

La forêt du
Gâtinais français

GUIDE DE GESTION SYLVICOLE

Guide du Parc naturel régional du Gâtinais français - Édition 2015

GUIDE À DESTINATION DES ÉLUS ET DES PROPRIÉTAIRES FORESTIERS

Une autre vie s'invente ici





GUIDE DE GESTION SYLVICOLE

Édition • 2015

PARC NATUREL RÉGIONAL DU GÂTINAIS FRANÇAIS

Maison du Parc
20 boulevard du Maréchal Lyautey
91490 Milly-la-Forêt
Tél. : 01 64 98 73 93 - Fax : 01 64 98 71 90
info@parc-gatinais-francais.fr
www.parc-gatinais-francais.fr

Rédaction : Nicolas Bock/PNRGF, Amélie Boissard/PNRGF (historique de la forêt du Gâtinais)

Mise en page : Fabienne Cotté/PNRGF

Illustrations : Clément Roulleau/PNRGF, Camille Guérin/PNRGF

Photos : Nicolas Bock/PNRGF, Camille Guérin/PNRGF, Vincent van de Bor/PNRGF, Julie Maratrat/PNRGF,
Marion le Quéré/PNRGF, Arthur Vernet/PNRGF,

Nicolas Anfray/CRPF, Raphaël Trembleau/CRPF, Marie-Lys Hagenmüller/Arelys

Imprimé par Imprilith (Pringy) avec des encres végétales sur du papier 100 % recyclé*

*Le papier Cyclus est un papier 100 % recyclé, produit à partir de fibres recyclées (100 % de vieux papiers récupérés). Il est dit TCF (Total Chlorine Free). Fabriqué au Danemark, les papiers Cyclus bénéficient d'un ensemble de labels écologiques impressionnant : l'Ange Bleu allemand, l'écolabel européen, NAPM (le label des papiers recyclés anglais) ainsi que les certifications écologiques pour l'entreprise ISO et EMAS. Pour obtenir ces labels, le fabricant doit utiliser des papiers post-consommation (journaux, revues...) sur les 100 % de papiers recyclés qui composent le produit. Il doit également respecter des normes très strictes en matière d'émission ou d'utilisation de produits nocifs : désencrage par flottation et savon noir, pas d'agents chlorés ni d'azurants optiques, 100 % des boues résiduelles valorisées dans les matériaux de construction et la production d'énergie...

Financé par



CARTE DES ESPACES FORESTIERS DU PARC	4
INTRODUCTION	5
HISTORIQUE DE LA FORÊT DU GÂTINAIS	6
1 LA FORÊT SUR LE TERRITOIRE DU PARC NATUREL RÉGIONAL DU GÂTINAIS FRANÇAIS	8
Une forêt majoritairement privée	10
Une forêt largement dominée par les feuillus	12
Les peuplements rencontrés	15
2 GÉRER SA FORÊT	20
Les organismes de gestion	22
Se faire conseiller au préalable	22
Réaliser ses projets	23
Le diagnostic de vos parcelles avant de se lancer dans l'exploitation	24
Connaître les limites de sa parcelle	24
Les caractéristiques de votre parcelle	26
Définir les objectifs pour vos bois	27
Intégrer la biodiversité dans votre gestion	30
3 PLANIFIER VOTRE COUPE ET LA VENTE DE VOS BOIS	36
Pensez à aller en mairie	38
La sélection des arbres à abattre	38
L'exploitation forestière	39
Les débouchés pour vos bois	41
4 LA CHARTE FORESTIÈRE DE TERRITOIRE ET SES ACTIONS	44
Une démarche territoriale innovante	46
Contenu et programme d'actions	46
Actions concrètes en faveur de la forêt privée	47
Mobilisation du bois et regroupement foncier	47
Mise en place d'une filière bois énergie	49
LEXIQUE	50
LES FICHES OUTIL	
N° 1 ● Retrouver sa parcelle forestière	54
N° 2 ● La réglementation dans les espaces classés et protégés sur le territoire du Parc	58
N° 3 ● La certification forestière (PEFC)	62
N° 4 ● Quelques espèces phares de nos forêts	64
N° 5 ● Le chêne et le châtaignier	66
N° 6 ● L'impact du changement climatique sur la forêt et sa gestion	68
N° 7 ● L'équilibre sylvo-cynégétique	70
N° 8 ● Les chaudières automatiques au bois	74
N° 9 ● L'usage du matériau bois dans la construction	76
N° 10 ● Exemple de contrat de vente de bois sur pied (bois de chauffage)	78
N° 11 ● Quelques aides possibles pour les investissements forestiers	80
N° 12 ● Calendrier des interventions en forêt	81



La forêt recouvre 31 % de la surface du territoire du Parc naturel régional du Gâtinais français (contre 30 % en France métropolitaine). C'est l'occupation du sol la plus importante après l'agriculture.

