affaire touristique de ce petit périmètre, sans commune mesure avec le modeste revenu direct escompté de la production forestière, il n'est donc pas anodin de mettre en place des itinéraires sylvicoles économes mais quand même rémunérateurs, plutôt que de recourir à des mesures coûteuses de protection forte du paysage, confiscatoires du droit de propriété, et ne garantissant pourtant pas la continuité d'un paysage forestier face aux aléas climatiques inhérents à la montagne ou au changement climatique.

Y-a-t-il besoin de revenir au débat entre les traitements en futaie régulière ou irrégulière ?... qui se trouve ici relativisé par les caractéristiques de l'essence en cause et les conditions stationnelles difficiles... Le gestionnaire du moment se doit de rester modeste devant la lenteur des processus à l'œuvre et imaginer des scénarios qui pourront s'adapter au fil du temps !

Visite de la scierie intercommunale de Matemale : un investissement pour un développement local

On ne finira pas cette tournée dans un paysage spectaculaire sans un détour par la scierie intercommunale de Matemale, seule scierie survivante dans tout le département, après quand même un bon repas au restaurant local...

Cette installation de taille modeste résulte directement des effets de la tempête de 2009 : plutôt que de perdre les bois sinistrés localement ou de subir la non sylviculture faute de débouchés sur place, les collectivités ont choisi de mutualiser la transformation locale des bois avec un petit outil :

- qui transforme moins de 1 000 m³ par an, via des contrats d'approvisionnement avec des exploitants forestiers,
- qui assure le débouché des productions locales en grumes résineuses (pin sylvestre et pin à crochets) n'intéressant pas la concurrence des marchands de bois,
- qui procure quatre emplois sur place,
- qui offre des produits en circuit court aux artisans travaillant sur l'habitat touristique en développement.



La petite scierie de Matemale

Il s'y est adjoint une unité de production de plaquettes forestières pour les chaudières du périmètre proche, et on entrevoit un projet de thermo-photovoltaïque qui conforterait les capacités de séchage sur place.

Seul et important reproche fait à cet outil : la scierie est déficitaire chaque année de plusieurs dizaines de milliers d'euros. Le déficit est comblé par la collectivité car la scierie est un Service Public Industriel et Commercial, ce qui est contraire au principe de libre concurrence... Mais si l'on rapporte ce déficit, aux emplois pérennisés localement, au bilan carbone des m³ que l'on n'aura pas fait voyager jusqu'à Perpignan pour y être sciés et remontés ici en produits finis, ou même aux coûts de sylviculture évités du fait de la simple récolte de bois qui seraient sinon restés invendus...on fait certes une entorse au principe libéral, mais on atteint un objectif double d'économie globale et de contribution « circuit court » à la vie de ces territoires peu peuplés !

Conclusion

Trois grosses demi-journées de visite, qui s'achèvent donc sur le constat général que les solutions inventives, économes d'intrants, en forêt comme en aval de la récolte, doivent encore et toujours faire la démonstration de leur pertinence en micro-économie circulaire pour faire le poids face aux tendances lourdes des recettes macro-industrielles.

On garde l'espoir !

Découverte du martéloscope du Col de Porte (Massif de Chartreuse) et modélisation informatique grâce à l'outil SAMSARA

Auteur : Pauline MARTIN

Mail : martinconsult@outlook.com

Mai 2018

Ce vendredi 4 mai 2018, nous sommes une petite trentaine de prosilviste à nous retrouver au Col de Porte [alt. 1324 m], sur la commune de Sarcenas, en Isère dans un léger brouillard et une température minimaliste. Propriétaires, gestionnaires et chercheurs, le groupe est diversifié et permettra des échanges riches.

Après le traditionnel « tour de table » et quelques mots sur l'association PROSILVA, Emmanuel GUERRAZ remercie les participants et les intervenants de cette journée.

Première partie – Le martéloscope du Col de Porte

La journée débute au martéloscope du Col de Porte, installé par l'ONF en 2016 dans un but de communication auprès du grand public. En effet, le site est facilement accessible et situé dans la partie sud du *Parc Naturel Régional de Chartreuse* (PNRC).



Sapins numérotés au martéloscope du Col de Porte

Alice MOREL, responsable de l'Unité Territoriale (UT) Chartreuse Voironnais nous présente le site. Sur le plan social, la *forêt domaniale (FD) de la Grande Chartreuse* est traversée par des pistes de ski de fond et, récemment, un stade de biathlon y a été aménagé. L'été, ce sont les activités de trail qui prennent le relais. On retrouve également des activités traditionnelles en forêt : chasse et randonnée notamment. La forêt est donc très fréquentée et a reçu en 2015 le label « forêt d'exception ». La communication auprès du grand public est un axe majeur de la stratégie politique locale en collaboration avec le PNRC et la coopérative COFORET qui co-organise en particulier la journée « Vis ma vis de bucheron », en début d'été, où se mêlent démonstrations de bucheronnage et échanges autour des actions de gestion en forêt.

Sur le plan environnemental, la FD couvre 8500 ha dont 3000 ha de pâturage. Ces peuplements sont variés et l'objectif principal assigné par le gestionnaire est la production de bois sur 4200 ha.

