

n°88

Avril 2014

SYLVINFO

Champagne-Ardenne

Sommaire

- 1 **Éditorial**
- 2 **La santé des forêts en 2013**
- 4 **Pourquoi adhérer à la certification PEFC ?**
- 5 **Dossier : La forêt privée champardennaise de mieux gérée**
- 10 **L'agrainage en forêt, qu'en penser ?**
- 12 **Quel avenir pour le Douglas sur les plateaux calcaires ?**
- 14 **L'agroforesterie monte en puissance**
- 15 **Brèves**



Iris faux acore.

Photo N. Vanderheeren

Éditorial

Pour une filière renforcée

Le monde du bois est en effervescence. L'exportation massive de nos bois fait à juste titre réagir les entreprises françaises qui voient partir la matière première dont elles ont besoin. Les raisons conjoncturelles de cette situation nous échappent largement puisqu'elles sont fortement liées à une économie mondialisée. Pour répondre au déséquilibre -pour ne pas dire la crise- engendré par cette situation, il convient de s'interroger sur le modèle économique de la filière bois française et engager sa mutation pour proposer des solutions.

C'est à travers une filière intégrée qui saura organiser un véritable partenariat entre tous ses acteurs, de la production jusqu'à la transformation finale, que l'on pourra trouver les moyens de relever le défi. Il est possible de relancer l'économie du bois et de la rendre forte si tant est que, pour faire face à la réalité économique, l'on accepte la restructuration de son organisation et l'abandon de certains modèles obsolètes.

La production forestière, trop longtemps considérée comme la variable d'ajustement dans la filière, doit montrer l'importance de son rôle en prenant toute sa part dans ce travail de restructuration. Nos organisations sont au travail pour apporter leur contribution. Les producteurs doivent être reconnus comme des acteurs à part entière et s'organiser à travers leurs organismes économiques pour valoriser leur bois à sa juste valeur, dans le souci de contribuer au développement d'une industrie locale dynamique et innovante.

Il n'en reste pas moins que nous devons aussi pouvoir être en mesure de continuer à pratiquer, dans le respect d'une gestion durable, une sylviculture propre à assurer l'approvisionnement de nos industries et pour cela rester vigilants tant sur les inévitables aléas naturels que sur les dispositions réglementaires en constante évolution.

P. Bonhomme

Président du CRPF
Président de l'UFPCA

*"Une forêt privée gérée et préservée
par un réseau d'hommes compétents
au service des générations futures"*





La santé des forêts privées régionales en 2013

Les conditions climatiques jouent un rôle déterminant sur l'état sanitaire de la forêt. Le contexte climatique 2013 peut être qualifié de globalement favorable à la végétation forestière.

En voici les points marquants

L'hiver a montré des températures proches de la normale avec des épisodes de froids. Les précipitations neigeuses ont été régulières. On notera également de la grêle et du givre en février mais sans dégâts notables. Le printemps d'abord sec est ensuite très pluvieux en mai et juin. Il se montre plutôt froid, le débourrement des arbres est en retard de 15 jours à 3 semaines en liaison avec les conditions météorologiques. Quelques dégâts de gel tardif sont observés sur chênes (nord Argonne, champagne humide, dépressions ardennaises). L'été présente un temps instable et orageux avec des précipitations déficitaires inégalement réparties sur l'ensemble de la saison, quelques dégâts locaux de grêles d'intensité moyenne. Deux coups de vent sont relevés le 19 juin puis le 27 juillet provoquant localement des chablis dans toute la région. Températures contrastées en juin, mais supérieures à la normale en juillet et début août. L'automne est plutôt doux et pluvieux.

Les faits sanitaires les plus marquants

◆ Sur chênes

Comme en 2012, les attaques d'oïdium ont été fréquemment observées sur les peuplements de chênes de la région avec une intensité très variable. La défoliation précoce des chênes atteints est un facteur d'affaiblissement.

Le bupreste du chêne (*coroebus bifasciatus*) est signalé dans l'Aube, c'est un coléoptère fréquent dans le sud de la France qui tend à progresser vers le nord. Il provoque le flétrissement de petites branches ceinturées par des galeries larvaires.

◆ Sur frêne

La chalarose (*chalara fraxinea*) maladie présente sur l'ensemble de la région depuis 2012, a été moins virulente en 2013. Les observations confirment la dégradation plus rapide des houppiers des arbres jeunes par rapport aux arbres adultes. Dans la conduite des peuplements, les recommandations suivantes sont préconisées :

- récolte pour raison sanitaire uniquement des sujets qui présentent plus de 50 % de mortalité du



Chalarose sur frêne provoquant le flétrissement des feuilles.

Photo J.B. Wokan

houppier ou bien des nécroses au collet.

- pas de récolte anticipée : elle est sans intérêt pour la lutte et elle risque de déstabiliser les peuplements ainsi que les marchés. En outre, elle risque de faire disparaître les arbres résistants nécessaires au maintien puis au développement de l'espèce (la résistance serait plutôt bien transmise à la descendance).
- arrêt des plantations de frêne tant que l'on ne dispose pas de plants résistants.

◆ Sur peupliers

La rouille : malgré l'apparition tardive des premiers symptômes (après le 15 août) les cultivars sensibles de la peupleraie champardennaise (Beaupré, Boelare, ...) continuent de dépérir et de mourir.

Le puceron lanigère : il n'a pas été observé en 2013 dans l'Aube mais des mortalités de peupliers I 214 ont été constatées à la suite des attaques de 2012 dans la vallée de l'Aube. Un nouveau foyer a été signalé sur Triplo et Polargo dans la Marne, département jusqu'à présent indemne.

◆ Sur pins

Sphaeropsis sapinea : il s'agit d'un champignon qui provoque le dépé-



Chalarose sur tronc de frêne provoquant la couleur rosée.

Photo J.B. Wokan



Oïdium sur chêne.

chêne...) ont été peu actifs cette année. La situation semble liée aux conditions climatiques défavorables à leur développement (débouffement tardif de la végétation et pluies printanières abondantes). Le bombyx cul-brun est toujours présent dans les haies de bordure de route en champagne crayeuse mais à un niveau moindre que les années précédentes.

◆ Les scolytes des résineux

Le grand scolyte de l'épicéa (*Ips typographus*) voit ses populations augmenter dans les Ardennes et les secteurs touchés par les coups de vent de juin en Haute-Marne, les petits foyers se multiplient.

◆ Les dépérissements

La situation est calme chez les feuillus. Chez les résineux, Abies Grandis continue de mourir là où il est encore présent. Le douglas montre localement des problèmes pas toujours clairement expliqués dans les Ardennes et le pays d'Othe.

◆ L'hylobe

Endémique dans les Ardennes, il n'a pas provoqué de gros dégâts car les chantiers à risques sont généralement traités chimiquement. Des dégâts importants ont été relevés sur douglas et mélèze en Haute-Marne.

rissement des pousses des pins. Les dégâts de grêle assez nombreux sur les peuplements de pin noir et de pin laricio notamment dans le secteur de Chaource (10) ont favorisé les attaques, parfois spectaculaires, du cryptogame.

Processionnaire du pin : un foyer est identifié à Chamouille (02) à 80 km au nord du front de progression du ravageur c'est-à-dire à 15 km de la Marne et 30 km des Ardennes. Dans l'Aube, les effectifs restent faibles et le front de colonisation évolue très lentement.

Les autres problèmes

◆ Les défoliateurs

Les défoliateurs feuillus (géométries, tordeuses, processionnaires du



Sphaeropsis sapinea.

d'orgue, on relèvera le développement des maladies foliaires favorisées par les conditions climatiques (*sphaeropsis sapinea* sur pins, *oïdium* sur chênes, *marssonina brunnea* sur peupliers, *cylindrosporiose* sur mérisier). On soulignera également l'apparition du puceron lanigère sur peuplier dans la Marne. Une mention particulière est réservée à la chalarose du frêne maintenant bien installée même si, cette année, la virulence a été plutôt contenue.

Ce bilan a été réalisé à partir des observations des 4 correspondants-observateurs mis à la disposition du département de la santé des forêts par le CRPF pour plus de 10 % de leur temps de travail. Leur travail a été facilité grâce aux signalements fournis par les propriétaires forestiers et leur gestionnaire. Ce mode de fonctionnement est indispensable pour la bonne connaissance des problèmes phytosanitaires d'actualité et la mise en place des stratégies les plus adaptées. Ci-dessous les coordonnées des correspondants-observateurs du CRPF, n'hésitez pas à les informer de vos constatations phytosanitaires.