Où que l'on soit, on aperçoit toujours une forêt, un bosquet, ou un arbre isolé. Le Gâtinais français porte bien son surnom de « Pays des mille clairières et du grès » !

Avec une telle représentativité sur le territoire du Parc, elle est aujourd'hui au cœur de nos préoccupations, en témoigne l'élaboration de notre Charte Forestière de Territoire (CFT) en 2009, véritable politique forestière du Parc, décrivant les principales actions à mener sur le territoire en faveur du développement forestier.

Les espaces boisés du territoire sont appréciés par un nombre très élevé d'acteurs et d'usagers (propriétaires forestiers, communes, randonneurs, pratiquants de varappe...), mais ce sont bien vous, les propriétaires forestiers, détenteurs de cette ressource qui doivent en assurer son avenir et sa pérennité.

Outre le fait qu'une bonne gestion de la forêt soit garante de la préservation de la biodiversité, elle est aussi la garantie d'une production de bois. Et le bois est un matériau renouvelable d'avenir.

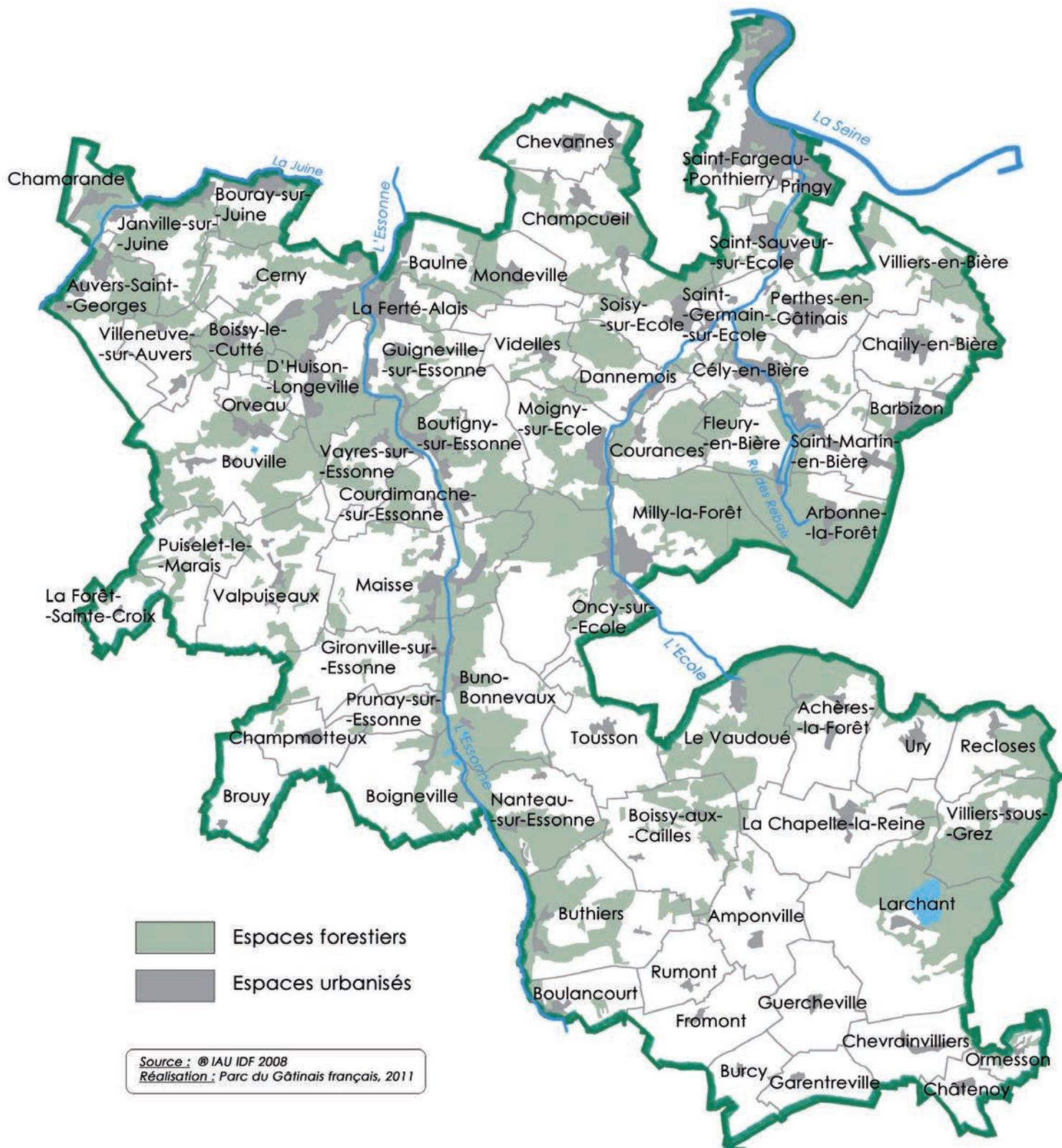
En effet, la forêt joue un rôle important dans la limitation des gaz à effet de serre notamment lors de l'absorption du carbone par les arbres pour leur croissance (photosynthèse), du stockage du carbone lorsque le bois est valorisé sous forme de meubles, parquets ou autres, de son usage en énergie dans la mesure où le bois restitue dans l'atmosphère uniquement la quantité de carbone stockée lors de sa croissance...