Le martéloscope est idéalement placé pour exposer aux visiteurs la gestion forestière dans un contexte montagnard et touristique. Il se situe à l'étage montagnard (autour de 1300 m), sur sol profond et recevant une pluviométrie de l'ordre de 2000 mm/an. Autant dire que l'alimentation hydrique n'est pas un problème ici ; en revanche, la saison de végétation est courte. Le peuplement est une hêtraie-sapinière en mélange, avec quelques épicéas et autres feuillus (érable sycomore, saule marsault, frêne) répartis par bouquet.

Il couvre une surface de 1 ha. Tous les arbres ont été géo-référencés et mesurés en 2015. L'accroissement estimé est de 5 m³/ha. Ce chiffre nous laisse perplexe : c'est l'accroissement « bateau », celui avec lequel on ne prend pas de risque de sur-exploitation. Le peuplement est traité en futaie irrégulière de longue date. La gestion antérieure a provoqué la nécessité de décapitaliser au cours des 2 dernières rotations, en 2006 et 2016 avec un prélèvement moyen de 40 m³/ha (56,7 et 24,3 m³/ha respectivement). Aujourd'hui, la surface terrière moyenne estimée est de 30 m²/ha pour une structure du peuplement (en nombre de tiges) de l'ordre de 1/3 PB, 1/3 BM, 1/3 GB.



Carte du martéloscope du Col de Porte (avant martelage)

Simulation de martelage au sein du martéloscope et analyse des résultats

Les objectifs du martelage sont : G après éclaircie = 25 m³/ha, structure du peuplement (en nombre de tiges) : 50% PB, 30% BM et 20% GB et l'augmentation de la proportion de feuillus. Le diamètre d'exploitabilité est fixé à 60 cm, pour toutes les essences. La rotation actuelle est de 12 ans.

Nous nous séparons en groupe de 4 ou 5. Consigne est donnée de « se mélanger » entre propriétaires, gestionnaires et chercheurs afin de faire vivre les débats dans chaque groupe. Et c'est parti pour 1h30 de martelage fictif ! Les discussions sont effectivement vives et nombreuses. A la fin de l'exercice, les données de chaque groupe sont saisies dans le logiciel d'analyse et des fiches pédagogiques de résultats du martelage sont éditées. Nous échangeons autour de ces résultats.

Il s'avère que les volumes prélevés sont relativement proches entre les groupes (environ 50 m³/ha) et qu'aucun ne modifie en profondeur la structure du peuplement. A tort ou à raison ? L'objectif de structure est théorique, nous avons considéré chaque bouquet lors du martelage, pour « faire ce qui doit être fait », en récoltant, améliorant et assurant la lumière nécessaire aux perches et autres plages de fourré et gaulis en veillant à éviter tout sacrifice d'exploitabilité. Nous nous approchons tous de la surface terrière moyenne théorique après éclaircie recommandée par le Guide de Sylviculture de Montagne.

L'ONF nous met en garde face aux facteurs utilisés par la grille d'analyse (tarif de cubage, accroissement annuel, prix du m³ du bois etc...) : rappel est fait qu'il s'agit d'un martéloscope à but de communication auprès du grand public et des scolaires, et non d'un martéloscope de formation professionnelle. Ils

reconnaissent que les chiffres utilisés peuvent être surestimés ou porter à controverse (notation de la valeur « régénération » du martelage). Néanmoins, les tendances observées sont intéressantes.

Par ailleurs, l'homogénéité des résultats nous interroge sur la pertinence d'avoir construit des groupes homogènes.

Plusieurs problématiques sont évoquées en détail :

- *La présence de cervidés est forte*, des traces sont visibles et la régénération basse de résineux et d'érable sycomore est quasi absente malgré les trouées : tout bénéf pour le hêtre ! Comme souvent, le constat est sans appel et le débat en reste là (las ?).
- *Quelques très gros bois, de plus de 75 cm sont présents, faut-il les prélever ?* Le non fait consensus : peu nombreux, ils assurent la structuration verticale du peuplement, leur localisation est telle que leur prélèvement n'engendrerait pas une dynamique intéressante (ce sont des arbres « isolés ») et leur valeur économique est limitée (pourriture au pied, grosse branchaison basse...)
- *La qualité des sapins est mauvaise* : assez trapus, ils présentent de nombreuses branches basses, laissant penser à une croissance en situation isolée. La cause pourrait en être la tempête de 1983 qui a fait d'important dégâts, laissant des arbres isolés, et probablement pas parmi les plus beaux individus. D'autres soulèvent un historique plus lointain compte tenu de l'âge des arbres.

Focus sur quelques cas pratiques rencontrés au cours de l'exercice

SPOT 1 : Épicéa de 75 cm [n°30] et Sapin de 85 cm [n°32] dans un bouquet dense

3 groupes sur 5 ont décidé de prélever les 2 arbres qui ont atteint leur diamètre d'exploitabilité : l'épicéa est blessé au pied, acoustiquement pourri au cœur jusqu'à au moins 2 m (ici, les épicéas pourrissent très vite et lorsqu'une tige exploitable est blessée, mieux vaut la récolter rapidement) et ne joue pas un rôle de structuration verticale ; le sapin est central et sa récolte libèrerait de nombreuses tiges de BM.