R. Drouhin
et les correspondants-observateurs du DSF pour la forêt privée.

Coordonnées des correspondants-observateurs du CRPF :

- ◆ **R. Drouhin** - Antenne des Ardennes-17 rue du Château-CS70769-Villers-Semeuse - 08013 CHARLEVILLE-MÉZIÈRES CEDEX - ☎ 03.24.57.61.88
- ◆ **B. Bouchet** - Antenne de l'Aube - 42 rue de la Paix - B.P. 3070 - 10012 TROYES CEDEX - ☎ 03.25.73.24.88
- ◆ **J-B. Wokan** - Maison Régionale de la Forêt et du Bois - Complexe Agricole du Mont Bernard - Route de Suippes-51000 CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE - ☎ 03.26.65.18.25
- ◆ **L-A. Lagneau** - Antenne de la Haute-Marne - 6 rue Bouchardon - B.P. 106 - 52003 CHAUMONT - ☎ 03.25.03.40.84

En conclusion

En continuité avec 2012, 2013 est une année assez calme sur le plan des dommages forestiers. En point



Pourquoi adhérer à la certification PEFC ?

Le programme international de reconnaissance des certifications forestières PEFC vous permet d'être reconnu en tant que propriétaire forestier responsable auprès des acheteurs de bois et des consommateurs.

Ces derniers mois, les exploitations forestières ont été limitées en raison des fortes précipitations. En effet, les exploitants forestiers certifiés ont dû interrompre leurs chantiers d'exploitation pour ne pas impacter les sols devenus peu portants (respect du point 3 du cahier des charges PEFC de l'exploitant forestier). De ce fait, le bois acheté lors des ventes de 2013 n'a pas pu être sorti des forêts. C'est pourquoi bon nombre d'exploitants ont repris le travail depuis le retour du temps sec et travaillent d'arrache-pied pour rattraper le retard accumulé entre novembre et début février.

En aval des exploitants forestiers, la filière bois en Champagne-Ardenne réclame plus que jamais du bois certifié et de nombreuses entreprises nous sollicitent pour que la surface de forêts certifiées augmente sur la région. Des entreprises de sciage, de déroulage, de panneaux de particules entre autres, expriment leurs difficultés à trouver de la matière première certifiée PEFC.



Entrée d'une propriété certifiée PEFC.

Cette matière première certifiée, ce sont les grumes issues de vos forêts.

Pour certaines essences, telles que le peuplier, la certification est devenue incontournable pour vendre les bois. Pour vous, propriétaires, la certification PEFC est un gage de valorisation de vos bois et fait valoir votre exigence de qualité des exploitations auprès de vos prestataires (exploitants et entrepreneurs de travaux forestiers) qui doivent

s'engager sur un cahier des charges précis.

Pour les entreprises, PEFC permet d'accéder à de nouveaux marchés nationaux, européens ou internationaux.

Enfin pour le consommateur, PEFC est une marque garantissant le développement durable, la fiabilité, la crédibilité et la proximité des produits bois. Quand on sait que le critère environnemental est le second critère de choix d'un matériau bois après le prix, on comprend que les préoccupations de consommation responsable sont croissantes dans notre société.

Si vous n'êtes pas encore adhérent à PEFC et que vous souhaitez vendre vos bois en 2014, n'hésitez pas à nous retourner ce coupon pour recevoir un bulletin d'adhésion et de la documentation sur PEFC.

Contact :

PEFC Champagne-Ardenne - Maison Régionale de la Forêt et du Bois - Route de Suippes - Complexe agricole du Mont Bernard - 51000 CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

☎ 03 26 65 75 01

☎ 03 55 03 57 05

pefc.ca@orange.fr

Photo PEFC Champagne-Ardenne

OUI, je souhaite recevoir gratuitement un bulletin d'adhésion à PEFC Champagne-Ardenne :

Madame / Monsieur

Nom Prénom

Adresse

Code postal : Ville :

Téléphone/...../...../...../..... E.mail@.....

La forêt privée champardennaise de mieux en mieux gérée

En 2012, le Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, par l'intermédiaire de ses services statistiques (national et régionaux), a réalisé une enquête auprès des propriétaires forestiers de plus d'un hectare. L'analyse qui suit, présente les principaux résultats sur la Champagne-Ardenne.

La région Champagne-Ardenne est boisée à hauteur de 28 % du territoire. Ce taux est proche de la moyenne nationale (30 %) mais diverge selon le département. Alors qu'il s'échelonne entre 20 % et 30 % sur les départements de la Marne, de l'Aube et des Ardennes, il atteint 41 % sur

le département de la Haute-Marne. Si la région est dans la « moyenne » en matière de taux de boisement, la forêt privée occupe environ 60 % de l'espace boisé champardennais alors qu'elle représente 75 % des surfaces forestières nationales. La connaissance de la forêt privée est donc essentielle pour appréhender la filière bois.

La surface de forêt privée en Champagne-Ardenne peut être estimée à 430 000 hectares dont 400 000 ha sur des propriétés de plus de 1 hectare. Le nombre de propriétaires a diminué en 10 ans, les surfaces, quant à elles, se maintiennent.

De grandes propriétés forestières en Champagne-Ardenne

En 2012, environ 40 000 propriétaires possèdent plus d'un hectare de forêt privée dans la région Champagne-Ardenne pour une moyenne approximative de 10 ha, proche du niveau national. Plus des 2/3, avec 1 à 4 hectares de forêt, couvrent environ 14 % de la surface totale privée boisée. Un autre bon 1/4 possède entre 4 et 25 hectares. Les propriétaires de plus de 25 hectares représentent 5 % des propriétaires et s'étendent sur 60 % de la forêt privée. Au niveau national, ces derniers représentent également 5 % de l'ensemble des propriétaires

Des surfaces totales de forêt privée autour de 430 000 hectares selon les sources

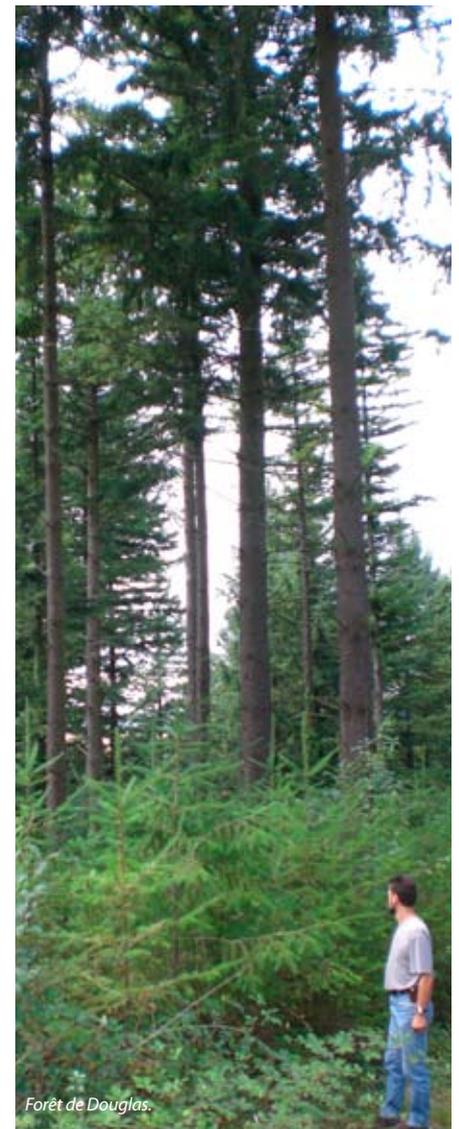
Le cadastre permet de recenser l'ensemble des parcelles en forêt déclarées aux centres des impôts par leur propriétaire. Cette source a été mobilisée comme base de sondage pour l'enquête sur la forêt privée de 2012.

Le cadastre n'est toutefois qu'imparfaitement mis à jour : la surface en nature de forêt des propriétés privées supérieures à un hectare est ainsi estimée à 396 000 hectares à partir de l'enquête statistique 2012, contre 345 000 hectares à partir du cadastre. Compte tenu des liens observés entre les superficies connues au cadastre et celles réellement déclarées à l'enquête, les superficies des propriétaires ayant déclaré moins de 1 hectare aux impôts peuvent être estimées à environ 24 000 hectares. L'extrapolation de la surface de la forêt privée, à partir des déclarations des propriétaires à l'enquête de 2012, conduirait donc à retenir une estimation de 420 000 hectares au total de surface forestière privée.

D'autres sources conduisent à des ordres de grandeur légèrement supérieurs, s'expliquant principalement par des différences de concepts ou de mode de recueil de l'information. Ainsi, la mesure de la surface en forêt privée issue des observations directes d'enquêteurs dans le cadre de l'enquête annuelle sur l'utilisation du territoire (Teruti-Lucas-Agreste) conduit à retenir un ordre de grandeur de 425 000 hectares en 2012, après déduction de la surface en forêt publique (Office National des Forêts).

Les données de l'Inventaire Forestier National de l'IGN conduisent, pour leur part, à estimer la surface forestière privée à 442 000 hectares, en moyenne entre 2008 et 2012. Ces observations comptabilisent des surfaces forestières d'au moins un demi-hectare et ayant au moins 10 % de couverture par des arbres pouvant atteindre à maturité plus de 5 mètres de haut. Elles incluent de ce fait des surfaces qui ne sont pas toujours répertoriées comme des forêts par le cadastre.