Ce guide a pour ambition d'apporter aux propriétaires forestiers privés les connaissances de base nécessaires pour enclencher une gestion durable dans le contexte forestier local.

Mais il est aussi destiné aux personnes souhaitant s'initier dans le monde forestier et pourquoi pas un jour devenir à leur tour propriétaire forestier.

Jean-Jacques Boussaingault
Président du Parc

Carte des espaces forestiers du Parc naturel régional du Gâtinais français



Introduction

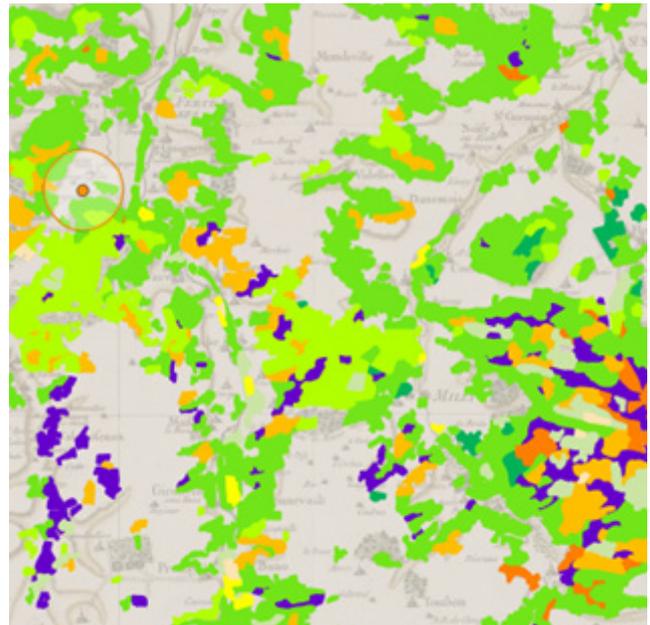
La forêt française couvre 30 % du territoire de l'Hexagone. C'est le résultat de la politique forestière menée depuis plus de deux siècles.

En effet, au début du XIX^e siècle, les forêts ne représentaient que 15 % de la surface de la France suite aux défrichements successifs engendrés notamment au Moyen Âge et au XVIII^e siècle avec le développement des manufactures et la première révolution industrielle.

Des mesures ont alors été prises par l'État pour relancer le développement de la forêt (élaboration du code forestier en 1827).



Carte de Cassini du XVIII^e siècle
Source : www.geoportail.gouv.fr



Carte forestière (1987-2004)
des types de peuplements de l'IGN
Source : www.geoportail.gouv.fr

Sur les 15,7 millions d'hectares de forêts en France métropolitaine, 11 millions appartiennent à **3,5 millions de propriétaires privés**.

Mais que la forêt soit privée ou publique, **le rôle du forestier est de prendre soin de ce patrimoine**, de l'entretenir et de garantir sa pérennité. Les forêts sont le résultat d'un long travail mené par les propriétaires. Les coupes et travaux effectués en forêt sont la garantie du renouvellement de la forêt.

Production de bois, préservation de la biodiversité et accueil du public constituent les grandes fonctions de la forêt. C'est le principe de la « **multifonctionnalité** ».