On peut aussi considérer qu'il est trop tard pour la valorisation économique de l'épicéa et le maintenir sur pied.

SPOT 2 : Trouée de régénération de hêtre et quelques sapins, surplombée par les houppiers de 4 hêtres [n°19, 25, 26 et 27] de 40, 60, 60 et 55 cm de diamètre. Le 25 et le 26 sont à moins de 50 cm l'un de l'autre, le 19 est penché sur la trouée.



Trouée de régénération en hêtraie-sapinière

3 groupes sur 5 ont prélevé le 25 ou le 26, jugeant que l'autre serait prélevé lors du prochain passage et poursuivrait son rôle d'éducateur, ainsi que le 19 qui est sur la trajectoire d'abattage.

La question est soulevée : doit-on anticiper l'abattage et marteler les arbres « parce qu'ils sont sur la trajectoire » ? Il semble qu'ici, ce soit le cas : les bucherons sont rares, refusant même d'exploiter les diamètres inférieurs à 30 cm et il est difficile d'énoncer des consignes au cas par cas.

Les 2 autres groupes proposent de prélever le 25 et le 26. En effet, la rotation est relativement longue (12 ans), et lors du prochain passage, les perches de sapin situés sous ces arbres pourraient être moins souples et subir de plus lourds dégâts d'exploitation (casse).

SPOT 3 : un jeune érable sycomore de 15 cm de diamètre, de belle conformation est dans le houppier d'un hêtre, à peine plus gros mais bien plus tortueux [n°79].

A nouveau, la problématique bucheronnage apparaît : le hêtre a un intérêt limité pour le bucheron, bien qu'il puisse fournir quelques bûches de bois de chauffage et son abattage sera donc réalisé « en travaux ».

SPOT 4 : bouquet dense de sapin [n°137 à 142], essentiellement BM. La théorie du groupe est exposée pour justifier l'absence d'intervention dans ce bouquet : tous les arbres ont accès à la lumière grâce à l'apport latéral notamment.

Néanmoins, 3 groupes sur 5 interviennent. Tout le monde s'accorde pour désigner le sapin 139 comme le plus joli. Il a par ailleurs été élagué en 2012. Cette opération, à l'époque expérimentale et opportuniste (parcelle de sapins de qualité moyenne, seule piste d'amélioration possible : l'élagage artificiel, effectué ici jusqu'à 6 m sur 350 arbres). Le résultat est peu concluant et l'élagage n'a pas été renouvelé sur les jeunes peuplements de cette forêt.

SPOT 5 : petite trouée de régénération de hêtre, sapin et épicéa (ce dernier est dominé).

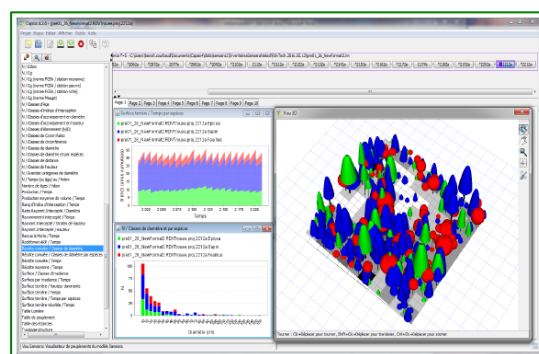
1 groupe est intervenu pour apporter de la lumière au profit de l'épicéa qui, à la vue des quelques individus adultes est de bonne qualité ici mais peu présent. En effet, le petit hêtre semble présenter une table en cime tandis que le sapin montre toujours une belle elongation en hauteur contrairement à l'épicéa dont le dernier allongement est de l'ordre de 3cm.

Tous s'accordent pour développer l'épicéa sur cette parcelle. Mais ici précisément ? Non, le sacrifice d'exploitabilité des bois moyens voisins de qualité correcte est trop grand. D'autres places s'y prêteront mieux ; voire même une diminution générale de G permettrait l'installation de ce résineux qui a, de plus, l'avantage d'être présent en bouquet, ce qui pourrait faciliter son installation. L'ONF confirme en précisant que la consigne est donnée, lors du passage en travaux sylvicoles (quelques années après le passage en coupe), de dégager les épicéas des hêtres trop envahissant.

Seconde partie – Le simulateur SAMSARA

Benoît COURBAUD de l'IRSTEA nous présente le simulateur SAMSARA.

Ce logiciel, disponible sur la plateforme CAPSIS modélise des peuplements forestiers. CAPSIS est une plateforme unique pour une soixantaine de modèles (à ce jour) développés par différents pays, certains en libre accès. L'avantage d'une interface unique est de permettre une utilisation simplifiée de plusieurs modèles, développés par des équipes de chercheurs différentes



SAMSARA sur la plateforme Capsis

SAMSARA a été construit pour répondre à la problématique des peuplements irréguliers et mélangés de montagne. En effet, leur sylviculture est complexe et peu formalisée et doit user de compromis pour répondre aux objectifs de multifonctionnalité très marqués sur ces territoires. D'autre part, le contexte du changement climatique ajoute à l'incertitude des prises de décision.