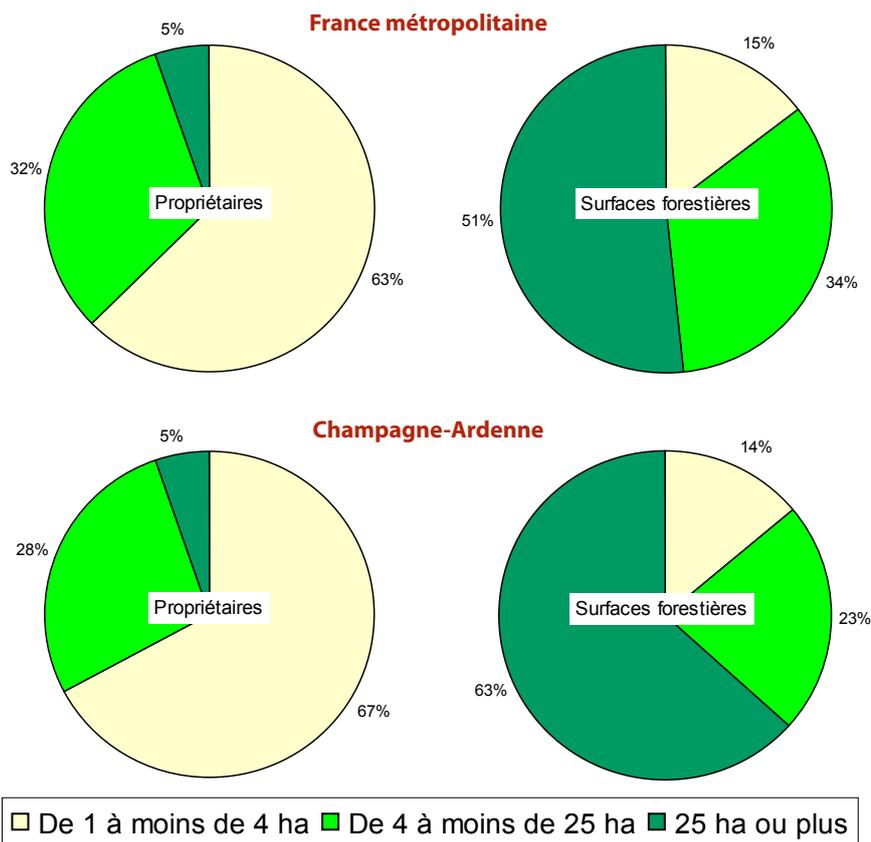
(Reprise de l'Agreste Primeur n°306 – décembre 2013 : Structure de la forêt privée en 2012, modification Champagne-Ardenne).



Forêt de Douglas.

Photo C Barbier.

5% des propriétaires se partagent plus de 60 % de la forêt privée



Source : Agreste - Enquête sur la structure de la forêt privée 2012

français mais ne possèdent que 50 % environ des surfaces. La Champagne-Ardenne semble se caractériser également par un taux de propriétaires de plus de 100 hectares parmi les plus élevés de France, leur nombre tourne autour de 600 pour plus de 4/10^{ème} des surfaces. Les proprié-

res forestiers français détenant plus de 1 hectare de forêt possèdent en fait plusieurs ensembles boisés d'un seul tenant ou îlot : pour 1,1 million de propriétaires ce sont 5,2 millions d'îlots qui peuvent être comptabilisés. Un îlot a une surface moyenne de 1,8 hectare environ, la forêt est dite mor-

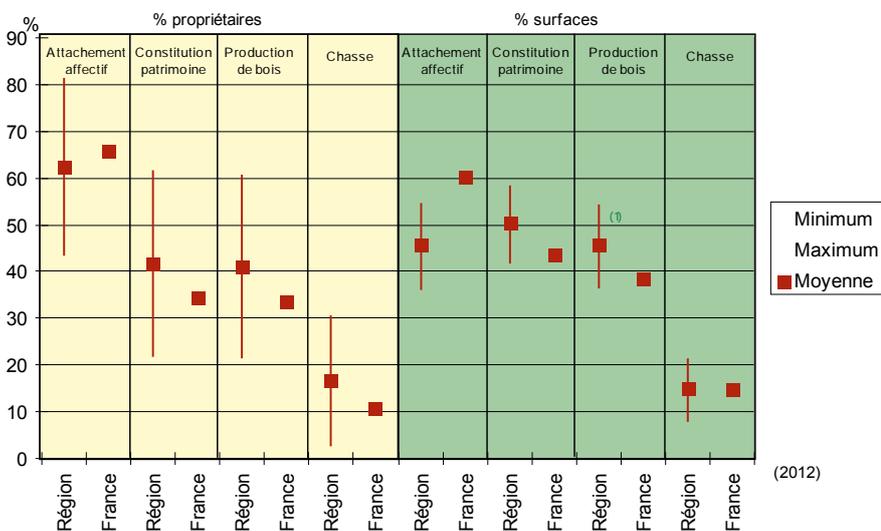
celée. Même si le nombre d'îlots de moins de 1 hectare représente 72 % des îlots forestiers, ils ne couvrent que 15 % de la surface forestière. Les îlots de plus de 25 hectares comptent pour 1 % et s'étendent sur 37 % de la surface totale. La présence plus forte de grands ensembles en Champagne-Ardenne tend à réduire ce morcellement puisque ceux de plus de 25 hectares couvrent entre 45 % et 58 % de la surface.

Une gestion forestière privée de plus en plus suivie

Des propriétés forestières qui s'agrandissent et un statut juridique plus adapté peuvent induire globalement une gestion de la forêt privée plus dynamique en Champagne-Ardenne.

De plus, environ 80 % des propriétaires sont à moins d'une heure de leur forêt. Cette proximité est toutefois légèrement inférieure au niveau national (proche de 90 %), mais leur résidence principale est en majorité localisée en Champagne-Ardenne, excepté pour quelques habitants de la région parisienne ou encore des ressortissants belges. Environ 62 % des bois et forêts sont visités par le propriétaire plus de 8 jours dans l'année. Il en est de même pour la programmation et le suivi des travaux par le propriétaire. Près de 30 % des surfaces

Plus de grands domaines et un intérêt économique plus fort



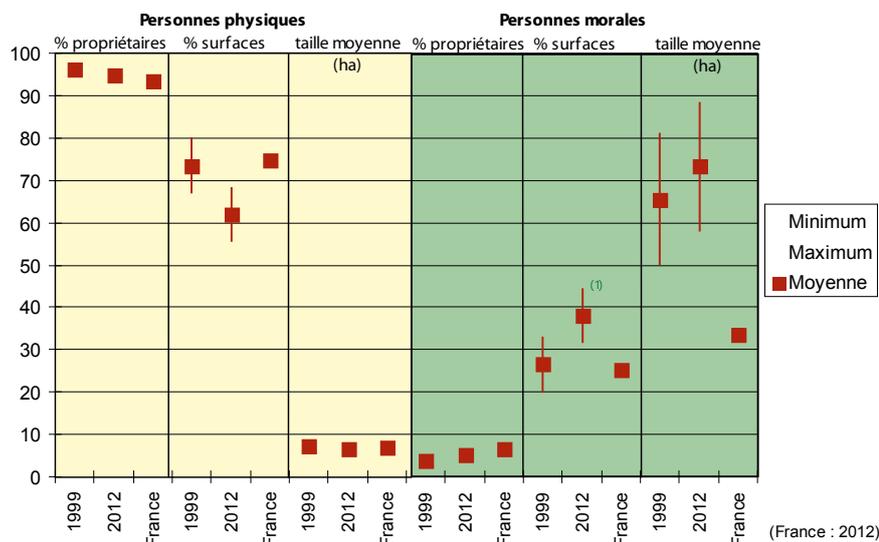
Source : Agreste - Enquête sur la structure de la propriété privée en 2012

(1) Lecture : en 2012 entre 37 % et 54 % des surfaces pour lesquelles l'objectif de production de bois est évoqué, taux estimé = 46 %. Pour la France seul le taux estimé a été retenu (39 %).



Photo Ph. Juino

De grandes propriétés pour les personnes morales



Source : Agreste - Enquêtes sur la structure de la propriété privée en 1999 et 2012

(1) Lecture : en 2012 entre 32 % et 44 % des surfaces détenues par des personnes morales taux estimé = 38 %. Pour la France seul le taux estimé a été retenu (25 %).

forestières privées sont gérées par un organisme de gestion en commun, de l'ordre de 3 fois plus qu'en 1999. La quasi totalité des forêts de plus de 25 hectares est dotée d'un plan simple de gestion (PSG), contre 78 % au niveau national. A contrario, parmi les personnes interrogées, rares sont celles qui ont déclaré un Règlement Type de Gestion (RTG) ou adhéré au Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS). Au final, plus de 60 % de la surface privée est couverte par un document de gestion pour 7 % environ des propriétaires contre 42 % et 6 % au niveau national.