La forêt garantit le maintien d'une activité économique puisque **la filière forêt bois** emploie près de 430 000 personnes en France. Elle a également une fonction de protection en stabilisant les sols et limitant les phénomènes d'érosion puis une fonction écologique de par son rôle dans le stockage des gaz à effet de serre (les arbres absorbent du carbone dans l'atmosphère durant leur croissance).

Il revient à chacun d'entre nous, propriétaires forestiers comme usagers, de respecter ce milieu afin de garantir son équilibre et sa pérennité.

Historique de la forêt du Gâtinais

Depuis la Préhistoire, la forêt du Gâtinais est visitée par les hommes. Elle est tour à tour une source d'inspiration artistique, un espace de détente mais aussi une ressource économique.

Il y a environ 33 millions d'années, la mer envahit une dernière fois le Gâtinais. En se retirant, elle déposa une cinquantaine de mètres d'épaisseur de sable. Puis le vent modela des dunes séparées par des vallées. Au sommet de ces dunes, le sable aggloméré par un ciment siliceux forma des bancs de grès. Dans les vallées, le sable instable fut entraîné par les eaux pluviales de ruissellement. Les franges en grès se morcelèrent et recouvrirent les pentes sableuses en formant les chaos de grès. Petit à petit, la végétation et la faune apparurent.

Bien plus tard, au cours de la Préhistoire, l'homme laissa ses premières empreintes dans la forêt du Gâtinais. En témoignent les éclats de silex datant du Paléolithique et les nombreuses traces **d'art rupestre** attribuées au mésolithique (-8000, - 5500 avant J-C).

En effet, les chaos gréseux et les abris de la forêt du Gâtinais renferment de nombreuses gravures. Ces tracés, géométriques ou désordonnés, abstraits ou figuratifs, légers ou profonds, et ces écrits, ont traversé les siècles. De par son amplitude temporelle, cet art rupestre raconte tout un pan de la Préhistoire et de l'histoire, de 40 000 ans avant J.-C. jusqu'au XVIII^e siècle.

Près de **1 300 abris ornés** ont été, à ce jour, inventoriés dans l'ensemble des massifs gréseux du sud de l'Ile-de-France.



Abris ornés (Paléolithique), Buno-Bonnevaux



Gravure rupestre (paléolithique), Buno-Bonnevaux

Au X^e siècle, le massif forestier de Fontainebleau rejoint **le domaine royal**.

Il devient rapidement le lieu de séjour privilégié pour les rois amateurs de chasse. La forêt du Gâtinais s'aménage progressivement de routes et de chemins afin de faciliter l'organisation des chasses à courre royales mais aussi l'exploitation économique du bois.

La forêt du Gâtinais est alors **très clairsemée** et ce, depuis l'époque médiévale. Sous le règne de François I^{er}, des tentatives de réensemencement de la forêt sont réalisées.

Mais ce n'est qu'au XVIII^e siècle puis au XIX^e siècle que **de grandes plantations** sont accomplies.



Ancien abri de carrier, forêt de Fontainebleau

Dès le XIV^e siècle, **l'extraction du grès** se développe en forêt du Gâtinais.

Mais c'est à partir du XVII^e siècle que cette activité économique prend une véritable importance. Le grès du Gâtinais est alors utilisé pour le pavage des rues ainsi que pour la fabrication des bordures de trottoir de la ville de Paris. **Les carrières de grès situées dans la forêt du Gâtinais** étaient de petites exploitations. Vers le milieu du XIX^e siècle, la production de pavés à destination du marché parisien se réduit en raison de l'introduction du granit et du macadam.

Dès cette période, le nombre de carrières en activité n'a de cesse de diminuer. De nombreux **vestiges de ces exploitations** sont aujourd'hui encore visibles en forêt. On y dénombre plus de 1 000 anciennes carrières auxquelles sont associés les abris de carriers.

À partir du milieu du XIX^e siècle, **la forêt du Gâtinais inspire de nombreux artistes**, à l'exemple de François Millet, Camille Corot ou encore Théodore Rousseau. Pendant près de 50 ans, le village de Barbizon est le centre géographique de peintres paysagistes qui consacrent entièrement leur œuvre à la nature. Le paysage devient le sujet principal de leur tableau, la présence de l'homme est alors accessoire.

À la même époque **Claude François Denecourt trace les premiers sentiers de promenade** dans la forêt du Gâtinais. En parallèle, la construction des chemins de fer facilite l'accès des premiers touristes à la forêt du Gâtinais.