La particularité principale de ce modèle est d'être individu-centré : dimensions, interception de la lumière, croissance et

mortalité sont simulées sur chaque tige du peuplement par cycles annuels. La régénération est également simulée (développement des semis et recrutement). D'autre part, le modèle est spatialement explicite car les arbres sont géo-référencés et le processus de simulation est stochastique (la conséquence en est qu'il existe de petites différences entre 2 simulations d'un même peuplement et selon les mêmes hypothèses).

Benoît COURBAUD nous propose une démonstration en s'appuyant sur un peuplement de la forêt de PRENOVEL dans le Jura français. Il s'agit d'une futaie jardinée d'épicéa, sapin et hêtre. Chaque arbre a été mesuré, geo-référencé et dessiné en 3D. Les houppiers ont une forme symétrique dont le diamètre est lié par une relation allométrique au DHP de l'arbre. Différents scénarii peuvent être appliqués afin d'analyser l'évolution du peuplement à différentes dates. C'est ainsi que le modèle trouve toute sa pertinence. En effet, *il ne se veut en aucun cas prédictif mais permet d'observer des tendances et de comparer des scénarii*. Ces derniers peuvent être définis de façon très précise et selon des directives qualitatives, par exemple : « Rotation de 10 ans. Conserver à chaque passage les 10 plus gros arbres. Prélever jusqu'à obtenir une surface terrière après coupe de 25 m²/ha. Couper en priorité les plus gros arbres à distance des autres arbres coupés ». On peut également pondérer les différents critères de prélèvement ; et bien entendu, proposer un scénario « sans aucune intervention ».

Ici, le traitement est appliqué selon une rotation de 10 ans, les prélèvements oscillent entre 4 et 8 m²/ha, la surface terrière après coupe doit être supérieure à 27,5 m²/ha (modalité 1). 3 scénarii dérivent de cette première modalité « classique » : modalité 2 sans régulation (pas de G minimum), modalité 3 avec ouverture de petite trouée (1500 m), modalité 4 de conservation de 5 arbres habitats par hectare.

Après application, les résultats sont analysés (surface terrière, structure par classe de diamètre, production individuelle par classe de diamètre, production totale etc...) aux dates voulues (à court, moyen ou long terme).

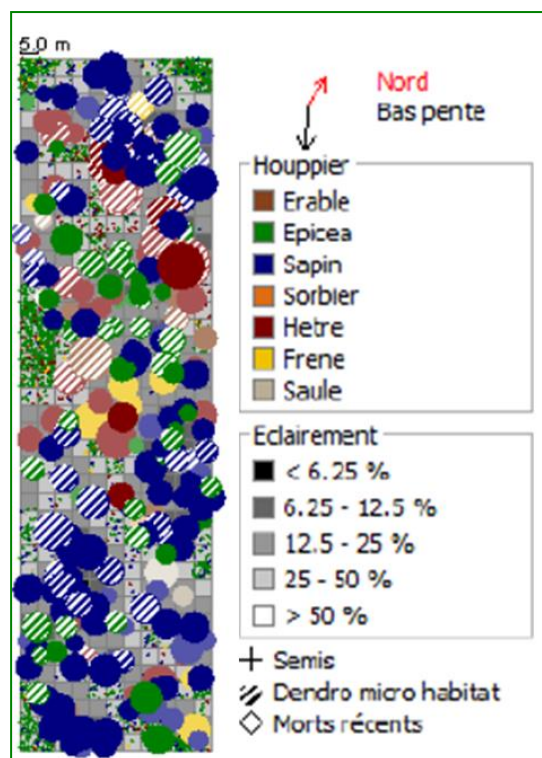
Après 200 ans, quel que soit le scénario, la surface terrière est la même qu'à l'état initial. Alors qu'elle s'est montrée stable au cours de la période pour les modalités 1, 3 et 4, en l'absence de régulation (modalité 2), elle s'est abaissée jusqu'à 15 m²/ha, marquant une surexploitation du peuplement, puis est remontée jusqu'à 27-28 m²/ha en fin de période. Le prélèvement moyen par rotation est caractérisé dans le tableau suivant :

Modalité	Récolte moyenne	Caractéristique du prélèvement	Impact à 200 ans
1 « classique »	7 m ³ /ha/an	Ce sont surtout les classes de diamètre < diamètre d'exploitabilité qui ont été coupées	
2 sans régulation	7,5 m ³ /ha/an	L'exploitation touche essentiellement la classe de diamètre 55 cm	Peu d'arbre de diamètre > diamètre d'exploitation
3 à petites trouées	6,95 m ³ /ha/an	Les petits bois ont constitué l'essentiel du prélèvement	Fort contraste d'éclairement au sol
4 « conservation »	6,32 m ³ /ha/an	Proche de la modalité 1	Peuplement structuré autour des arbres habitats (TGB feuillus)

Il est également intéressant de noter que sans intervention sur la régénération, l'épicéa disparaît progressivement, en lien évident avec ses besoins en lumières et son comportement dans les jeunes stades.