Un attachement affectif à la forêt doublé d'un potentiel économique bien perçu

À l'image de la population française et tout particulièrement de la Champagne-Ardenne, la population des propriétaires forestiers vieillit. L'âge moyen a augmenté d'environ 10 ans entre 1999 et 2012. Sur l'échantillon retenu pour l'enquête, plus d'une personne sur trois avait plus de 75 ans et presque 3/4 avait plus de 60 ans. Les propriétaires de plus de 75 ans détiennent, en 2012, entre 14 % et 25 % des surfaces boisées privées. L'accession à la propriété forestière commence bien souvent par l'achat, d'ailleurs un peu plus

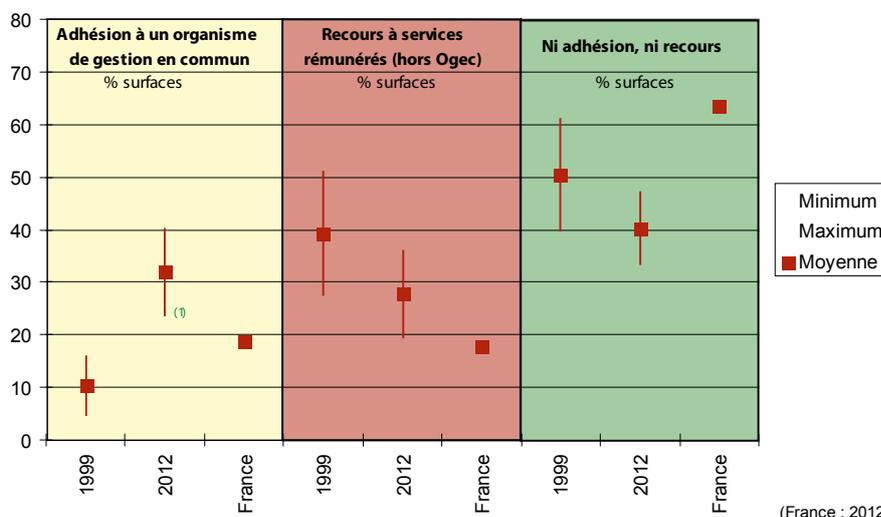
fréquemment en Champagne-Ardenne qu'au niveau national, ou par l'héritage et la donation. L'intérêt porté à la forêt par le propriétaire se manifeste par un attachement affectif et par le potentiel économique des différents usages de ce bien immobilier dont, principalement, la production de bois. En Champagne-Ardenne, l'avantage économique de la propriété forestière est un peu plus perçu qu'au niveau national. Cette perception s'accompagne d'un accroissement, ces dernières

années, du nombre de personnes morales (sociétés civiles, groupements forestiers...). En effet, la forme juridique de la propriété forestière privée a évolué : les personnes morales sont plus fréquentes qu'il y a 10 ans. Toutefois, en 2012, environ 95 % de la forêt privée reste détenue par des personnes physiques (93,5 % au niveau national). En 10 ans, la sur-représentation des personnes physiques reste importante même si une orientation vers le statut sociétaire est incontestable. En toute logique, cette tendance au regroupement se renforce avec la taille de la forêt détenue. Les personnes morales représentent ainsi 5 % des propriétaires et couvrent environ 38 % de la surface, soit une hausse de 10 points par rapport à 1999. À titre d'exemple, le nombre de groupements forestiers champardennais est passé de 300 à 380 entre 2003 et 2012 (source INSEE - SIRENE).

Une forêt privée suffisamment exploitée ?

En France, de l'ordre d'un propriétaire sur deux a récolté du bois sur les 5 dernières années sur moins de 30 % de la forêt privée, ce qui ne semble guère avoir évolué depuis 1999. Sur la récolte, plus des 3/4 sont

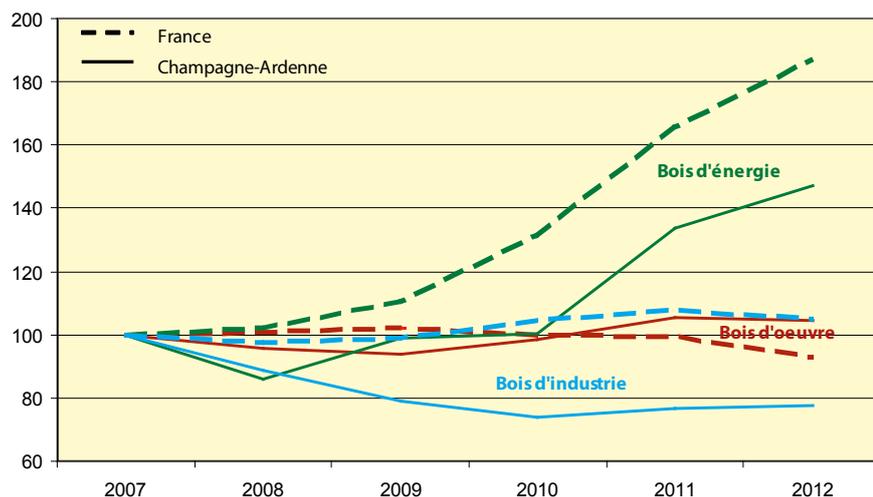
Une augmentation des surfaces gérées par un organisme de gestion en commun



Source : Agreste - Enquêtes sur la structure de la propriété privée en 1999 et 2012

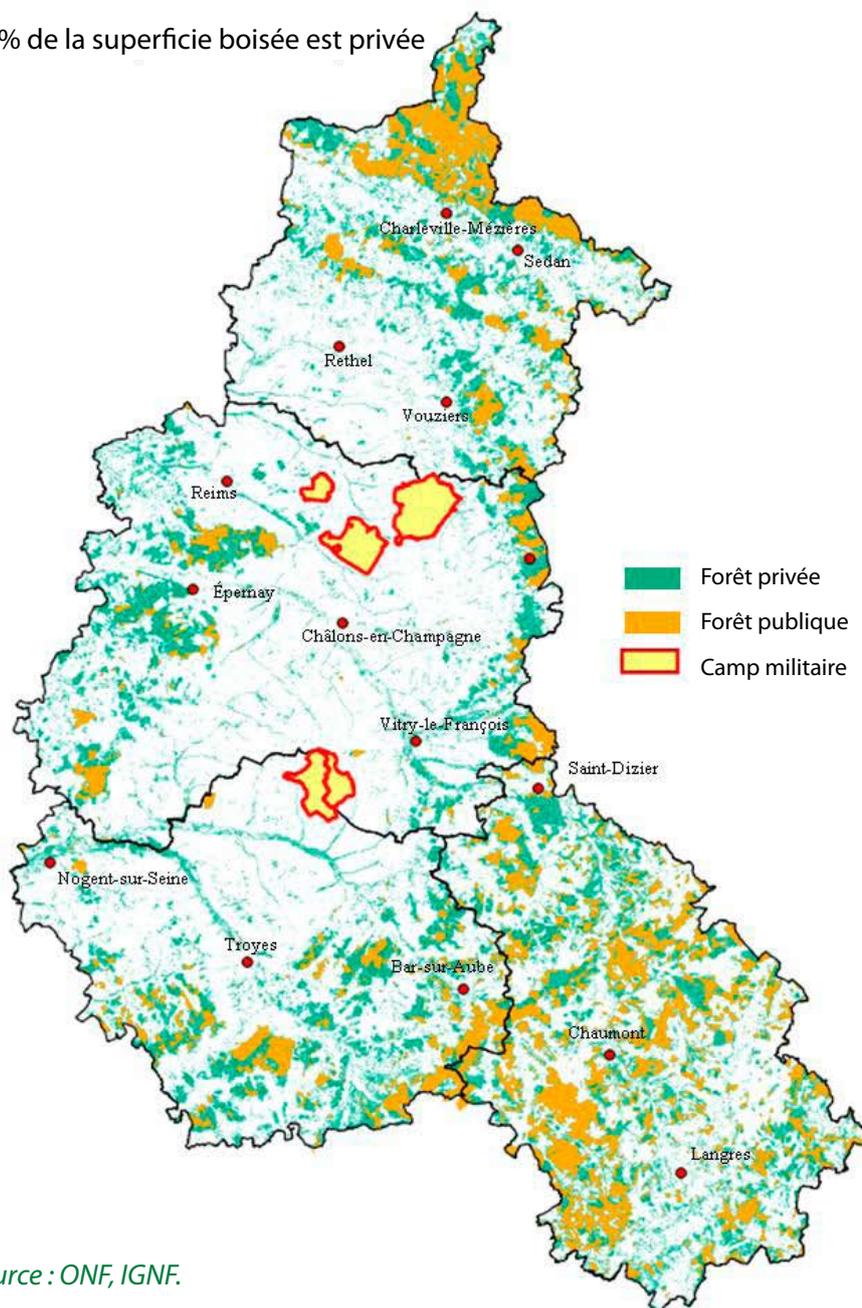
(1) Lecture : en 2012 entre 24 % et 40 % des surfaces sont couvertes par un organisme de gestion en commun, taux estimé = 38 %. Pour la France seul le taux estimé a été retenu (25 %).