Pendant la Seconde Guerre mondiale, **la Résistance utilisa la forêt des Trois Pignons** comme lieu de parachutage et de stockage d'armes et de munitions. En représailles, le 26 juillet 1944, l'aviation allemande largua des bombes incendiaires sur ce massif ; le feu détruisit près de 2 000 hectares de forêt.

Tout au long de son histoire, la forêt du Gâtinais a été marquée par la présence humaine. Elle est aujourd'hui réputée pour ses itinéraires de randonnée et de promenade, pour ses paysages, pour les peintures des artistes de l'école de Barbizon mais aussi pour la chasse et la pratique de l'escalade.



1.

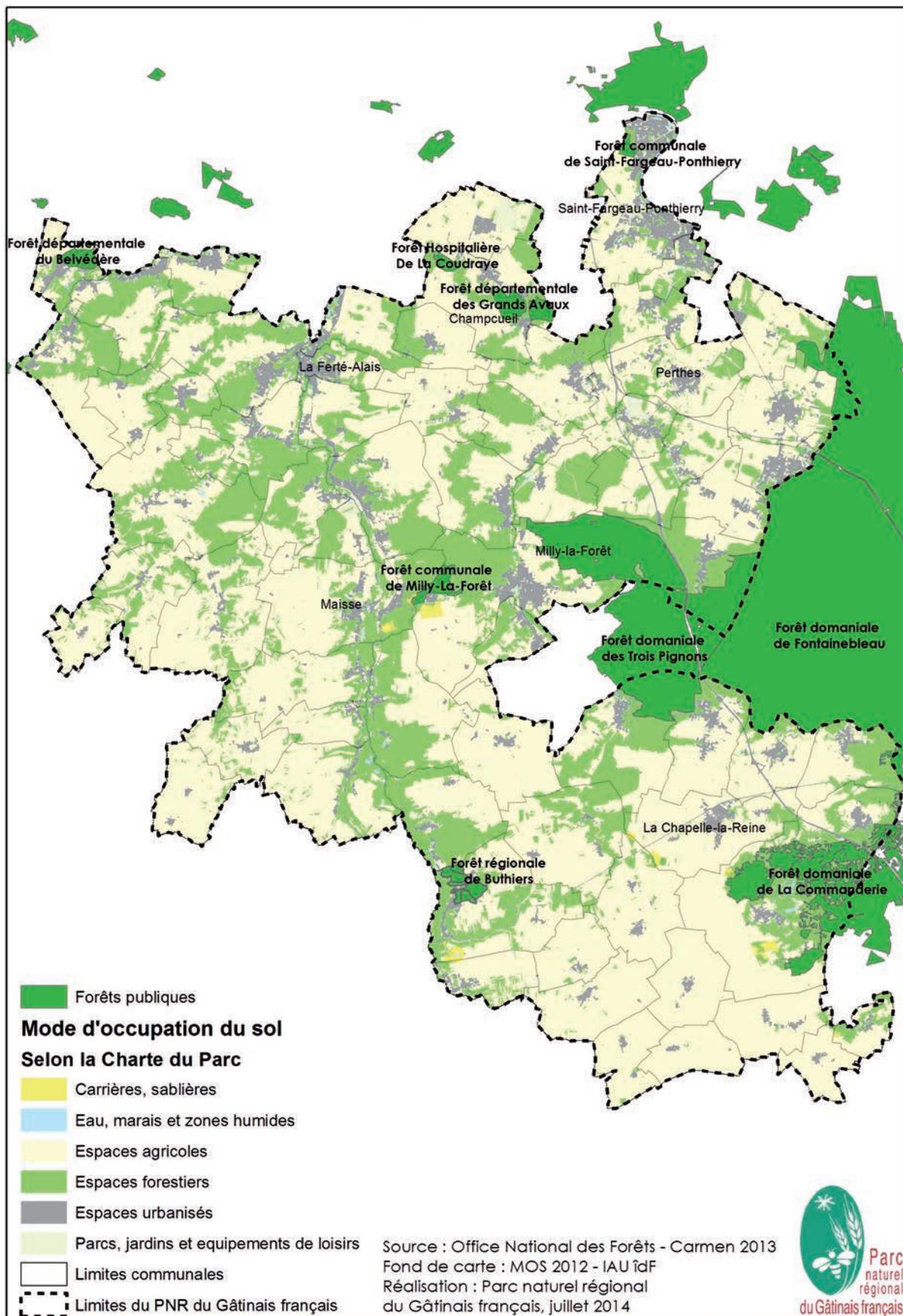
LA FORÊT SUR LE TERRITOIRE DU PARC NATUREL RÉGIONAL DU GÂTINAIS FRANÇAIS



UNE FORÊT MAJORITAIREMENT PRIVÉE

La forêt couvre plus de 23 000 hectares sur le territoire du Parc naturel régional du Gâtinais français, soit 31 % de la surface totale du territoire.