Le modèle est ensuite appliqué à l'exercice de martelage réalisé au cours de la matinée. Nous pouvons ainsi observer l'effet sur les caractéristiques du peuplement (structure, G et types de

micro habitats conservés en particulier) et sa cartographie (notamment, la répartition de l'éclairement au sol).



Le martéloscope avant intervention : représentation des houppiers et éclairement au sol

Conclusion

Pour conclure sur la modélisation des peuplements, il est évident que leur objectif n'est en aucun cas de prédire l'avenir mais bien de comparer des scénarii et d'analyser des tendances. Ce sont des outils pédagogiques, illustrant les conséquences de l'action du sylviculteur. Ils ont également un intérêt scientifique car ils obligent à quantifier et caractériser des hypothèses et les tester.

Ces conclusions nous rassurent tous, comme le verbalise notre animateur « *le modèle de croissance qui remplacera le gestionnaire forestier n'existe pas encore* » !

Compte-rendu de la tournée du Groupe Régional Franche-Comté – Bourgogne – Est

Auteurs : Bernard MENIGOZ
Avec la contribution de
Julien TOMASINI et Cédric VAUTIER

Juin 2018

Comme à l'accoutumée, cette tournée était conjointe entre forêt publique et forêt privée. Environ 25 personnes y ont participé : propriétaires, gestionnaires, naturalistes, salariés de divers établissements publics ou privés...

Matinée – Forêt domaniale du Pochon (21) : Essais de traitement progressif du taillis et de la futaie pour gérer la remontée de la nappe dans le cadre de plantation de chêne « sous abri ».

Nous sommes accueillis par l'Unité Territoriale ONF du Val de Saône : Nancy Mendov, Responsable, Frédéric Donius, Technicien du Triage et Cédric Vautier, responsable Bois et ancien responsable de l'UT, qui a mis en place le dispositif.

Cette forêt est située dans le val de Saône et traitée en futaie régulière. Les coupes définitives provoquent généralement une remontée du plan d'eau, un envahissement par les herbacées (carex, graminées, ronces...), frein à la régénération du chêne.

Dans ces conditions, les techniques habituellement employées consistent en un broyage suivi d'un billonnage à la charrue à disques, même si le gestionnaire préfère éviter cette dernière opération.

Pour tenter d'éviter cette remontée du plan d'eau, une expérience a été engagée dans deux parcelles. Elle consiste, selon plusieurs modalités, à maintenir une partie du peuplement sur pied pendant la phase de régénération. Le dispositif visité se situe dans les parcelles 48 & 49, selon 4 modalités :

- Maintien de chêne et de taillis
- Maintien de chêne exclusivement
- Maintien de chêne exclusivement, avec plantation de chêne en plein
- Maintien de taillis exclusivement avec plantation de chêne en plein

Le dispositif a été installé après une coupe de « relevé de couvert » réalisée en 2015, un broyage a suivi à l'automne 2016 et la plantation de chêne sessile a été effectuée en février 2017.

Pour l'heure, les conclusions sont prématurées. On constate cependant l'acquisition rapide du charme, dont l'accompagnement est vivement recherché dans ces contextes, c'est un premier résultat.

Bien que les techniques de régénération naturelle en plein par parcelle entière et/ou plantation pratiquées sur la forêt du

Pochon s'avèrent assez éloignées de la gestion Pro Silva, le dernier site visité a le mérite de souligner l'importance de maintenir un certain couvert même en phase de régénération, surtout dans ces contextes stationnels délicats. Cet essai de plantation avec maintien du couvert s'inspire de certains principes de Pro Silva. D'autres exemples locaux, en forêt privée notamment, permettent d'assurer le rajeunissement des chênaies dans des contextes proches ou similaires en maintenant un couvert continu. Lorsque la régénération naturelle de chêne a du mal à s'implanter ou se développer, les gestionnaires ne s'interdisent pas d'avoir recours à des plantations, mais sur des surfaces assez restreintes voire même en petits collectifs. Une autre constatation faite est que la régénération du chêne sessile en futaie irrégulière semble beaucoup plus facile à obtenir que lorsque l'on a un peuplement dominé par le chêne pédonculé.



Le groupe en forêt domaniale de Pochon

Après-midi – Forêt privée à Authumes (71) : Gestion du robinier en peuplements mélangés

Nous sommes accueillis par François Leforestier et Julien Tomasini, du Cabinet Leforestier, gestionnaire de la propriété.

Cette forêt, d'une superficie de 150 hectares est propriété de l'indivision Du Dresnay. Elle est gérée par le cabinet depuis une trentaine d'années. Initialement les peuplements étaient constitués de TSF très pauvres. Cette période a été mise à profit pour capitaliser en volume et améliorer la qualité des bois.

Située dans la région naturelle de la Bresse, le sol est limoneux (limon éolien du Würm). C'est un sol brun lessivé, acidocline, de bonne profondeur.