Une récolte de bois d'énergie en hausse



Source : Agreste - Enquête exploitations forestières et scieries moyenne triennale : exemple 2007 = (2005 + 2006 + 2007)/3, indice base 100 en 2007. Lecture : en 2012, la récolte de bois d'énergie a augmenté de 47 % en Champagne-Ardenne (=147-100).

60 % de la superficie boisée est privée



Source : ONF, IGNF.

vendus à des professionnels, presque 1/5^{ème} auto-consommés et le reste cédé à des particuliers. La région Champagne-Ardenne ne s'écarte pas de la moyenne nationale. Le volume total de bois commercialisés par des exploitants forestiers est de 1,6 million de m³ récoltés en forêt publique et en forêt privée chaque année en Champagne-Ardenne. 1/10^{ème} est destiné à l'énergie et le reste réparti entre bois d'œuvre et bois d'industrie. Sur ces dernières années, on constate, dans la région, une stabilité pour le bois d'œuvre, une baisse pour le bois d'industrie et une hausse importante pour le bois d'énergie. Si l'on demande aux propriétaires forestiers français s'ils estiment que le potentiel de leur forêt est suffisamment exploité, 2/3 répondront que oui. Le 1/3 restant prétextera des difficultés d'accès, des prix insuffisants ou un manque de temps et de connaissance du marché. En Champagne-Ardenne, ils semblent être, en proportion, moins nombreux à exprimer une insuffisance d'exploitation et lorsque c'est le cas une autre raison ressort ; celle d'un autre objectif recherché pour leur forêt à savoir la biodiversité, la chasse ou le loisir. Les études de l'IGN mettent en évidence une production biologique de bois française (ou l'augmentation de la production de bois sur pied) de l'ordre de 89 millions de m³ par an. L'enquête de branche du ministère de l'agriculture et l'enquête logement de l'INSEE évaluent la récolte de bois à 60 millions de m³ en tenant compte de la commercialisation mais aussi de l'autoconsommation en 2012. C'est dire que 66 % de la ressource est récoltée en 2012, dont 39 % à destination de la commercialisation. Sans pouvoir déterminer le niveau d'autoconsommation en Champagne-Ardenne, la part seule destinée à la consommation avoisinerait 33 %, inférieure à la moyenne nationale.

L'exploitation forestière, les travaux d'entretien et d'investissement...

L'activité économique en forêt privée est en majorité liée aux « coupes de bois » pour répondre à la

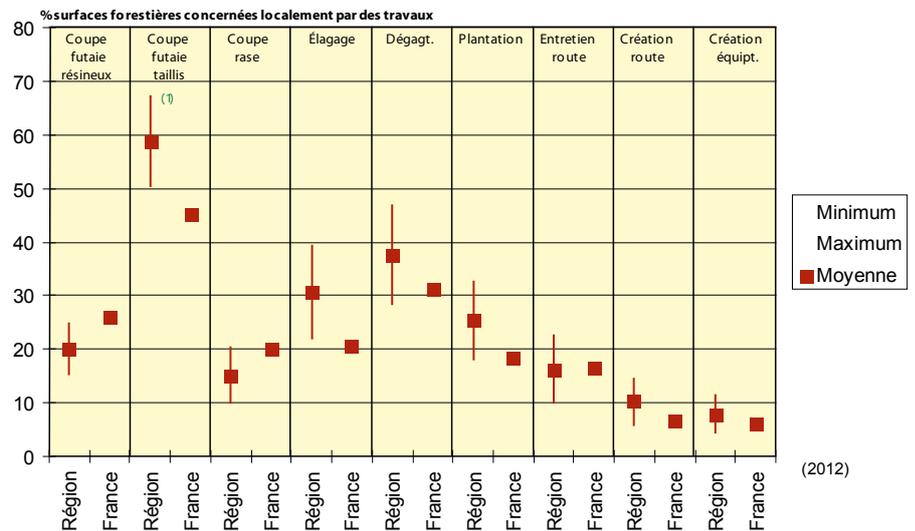
demande de produits ligneux. Au niveau national comme en Champagne-Ardenne, sur les 5 dernières années, ces coupes ont été réalisées localement sur environ 70 % des surfaces forestières. Au total, moins de 20 % des surfaces font l'objet de coupes ou travaux d'amélioration ou

Méthodologie de l'enquête

L'enquête sur la structure de la forêt privée en 2012 fait suite à une enquête antérieure menée en 1999. La forêt privée est ici définie comme la forêt détenue par des personnes physiques ou morales privées ou par des organismes publics qui ne relèvent pas du régime forestier. L'enquête a été réalisée par le service de la statistique et de la prospective (SSP) du Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt, avec l'appui du Centre National de la Propriété Forestière (CNPF) pour l'accès aux données cadastrales et la conception du questionnaire. En Champagne-Ardenne, elle a été conduite en face-à-face auprès d'un échantillon de 199 propriétaires de forêt privée (environ 0,5 % de l'ensemble estimé des propriétaires) détenant 47 500 ha (environ 12 % de la surface totale estimée).

La base de sondage étant le cadastre (mis à jour en 2009), les propriétaires qui n'ont pas déclaré de bois et forêt à l'administration fiscale ne peuvent pas être dénombrés. L'unité statistique est le propriétaire d'une surface totale en forêt d'au moins 1 hectare dans un département, détenue soit en indivision, soit en copropriété ou soit en propriété seule. L'échantillon est stratifié par département, catégorie juridique (personne morale ou physique) et taille de superficie. Les taux de sondage varient selon la taille de la propriété, de l'exhaustivité pour les propriétés de 500 hectares et plus, au 1/1 500 pour les propriétés de 1 à 4 hectares. L'enquête assure une bonne représentativité des résultats régionaux.

Coupes d'éclaircie/régénération ont la faveur des forêts champardennaises



Source : Agreste - Enquête sur la structure de la propriété privée en 2012

(1) Lecture : en 2012 entre 50 % et 67 % des surfaces ont connu localement des travaux de coupes de futaies et/ou taillis. Taux estimé = 59 %. Pour la France seul le taux estimé a été retenu (45 %).

de régénération naturelle des peuplements forestiers. La coupe rase suivie habituellement de plantation est beaucoup plus rare encore.

Les principaux types de travaux consistent à améliorer le peuplement par des techniques bien précises telles que l'élagage, le dégagement ou encore le dépressage (jeune boisement) : le 1^{er} vise à l'obtention de bois sans nœud, les 2 autres à réduire la concurrence de la végétation pour travailler au profit de la croissance des plus beaux arbres. Ces types de travaux concernent environ 10 % de surfaces au niveau national, mais semblent un peu plus fréquents en Champagne-Ardenne. L'entretien des routes, leur création, et plus généralement l'amélioration de la desserte ressortent moins, en particulier en Champagne-Ardenne. En définitive, 73 % de la forêt privée champardennaise a pu être concernée localement par des travaux et 57 % devrait l'être dans les 5 prochaines années (74 % et 61 % en France). Les propriétaires qui ont des attentes en matière d'aide, les sollicitent principalement pour les plantations ou la création d'une desserte.

...pour lesquels les propriétaires sollicitent peu les aides publiques

Les propriétaires peuvent aussi bénéficier d'avantages fiscaux pour la forêt. Depuis 2001, le Dispositif d'Encou-

ragement Fiscal aux Investissements en forêt (DEFI) destiné aux personnes physiques prévoit une réduction de l'impôt sur le revenu en cas d'achat de biens forestiers, de réalisation de travaux forestiers ou encore pour la réalisation d'un contrat de gestion forestière. Sur les 5 dernières années, tout comme au niveau national, la part de personnes ayant bénéficié du DEFI est faible car elle avoisine 0,5 %. Ce résultat est lié, selon la déclaration des propriétaires, au manque d'information sur les différents dispositifs et à la difficulté de répondre aux critères d'éligibilité aux différentes aides.

Depuis le 1^{er} janvier 2011, les versements de cotisations d'assurance couvrant le risque « tempête » ouvrent droit également à une réduction de l'impôt sur le revenu. L'enquête ne permet pas d'évaluer l'impact bénéfique sur la forêt privée champardennaise mais elle est très peu assurée (environ 1/10^{ème} de sa surface), à la fois à cause d'un coût jugé trop élevé et d'un risque estimé faible, malgré les événements climatiques survenus, en particulier, en 1999. Pour être rendu plus incitatifs, le dispositif DEFI a été rénové depuis le 1^{er} janvier 2014.

Cet article a été conçu en collaboration étroite avec les services régionaux chargés de la forêt et de la statistique publique de la DRAAF Champagne-Ardenne.



L'agrainage en forêt. Qu'en penser ?

Depuis la mise en place des chartes de protection au début des années 90 à l'initiative des Groupements d'Intérêts Cynégétiques (GIC) et ensuite des plans de chasse, le nombre de sangliers a considérablement augmenté dans l'ensemble des forêts régionales. Cette espèce appréciée par les chasseurs de grand gibier pour sa robustesse, sa résistance et sa capacité à déjouer les chiens fait de lui un gibier très recherché.

Cet engouement a conduit de nombreux détenteurs de droit de chasse à mettre en place des règles strictes de prélèvement, bien souvent assorties d'amendes très dissuasives, pour développer puis conserver un fond de chasse attractif pour leurs actionnaires.

Pour les forestiers, qui considéraient au départ le sanglier comme "le jardinier" de la forêt pour son action d'enfouisseur de graines, il est très rapidement devenu un concurrent. La régénération naturelle et la plantation, qui sont des actes essentiels pour le renouvellement de la forêt



Dégâts de sanglier dans un champ de maïs à l'orée du bois.

et la gestion durable, peuvent être entièrement anéanties lorsque les populations deviennent trop importantes.

Mais les nombreuses compagnies de sangliers ne se contentent pas du milieu forestier pour s'alimenter et sortent en plaine pour compléter leur ration quotidienne. Les dégâts aux cultures augmentent considérablement et les indemnités

atteignent des sommets. Pour les éviter, des clôtures électriques sont posées. Parcelles ou linéaires, elles feront l'objet d'un prochain article. Mais une autre solution est également envisagée pour maintenir la "bête noire" en forêt : l'agrainage.

L'agrainage de dissuasion dans les massifs boisés, lieu où il n'y a pas de dégâts à payer (hormis sur les territoires d'Associations Communales de Chasse Agréées), est très vite devenu une opportunité pour nourrir et conserver dans sa chasse une population importante. Des règles ont été édictées pour empêcher les dérives : arrêtés préfectoraux puis dispositions mentionnées dans les Schémas Départementaux de Gestion Cynégétique (SDGC) mais faute de moyens de contrôle suffisants, les bornes ont souvent été dépassées. Cette situation conduit à avoir des animaux mieux nourris donc se développant plus rapidement mais également plus prolifiques.

Lors de l'élaboration des différents SDGC, les représentants des forestiers publics et privés ont demandé que l'agrainage ne soit auto-



Againage linéaire.

Tableau comparatif régional des pratiques d'agrainage

Tableau non exhaustif, il est conseillé de consulter les SDGC ou l'arrêté préfectoral (52) pour plus d'informations

		Ardennes	Aube	Marne	Haute-Marne
Autorisation d'agrainage sous conditions		Accord du propriétaire du fond et déclaration	Pas de déclaration, sauf si installation d'agrains fixes (accord du propriétaire)	Convention avec le propriétaire forestier + carte des traînées	Pas de condition, dispositif transitoire jusqu'au 31/10/2014
Déclaration d'agrainage		À la FDC	À la DDT lors de la demande de plan de chasse	À la FDC	À la FDC
Distance autorisée	Voies routières	> à 100 m	> à 50 m	> à 250 m	> à 100 m
	Terres agricoles	> à 100 m	> à 200 m	> à 250 m	> à 200 m
	Habitations	> à 250 m			
	Parcelles boisées en régénération	> à 100 m	> à 200 m	> à 100 m	
	Enclos forestiers		> à 50 m et interdit à l'intérieur		
	Parc d'élevage ou de chasse		> à 200 m		
	Réserves naturelles nationales		> à 200 m		
	Cours d'eau et mares forestières	> à 50 m	> à 50 m	> à 50 m	> à 20 m
Zones interdites		Massifs forestiers de moins de 50 ha d'un seul tenant	Massifs forestiers de moins de 100 ha en plaine, zones couvertes par un arrêté de biotope et zones de protection de captage	Massifs forestiers de moins de 20 ha	Massifs forestiers de moins de 100 ha
Période		Interdit en période de chasse s'il n'est pas pratiqué toute l'année	Interdit en période de chasse s'il n'est pas pratiqué toute l'année	Réglementé si équilibre sylvo-cynégétique compromis ou si point noir, sinon autorisé toute l'année	Dispositif transitoire : schéma départemental de gestion cynégétique en cours de révision
Méthode		Linéaire en priorité, fixe limité à un agrainoir/100 ha boisés déplacé régulièrement	Linéaire en priorité, fixe limité à un agrainoir automatique (interdit le jour)/100 ha boisés déplacé régulièrement	Linéaire en priorité, fixe autorisé uniquement dans les camps militaires	Linéaire et par agrainoir automatique déplacé régulièrement (1/03 au 31/10/2014)
Quantités - limitations		Agrainage en tas interdit. Pas de quantités définies	Apports limités à 50 kg pour 100 ha boisés et par semaine. Agrainage en tas interdit	1 seule traînée (200 x 15 m) par tranche de 100 ha. Pas plus de 50 grains par m ² , 1 fois par semaine	Apports limités à 50 kg pour 100 ha boisés et par semaine (1/03 au 31/10/2014)
Aliments autorisés		Céréales en graines et protéagineux non transformés	Céréales, maïs, pois non transformés	Céréales sèches, protéagineux, maïs non transformés	Céréales, maïs, pois, fruits, légumes et tubercules non transformés et non traités

risé qu'en période de fermeture de la chasse. Nous considérons qu'en période de chasse les prélèvements pouvaient contribuer à empêcher les dégâts aux cultures. Cela aurait permis d'autre part de stopper les dérives liées à l'attraction des animaux par la nourriture. Nous n'avons pas obtenu satisfaction. Afin de mieux appréhender les règles d'agrainage de chaque département, le tableau de synthèse ci-dessus les récapitule. En conclusion, il convient de rap-

porter qu'avant tout, il est important de revenir à des niveaux de population en équilibre avec le milieu, l'agrainage étant devenu une nécessité en raison du trop grand nombre d'animaux. Des chiffres ont été inscrits dans les Directives Régionales d'Aménagement (DRA) de l'ONF et dans le Schéma Régional de Gestion Sylvicole (SRGS) du CRPF. Ces chiffres qui font état d'un prélèvement maximum de 5 à 10 sangliers aux 100 ha de bois en conditions d'équilibre avec le

milieu ont servi de base lors des discussions conduisant à l'élaboration des différents SDGC. Dans la Marne, ils ont été utilisés dans les débats qui ont précédé la définition des objectifs par secteurs cynégétiques. Si nous nous approchons de ces objectifs et si nous les maintenons dans le temps, il sera alors possible de s'affranchir totalement de l'agrainage en forêt.

P. Theisen
Référént cynégétique du CRPF





Quel avenir pour le Douglas sur les plateaux calcaires ?

Le Douglas est une essence prisée des propriétaires et gestionnaires forestiers en raison de la qualité de son bois et de sa forte croissance. Même si la Champagne-Ardenne ne fait pas partie des principales régions productives, cette essence y est présente. Le CRPF a lancé une étude sur les potentialités de cette essence sur Plateaux calcaires, en association avec les régions voisines (Lorraine et Bourgogne).

Les premiers résultats de cette étude ont été diffusés lors de deux journées de formation à destination des gestionnaires et techniciens forestiers. Ces réunions, organisées par l'UFPCA et animées par le CRPF se sont déroulées pour partie sur un parcours de terrain où les participants ont pu caractériser la fertilité des sols pour le Douglas grâce à un réseau de fosses pédologiques situées sur les propriétés du Groupement Forestier de Thors et la SCI Quilliard, à Villars-en-Azois (Haute-Marne). Ces fosses ont permis d'appréhender la diversité des sols et

de caractériser l'enracinement des arbres en fonction des conditions locales. Ces réunions ont rencontré un franc succès et ont réuni la majorité des gestionnaires forestiers invités, soit plus de 60 participants.

Potentialités de l'essence sur les Plateaux calcaires

Le Douglas, bien qu'ayant la réputation de craindre le calcaire, peut parfaitement trouver sa place et donner de bons rendements sur les Plateaux calcaires, pourvu que l'on prenne soin de considérer la station. L'étude conduite par le CRPF a montré que cette essence craint effectivement les sols où le calcaire se mélange à la terre fine, lesquels sont paradoxalement assez peu fréquents en situation de plateaux. Il trouvera en revanche sans problème sa place sur des sols exempts de calcaire. Il tolère les sols relativement superficiels (30 - 40 cm) mais donne les meilleurs résultats sur sols épais (plus de 40 cm) présentant des limons en surface.