Initialement, la rotation des coupes était de 15 ans. Le nouveau PSG prévoit dorénavant des coupes tous les 12 ans avec un passage intermédiaire pour la gestion du taillis et petits bois mal conformés en bois de chauffage. Les bois sont exploités en septembre pour bénéficier de conditions météo les plus favorables et vendus bord de route, en fin d'année.

Des cloisonnements d'exploitation ont été mis en place à une équidistance de 40 mètres.

Un dispositif AFI a été mis en place en 2012 dans les parcelles 11 & 12, notamment pour le suivi du robinier en mélange. Elle est composée de 10 placettes permanentes d'inventaire et a fait l'objet d'inventaires en 2012 et 2017 selon le protocole AFI breveté.

En 2012, la surface terrière de la futaie (G – hors taillis) était de 16.4 m², répartie entre robinier 45 %, chêne sessile 16 %, chêne pédonculé 14 %, charme 16 %, tilleul, hêtre et tremble, chacun 2 % et merisier, orme et bouleau, chacun 1 %. Au-delà, le taillis représentait 3.8 m² et les perches 2.2 m². Le robinier présente de nombreuses tiges de qualité, à la fois dans la futaie et dans les perches.

En 2017 : G = 18.3 m², dont 43 % robinier, 19 % chêne sessile, 13 % chêne pédonculé, 14 % charme, les autres essences sans changement hormis pour l'orme progressant à 2 %. Le taillis est réduit à 2.6 m² et les perches à 1.7 m².

La répartition des catégories de grosseur s'établit à 25 % de PB, 35 % de BM et 40 % de GB, soit une structure assez équilibrée. Les qualités A + B représentent 21 % du G alors qu'elles représentaient seulement 15 % en 2012. La production constatée entre les deux inventaires a été de 0.84 m³ /ha/an, soit 6.1 m³ de bois d'œuvre /ha/an. Le taux d'accroissement est de 5 % en volume, mais de 9 % en valeur, données qui mériteront d'être consolidées vu le faible recul concernant le suivi (seulement 5 ans)

Une coupe de taillis et petits bois a été réalisée au cours de la période. Le taux de prélèvement a été de 14 % en volume (51 % de l'accroissement) mais seulement 3 % en valeur, ce qui illustre parfaitement l'amélioration de la qualité des bois.

Le passage à la futaie constaté s'élève à 8.3 tiges/ha/an, dont environ 40 % de charme et 30 % de robinier. Quant à la régénération, sur 3300 semis en 2012, plus de 90 % sont représentés par du charme, 6 % par du robinier et 1.5 % par chacune des essences suivantes : chêne, hêtre et orme.

Le rajeunissement naturel du chêne reste problématique et probablement faudra-t-il avoir recours à la plantation de petits collectifs lors du départ de certains gros chênes.

L'enjeu de ces parcelles était de mieux cerner la cohabitation entre le chêne et le robinier. Il s'avère que, pour l'instant du moins, le caractère invasif du robinier observé en pleine lumière, ne se confirme pas en milieu forestier. D'autre part, la valorisation de bois d'œuvre de robinier de qualité est en bonne voie. Elle s'avère être un excellent complément à la production du chêne, dont la pérennité demandera peut-être de passer par des plantations en complément.

Paroles de sages, sage paroles... (épisode 1)

Extrait d'œuvres d'Henry BIALLEY (1858-1939), issu d'un recueil de citations forestières (« Œuvre Ecrite », 1980, Collectif) exhumé pour nous par Jacques HAZERA. Merci à lui de nous faire partager les morceaux choisis de ses lectures attentives

« Tandis que le martelage est, ou devrait être, l'opération cardinale du traitement, l'acte essentiel exigeant tous les soins du sylviculteur, acte aux côtés duquel tous autres passent à l'arrière-plan ; il devrait être accompli dans l'ordre et la méditation, avec une attention soutenue et avec délicatesse.

Si le martelage est, pour le propriétaire, le moment du prélèvement du revenu, son but immédiat ; si c'est le moment « exploitation » qui l'intéresse en premier lieu – le « comment » lui restant assez indifférent – il est, pour le sylviculteur, le moment d'envisager des fins plus hautes, un but supérieur, la « culture » ; alors le « comment », la manière, passe au premier plan. Il s'agit pour le sylviculteur d'utiliser la rencontre pour convertir « l'exploitation », qui est légitime, en une « culture » qui est un devoir.

Le but supérieur du sylviculteur (son épithète doit la lui rappeler sans cesse), c'est de cultiver.

Il n'est pas besoin de définir ici l'exploitation, réalisation aussi commode et aussi rapide que possible du revenu ; comment définir la culture ? la sylviculture ?

Tentons-en l'essai :

- Harmoniser les énergies en jeu ;
- Faire converger leur puissance sur toutes les matières à disposition, dans le milieu précis qu'est le peuplement où l'on « martèle » ;
- Les faire concourir à l'accomplissement des fonctions vitales de ses composants, les arbres grands et petits, par une action sélective en vue du perfectionnement de l'ensemble et de son renouvellement perpétuel.