Son utilisation est tout à fait possible sur les versants s'il n'y a pas de calcaire dans la terre fine et si le versant est relativement ombragé (exposé à l'Est, Nord ou Ouest). Cependant, les sols y sont souvent peu épais, très pierreux et ne retiennent que peu les eaux pluviales. L'introduction du Douglas en versant ne peut être envisagée qu'en cas de bonne pluviométrie.

Douglas et changement climatique

Le Douglas est une espèce à très forte croissance quand il est utilisé sur des sols qui lui conviennent bien. Cette croissance est bonne parce qu'il bénéficie actuellement dans le quart Nord-Est de la France de conditions climatiques qui lui sont favorables. Cependant, ses exigences en pluviométrie sont importantes et d'autres régions de France où le changement climatique commence à se faire sentir montrent qu'il est sensible aux épisodes de sécheresse. Ainsi, il est important pour cette essence de tenir compte dès à présent des risques climatiques. Cela passe notamment par son implantation ou son maintien uniquement sur les sols qui lui sont le plus favorable. Le mélange avec d'autres essences moins exigeantes en eau est également recommandé pour limiter les risques en cas d'accident climatique.

Des sylvicultures diversifiées

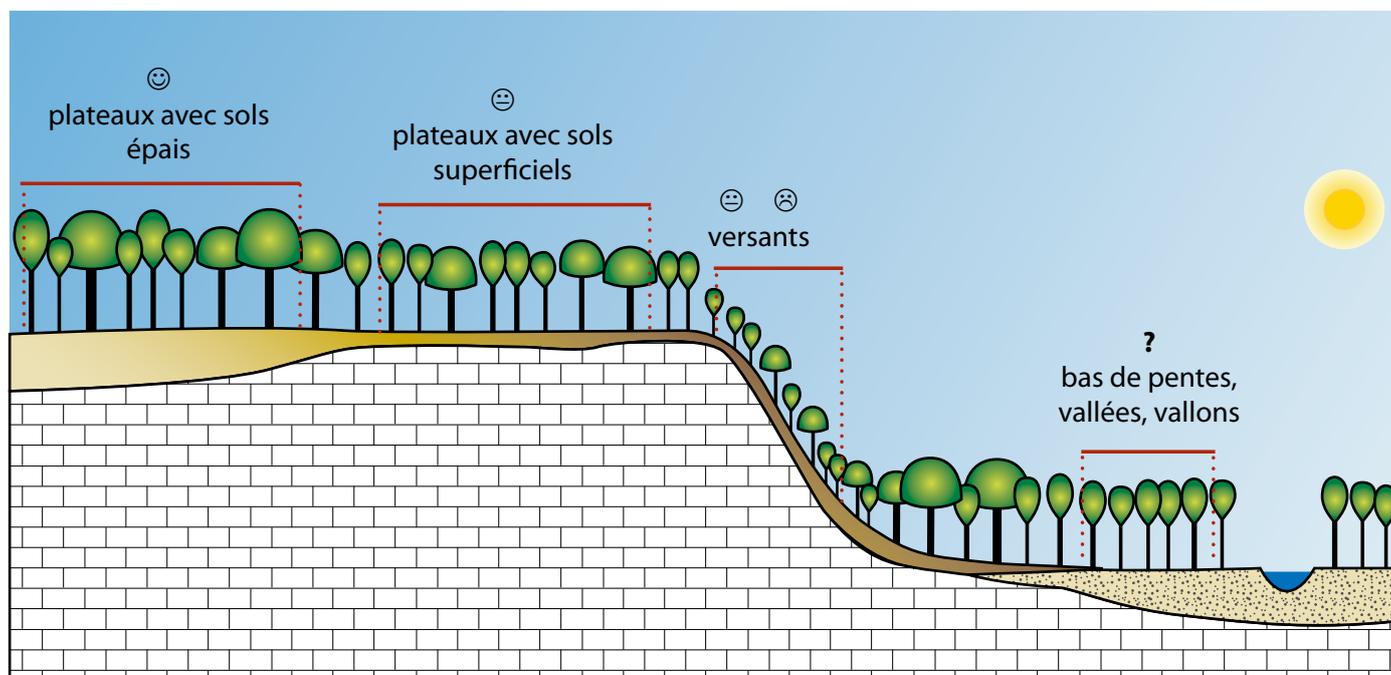
La croissance du Douglas est particulièrement forte. Il convient donc, quelle que soit la sylviculture qui lui est appliquée d'intervenir souvent en coupe afin d'exploiter tout son potentiel.

La sylviculture classique de cette essence en futaie régulière issue de plantation est bien connue des



Photo S. Gaudin

Les journées de formations sur les potentialités du Douglas sur les Plateaux calcaires ont suscité beaucoup d'intérêt.



Identification des stations favorables au Dougals sur les plateaux calcaires.

sylviculteurs. Actuellement, une bonne partie des peuplements provenant des reboisements financés par le Fond Forestier National (FFN) sont adultes et en pleine production. Ils se trouvent à la croisée des chemins. Il est en effet possible :

- ◆ de les passer en coupe quand ils seront mûrs et de partir sur une nouvelle plantation ;
- ◆ de les renouveler par régénération naturelle ;
- ◆ de les convertir en futaie irrégulière.

Ces deux dernières options ont été présentées lors des réunions, en utilisant notamment des travaux issus de nos voisins bourguignons. Ces deux itinéraires sylvicoles permet-

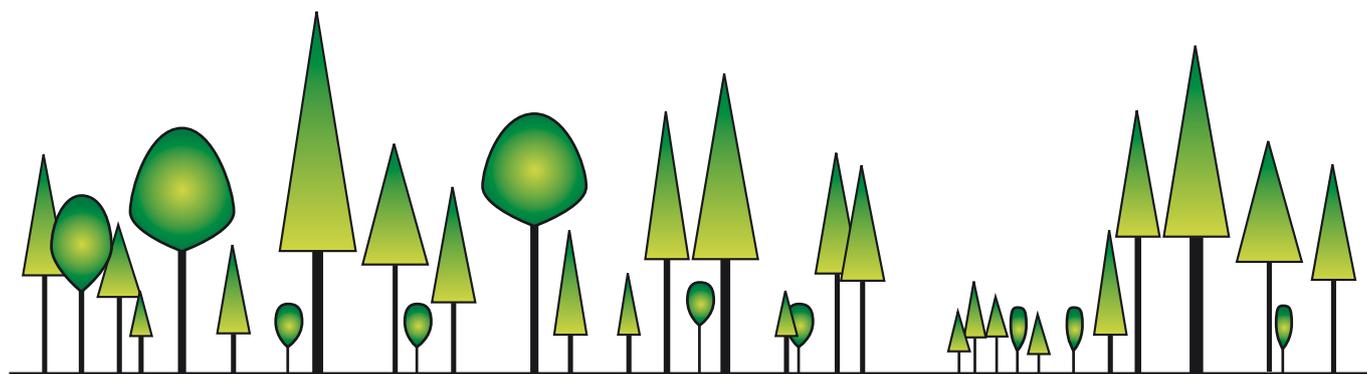
tent à terme d'obtenir des peuplements mélangés et plus résilients, c'est-à-dire pouvant plus facilement se reconstituer à la suite d'événements perturbateurs (tempête, sécheresse...).

La forte productivité du Douglas, la qualité de son bois et la simplicité relative de sa sylviculture en font aujourd'hui une essence très attractive. Il nécessite cependant de bonnes ressources en eau, lesquelles sont essentiellement représentées par les précipitations sur les Plateaux calcaires où les sols sont généralement peu épais. Il convient alors de tenir compte des évolutions potentielles du climat, lesquelles laissent présager des sécheresses plus fréquentes et plus prononcées en été, à l'image de celle de 2003. Le CRPF poursuit actuellement son

étude pour tenter d'évaluer les risques en fonction des conditions locales. Ces résultats feront l'objet d'une large diffusion.

Les tendances sylvicoles actuelles sont, par ailleurs, de récolter des Douglas de 40 à 60 ans et de 50 à 60 cm de diamètre. Or la productivité de l'essence à cet âge est presque optimale et cela revient à couper son blé en herbe. Il se pose alors la question de la production de gros bois de qualité. Mais cela n'est envisageable que si une telle production est compatible avec la demande des industries du bois. Celle-ci pourra évoluer dans le futur.

J.B. Richard
S. Gaudin



La futaie irrégulière mélangée est une option sylvicole intéressante dans un contexte climatique en évolution

L'agroforesterie monte en puissance

Planter des arbres dans les champs, pour ne prendre que cet exemple agroforestier, était une idée saugrenue il y a encore 20 ans.

Certains pionniers l'ont envisagé, forts de leur conviction qu'une interaction entre l'arbre, le sol et les cultures autoriserait une agriculture plus vertueuse (moins de travail du sol, moins de traitements, moins d'intrants).