Cet ensemble est ce qu'on a appelé le triptyque forestier ; le sol, l'espace et le peuplement ; qu'il le veuille ou non, qu'il en ait conscience ou non, l'agent forestier agit sur ces trois tableaux simultanément. Celui qui est vraiment sylviculteur, mis en présence de ce triptyque et ayant conscience du lien organique qui unit les trois parties, sachant aussi que son intervention retentira nécessairement dans les trois directions, s'efforcera constamment de conserver ou de rétablir leur harmonie, ce en quoi consiste proprement la sylviculture. »

Compte-rendu de l'Assemblée Générale 2018 de l'Association Futaie Irrégulière (AFI)

Auteurs : François LEFORESTIER

Juillet 2018

Le président de l'AFI, Julien TOMASINI, ouvre la séance et remercie tous les participants de leur présence.

L'activité de l'association reste importante :

- Au niveau de l'activité au sein du réseau de parcelles de référence, au travers des nombreuses installations et remesures,
- Au niveau de l'expertise que l'AFI apporte en participant à certaines études,
- Grâce à tous les adhérents, essentiellement gestionnaires forestiers, au travers des journées de sensibilisation et de formation auxquelles ils sont amenés à participer ou animer.

Est-il utile de rappeler que l'AFI, forte de son réseau de parcelle de référence et France et à l'étranger, est le laboratoire technique qui étudie les peuplements gérés en futaie irrégulière, en prenant en compte les aspects sylvicoles bien sûr mais aussi économiques et écologiques.

Le Président souligne une nouvelle fois ce qui a fait l'un des éléments de notre réussite jusqu'à présent, à savoir la collaboration entre gestionnaires forestiers, essentiellement privés, motivés et convaincus par le traitement en futaie irrégulière ainsi que par l'appui scientifique de l'Ecole Forestière de Nancy, au travers de Max BRUCIAMACCHIE.

Il en profite également pour souligner qu'en plus de l'implication des différents gestionnaires, la pertinence de nos résultats passe non seulement par la diversité de nos analyses mais aussi et surtout par la qualité de nos mesures. Et il s'adresse plus spécialement ici aux opérateurs AFI, dont il fait partie. Il rappelle ici aux équipes de terrain qui sont en charge des mesures à combien il est important d'être précis et rigoureux dans les inventaires et relevés pris sur les placettes.



Les participants à l'AG de l'AFI 2018

Cette année a été l'occasion de mener plusieurs travaux de fond :

- Nous avons enfin terminé de basculer nos traitements sous une nouvelle plateforme, ce qui nous permet d'être plus efficaces et d'obtenir des livrets de résultats plus complets. Le Président tient à remercier Valentin DEMETS,

ingénieur forestier indépendant, qui nous a épaulé dans cette tâche, aux côtés de Max.

- A la demande de la région Bourgogne-Franche-Comté, nous avons réalisé une brochure de synthèse présentant l'AFI et ses résultats depuis 25 ans. Il en profite pour souligner le soutien de longue date des régions Bourgogne et Franche-Comté et maintenant de la grande région dans notre démarche.
- Nous avons également un soutien renouvelé du Ministère de l'Agriculture dans nos travaux, afin notamment de pallier aux régions où nous peinons à trouver des financements. Nous pensons que demander à l'avenir une participation des propriétaires impliqués dans le réseau et qui ont bénéficié de 3, 4, 5 ou même 6 inventaires à titre gracieux depuis 25 ans, paraît envisageable. Une part d'autofinancement et de financement privé sont demandés dans tout montage de dossier de subvention.
- Max BRUCIAMACCHIE a finalisé la synthèse des dernières analyses sur le réseau. Un des axes de recherche a été tout récemment l'apport du réseau au projet Chalfrax, auquel Christophe PICHÉRY s'est également bien impliqué. Il y a des résultats assez intéressants (intérêt des peuplements mélangés, gradient des atteintes...)
- L'AFI a accueilli une élève-ingénieur en stage (Hélène DRIEUX). Elle a travaillé sur les méthodes de description des houppiers de chêne et testé notamment la méthode ARCHI sur certains dispositifs, afin d'essayer d'établir un lien avec les accroissements constatés.

A l'internationale, la coopération avec l'ISN (filiale anglophone de l'AFI) se poursuit avec notamment la mise en place d'un traitement en anglais des dispositifs AFI du Royaume-Uni et de l'Irlande. De même, les liens se renforcent avec l'ANW (ProSilva en Allemagne) avec la potentielle installation de placettes AFI en Allemagne.

Le conseil d'administration a été élu à l'unanimité pour cette année 2018 et reste le même qu'en 2017 :

Président : Julien TOMASINI

Vice-Président International : Phil MORGAN

Trésorier : Eric BOITTIN

Secrétaire Général : François LEFORESTIER



Agenda

Formations « gestionnaires »

- **"Mettre en pratique le traitement irrégulier des forêts. Martelage, qualité des bois et exploitation. Applications dans le douglas"** : organisée les **21 et 22 novembre 2018 en Haute-Loire et Ardèche**, coanimée par Nicolas MONNERET (Expert forestier) et Nicolas LUIGI (Pro Silva France).

Programme et informations : [cliquez ICI](#)

- **« Comprendre et mettre en pratique le traitement irrégulier des forêts. Initiation à la sylviculture Pro Silva."** Organisée les **9 et 10 avril 2019 en Ile de France (Yvelines, secteur de la vallée de Chevreuse puis Seine et Marne, secteur de Provins)**, coanimée par Pierrick COCHERY (Expert Forestier), Marc VERDIER (Expert forestier) et Nicolas LUIGI (Pro Silva France).

Programme et informations : [cliquez ICI](#)

Bulletin d'inscription commun à toutes les sessions 2019 :
[CLIQUEZ ICI](#)

Formations « à la carte » et partenariats

Pro Silva France animera prochainement plusieurs journées d'information / formation, dans le cadre du partenariat établi avec le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (MTES) depuis 2012. Les prochaines sessions organisées dans ce cadre auront lieu :

- Le 20 novembre 2018 : élus et partenaires de la Communauté de Communes de Dieulefit/Bourdeaux (26)
- Le 5 décembre 2018 : élus et partenaires du Conseil Départemental de Seine et Marne, dans l'Espace Naturel Sensible de la Forêt de Doue, à Jouarre (77)
- Les 30 et 31 janvier 2019 : étudiants en BTS Gestion et Protection de la Nature du Lycée Diderot d'Aix en Provence (13)
- Le 7 février 2019 (date à confirmer) : élus et partenaires de la Charte Forestière de Territoire de l'Arc Boisé (94)
- Les 12, 13 et 14 mars 2019 : étudiants en BTS Gestion Forestière 1ère et 2ème années et Bac Pro Responsables de Chantiers Forestiers du Lycée et CFPPA Forestier de Meymac (19)
- Le 27 mars 2019 (date à confirmer) : élus et partenaires du Parc Naturel Régional de Lorraine

Chacune de ces sessions sera animé par un représentant de Pro Silva France ainsi que le gestionnaire des sites visités (ONF ou Expert Forestier).

- Par ailleurs, dans le cadre du partenariat avec l'IPAMAC (association de Parcs du Massif Central), Pro Silva France animera 2,5 jours de formation à destination des professionnels de la gestion forestière intervenant sur le territoire du Parc Naturel Régional du Livradois-Forez, les 26, 27 et 28 mars prochains.

D'autres demandes de formation « à la carte » sont actuellement étudiées (« travaux sylvicoles » en Hauts de France...).

Comité de rédaction : A. Givors – P. d'Harcourt – J. Hazera – É. de Turckheim – N. Luigi – C. Torres – F. Dufaud -
N°ISSN : 2258-577X

Président : **Évrard de TURCKHEIM**
7 rue du Modenberg - 67110 Dambach
Tél : 06 88 21 90 45 - E-mail : evrard21@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**
Le Clos St Sylvestre, 1 rue des plantiers - 04100 Manosque
Tél : 06 71 90 16 00 - E-mail : nicolas.luigi@prosilva.fr

Mails des correspondants régionaux

Auvergne - Limousin :

Jean-Pierre JUILLARD - jeanpierrejuillard@wanadoo.fr
David PUYRAIMOND - puyraimond.david@sfr.fr

Bretagne :-

Centre :

Marc VERDIER - marc.verdier2@gmail.com

Franche-Comté – Bourgogne-Est :

Julien TOMASINI - julien.tomasini@cabinet-leforestier.com

Île de France :

Président :
Jean DE HAUT DE SIGY - jean.de-sigy@orange.fr
Animateur :
Pierrick COCHERY - pierrick.cochery@gmail.com

Champagne :

Présidente :
Caroline CIVETTA - civetta_family@hotmail.com
Animateur :
François Du CLUZEAU - f.du.cluzeau@gmail.com

Lorraine - Alsace :

Marc-Étienne WILHELM - marc-etienne.wilhelm@onf.fr

Méditerranée :

Nicolas LUIGI - nicolas.luigi@prosilva.fr
Bruno MARITON - bruno.mariton@crpf.fr
Loïc MOLINES - molines.loic@gmail.com

Normandie :

Président :
Gaëtan DE THIEULLOY - beaucourfrance@free.fr
Animateur :
Michel de VASSELLOT - michel.de.vasselot@gmail.com

Hauts de France :

Présidente :
Yolande DORMEUIL - ypassage@orange.fr
Animateur :
Jean-Marc PÉNEAU - jm.peneau@cegeb.com

Ouest :

Président :
Pascal YVON - yvonpa@wanadoo.fr
Animateur :
Jean-Michel GUILLIER - jeanmichel.guillier@orange.fr

Plateaux Calcaires :

Jean-Jacques BOUTTEAUX
jean-jacques.boutteaux@onf.fr

Rhône-Alpes :

Emmanuel GUERRAZ - emmanuel.guerraz@gmail.com
Christophe CHAUVIN - christophe.chauvindroz@gmail.com

Sud-Ouest :

Gilles TIERLE - gilles.tierle@libertysurf.fr
Jacques HAZERA - jacques.hazera@pijouls.com
Éric CASTEX - eric.castex@orange.fr
Thomas MODORI - tmodori@gmail.com

Toutes les coordonnées sur www.prosilva.fr