À la lumière d'expériences parfois très concluantes et parce que certains agriculteurs ne voient plus l'avenir de la culture dans de grands champs dénudés, avec des pratiques aussi rationalisées que peu vertueuses pour l'environnement, nombreux sont ceux qui tentent l'aventure.

Viabilité financière ?

La première question qui vient à l'esprit est évidemment tournée vers l'aspect économique. Investir dans une plantation et ses entretiens pour faire plus vertueux c'est bien, mais financièrement ? De ce point de vue, les études ont dé-

montré qu'avec des lignes d'arbres implantées tous les 30 m environ, l'ombrage et la concurrence générés aux cultures n'occasionnent de perte de rendement des cultures qu'à partir de 20 ans environ. Et surtout, les arbres apporteront à leur terme un complément de revenus très intéressant.

Les types d'agroforesterie

Le projet agroforestier par excellence est une plantation d'arbres dans une culture, mais ce peut-être aussi des plantations d'arbres dans les pâtures pour ombrager les animaux. On pense aux vaches, mais en Bresse ce sont les volailles qui, grâce aux arbres, s'épanouissent très bénéfiquement. Et puis il y a les haies, les pré-vergers avec des arbres fruitiers.

Les enjeux pour les cultures

Les interactions entre l'arbre et les cultures sont nombreuses et l'on pourrait commencer par parler de paysage. Mais au-delà de cela, on rejoint des

considérations très environnementales.

- ◆ À l'ombre des arbres, les sols souffrent moins (baisse de l'érosion et de la dissémination), leur structure est meilleure et donc les opérations de décompactage s'en trouvent considérablement limitées. Les systèmes racinaires des arbres de la même manière aèrent les structures qui sont plus facilement colonisées par une mésofaune qui contribue au renouvellement des sols.
- ◆ L'ombre des arbres va également opérer une superbe protection des cultures contre le gel et l'ensoleillement, ce qui a un impact direct sur les rendements.
- ◆ Enfin, les insectes qui colonisent les arbres vont opérer tel un insecticide naturel. L'arbre est un habitat propice à la faune et à la flore qui va favoriser aussi la biodiversité.

Planter combien d'arbres dans les cultures traditionnelles

De 40 à 60 maxi pour garder le statut de terre agricole. Ces arbres sont entretenus régulièrement pour, à terme, offrir un revenu classique (les tailles aident à façonner une bille de pied de valeur).

Planter à quel prix ?

Planter une cinquantaine d'arbres de 80 cm à 1 m de haut à l'hectare coûte entre 50 à 70 €/ha. S'il faut protéger du chevreuil, multiplier par 3 ou 4. S'il y a du cerf, installer une clôture périmétrale électrifiée n'est pas très onéreux. Les entretiens (tailles, élagages) vont eux coûter en revanche 2 à 3 fois le prix de la plantation mais ces tailles et élagages vont souvent être réalisés directement par le propriétaire.

Ch. Baudot



Photo Groupement Champenois

Projet agroforestier 2014 à FONTETTE (10), après sous-solage à la draineuse.

Un guide forestier pour les agriculteurs

Sur une idée de l'organisme de gestion forestière Groupement Champenois, en collaboration avec la Chambre d'Agriculture de l'Aube, un guide intitulé « Vers une agriculture plus forestière » vient de paraître.

Grâce au soutien financier de l'État et du Conseil Régional, ce guide a été régionalisé et diffusé auprès de 15 000 agriculteurs.

Cet ouvrage, qui à la base est un guide destiné à orienter les pratiques forestières des agriculteurs, comporte plusieurs chapitres purement versés à la forêt :

- ◆ Connaissances générales sur la forêt,
- ◆ Un bois ça vaut quoi, ça rapporte quoi ?
- ◆ Les différentes approches de la filière (devenir propriétaire, comment trouver une forêt, reboiser, devenir opérateur de la filiale).

Ce guide comporte également un volet co-rédigé avec les conseillers de la Chambre d'Agriculture de l'Aube sur l'agroforesterie où l'on retrouve les fondamentaux de cette pratique. Un développement potentiellement pilier de l'agriculture de demain.

Pour plus de renseignements :

- Chambre d'Agriculture de l'Aube
☎ 03.25.43.72.72
contact@aube.chambagri.fr).
- Groupement Champenois
☎ 03.25.72.33.77
contact@groupementchampenois.fr).



Brèves

Remboursement forfaitaire de TVA

Le taux de remboursement forfaitaire de TVA passe de 3,89 à 4,43 % applicable aux ventes de bois exécutées à compter du 1^{er} janvier 2014. Ce remboursement forfaitaire de TVA bénéficie aux propriétaires forestiers qui ne sont pas assujettis à la TVA au réel.

La récolte de bois en France : un faible niveau de récolte en 2012

Le Service de la Statistique et de la Prospective vient de publier les chiffres de la récolte de bois et de la production de sciages en 2012. Après plusieurs années marquées par l'exploitation des chablis de la tempête Klaus, le volume de bois récolté et commercialisé se réduit de 11 % en 2012 et s'établit à 35,2 millions de m³, un niveau proche de 2008, année marquée par la crise économique. Le pourcentage de bois certifiés



Grumes.

provenant de forêts gérées durablement après avoir connu une forte hausse (de 2 % en 2002 à 61 % en 2009) se tassait en 2012 avec 58 % de la récolte commercialisée.

La production de sciage baisse, quant à elle, de 7 % par rapport à 2011 et se rapproche, avec 8,3 millions de m³, du minimum historique de 2009. La baisse des volumes affecte toutes les catégories. Elle est moins marquée pour le bois énergie, qui avait fortement progressé de 2007 à 2011.

(Source Agreste Primeur N°310 – mars 2014)."

FRANSYLVA : Une marque pour la forêt privée

La Fédération des Forestiers Privés lance une marque, FRANSYLVA pour représenter et porter haut et fort les messages de la forêt privée. 75 % de la forêt en France appartient à des propriétaires privés, mais qui le sait ? Quelle visibilité ? Qui sont ces forestiers et quel est leur rôle ?

La marque FRANSYLVA vient clarifier le message et identifier qui se cache derrière le terme Forêt Privée de France.

Photo Ph. Juino



Brèves

Lancement national de la Charte « Merci le peuplier »

La charte « Merci le Peuplier », destinée à relancer les plantations de peuplier, a été testée pendant près de 2 ans dans plusieurs régions du grand Ouest. Face à son succès et à l'urgence qu'il y a d'agir, le Conseil National du Peuplier étend la démarche au niveau national afin que chacun puisse en bénéficier.

Tous les acteurs de la filière populi-cole sont concernés : négociants en bois, exploitants forestiers, industriels de 1^{ère} transformation du peuplier (emballages, panneaux contre-plaqués, agencements, bardages, voliges, palettes...), pépiniéristes. Face aux enjeux et à l'intérêt de cette démarche, l'extension nationale de Merci le Peuplier est soutenue par France Bois Forêt, avec un financement grâce à la CVO.

L'objectif de la charte est de favoriser le reboisement en peuplier après récolte, de développer l'usage du bois certifié PEFC, du populteur au consommateur, de pérenniser la ressource en peupliers et de renforcer l'esprit de filière, notamment en étant transparent sur les résultats de cette opération.

Plus d'infos sur [peupliersdefrance.org/mercilepeuplier/](http://www.peupliersdefrance.org/mercilepeuplier/)

Une nouvelle plaquette Peuplier est sortie.

Elle a été créée pour informer les élus, décideurs, bureaux d'études qui ont parfois des idées reçues défavorables sur le peuplier et contribuer ainsi à lui redonner sa juste place.

La plaquette papier sera notamment envoyée :

- ♦ aux 5 800 maires ayant plus de



- 10 ha de peuplier sur le territoire communal,
- ♦ aux parlementaires.

Vous pouvez la télécharger à cette adresse :

<http://www.peupliersdefrance.org/le-peuplier-une-richesse-pour-l-avenir-419022.html>

Photo Sara Couturier-Sauvrais



Signature de la Charte Nationale par de nombreuses entreprises.

Bulletin de liaison des organismes de la forêt privée de la région Champagne-Ardenne

CRPF

MRFB - Complexe Agricole du Mt Bernard - Route de Suippes
51000 Châlons-en-Champagne

03 26 65 18 25

03 26 65 47 30

champagneardenne@crpf.fr

Sylvinfo est réalisé par le Centre Régional de la Propriété Forestière de Champagne-Ardenne, par l'Union de la Forêt Privée de Champagne-Ardenne et par les Syndicats des Propriétaires Forestiers Sylviculteurs Départementaux.

Crédits photos et illustrations : CRPF de Champagne-Ardenne, Syndicats départementaux

Directeur de la publication : Patrice BONHOMME

Directeur de la rédaction : Philippe JUINO

Impression : Imprimerie Le Réveil de la Marne à Épernay (51).

IMPRIMERIE
LE RÉVEIL DE LA MARNE