Répartition des forêts publiques et des forêts privées sur le territoire du Parc



La grande majorité de la surface boisée sur le territoire du Parc appartient à des propriétaires privés. Il peut s'agir de particuliers (personnes physiques), de groupements forestiers (sociétés civiles)...

La forêt privée représente environ 18 400 ha (80% de la surface forestière totale) et elle est détenue par plus de 18 000 propriétaires privés.

Le parcellaire forestier privé présente donc une surface moyenne très faible et souvent découpé en petites parcelles. Ce fort morcellement peut s'avérer être un frein à la gestion forestière. La forêt du Parc, à l'image de l'Île-de-France, se caractérise par une multitude de très petites propriétés.

97 % des propriétaires forestiers du territoire détiennent moins de 4 hectares, souvent en plusieurs parcelles non attenantes*.



Extrait du cadastre, Dannemois. Source : BD parcellaire© IGN – Paris 2011

Il est conseillé pour les propriétaires détenant une faible surface de se regrouper pour constituer des unités de gestion économiquement viables.

Le reste de la surface boisée (environ 4 600 hectares, soit 20 % de la surface forestière du territoire) est représenté par des forêts domaniales appartenant à l'État (prolongement de la forêt des Trois Pignons et le Massif de la Commanderie) et des forêts appartenant aux collectivités territoriales :

- forêts communales appartenant aux Communes (exemple de la forêt communale de Milly-la-Forêt en Essonne),
- forêts régionales appartenant au Conseil régional (exemple de la forêt régionale de Buthiers en Seine-et-Marne gérée par la Base régionale de plein air et de loisirs),
- forêts départementales appartenant au Conseil général (exemple de la forêt départementale des Grands Avaux à Champcueil en Essonne appartenant au Conseil général de l'Essonne).

Ces forêts publiques sont soumises au régime forestier.

* à l'opposé, il existe néanmoins de grandes propriétés sur le territoire, localisées notamment le long de la vallée de l'Essonne, dont la taille s'étend de 100 à 300 hectares.

UNE FORÊT LARGEMENT DOMINÉE PAR LES FEUILLUS

Les conditions climatiques, géologiques et topographiques variées sur le territoire déterminent des mosaïques de milieux, dites stations forestières plus ou moins favorables aux différentes essences.

Du fait des caractéristiques du territoire, la structure forestière du Parc naturel régional du Gâtinais français est essentiellement feuillue. Elle représente un volume sur pied de 3 285 000 m³ et un accroissement annuel de 122 000 m³/an.

Les feuillus représentent 73 % de la surface forestière du territoire. Au sein de la famille des feuillus, les chênes rouvres, pédonculés ou pubescents représentent l'essence dominante avec 52 % des surfaces, suivi par le frêne (5 %) dans les milieux humides en bordure des cours d'eau, le châtaignier (4 %) et le robinier faux acacia (4 %). D'autres essences feuillues plus minoritaires sont également présentes comme le bouleau, le tremble, le charme, le hêtre...



Chêne
D'Huison-Longueville



Robinier
Dannemois



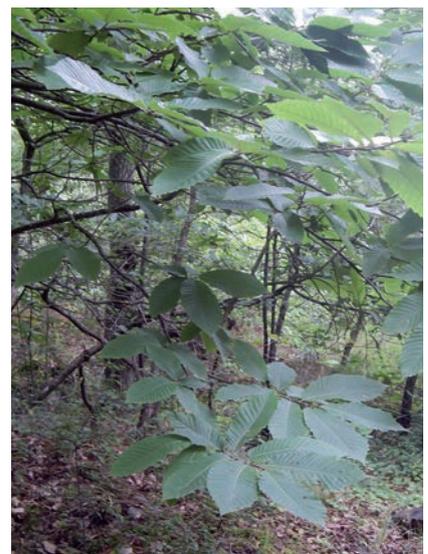
Châtaignier
Dannemois



Feuilles de chêne
D'Huison-Longueville



Feuilles de robinier
Auvers-Saint-Georges



Feuilles de châtaignier
D'Huison-Longueville

Les résineux occupent 27 % de la surface.

Les pins sylvestre (23 %) et maritime (2 %) représentent la majorité des conifères présents sur le territoire.

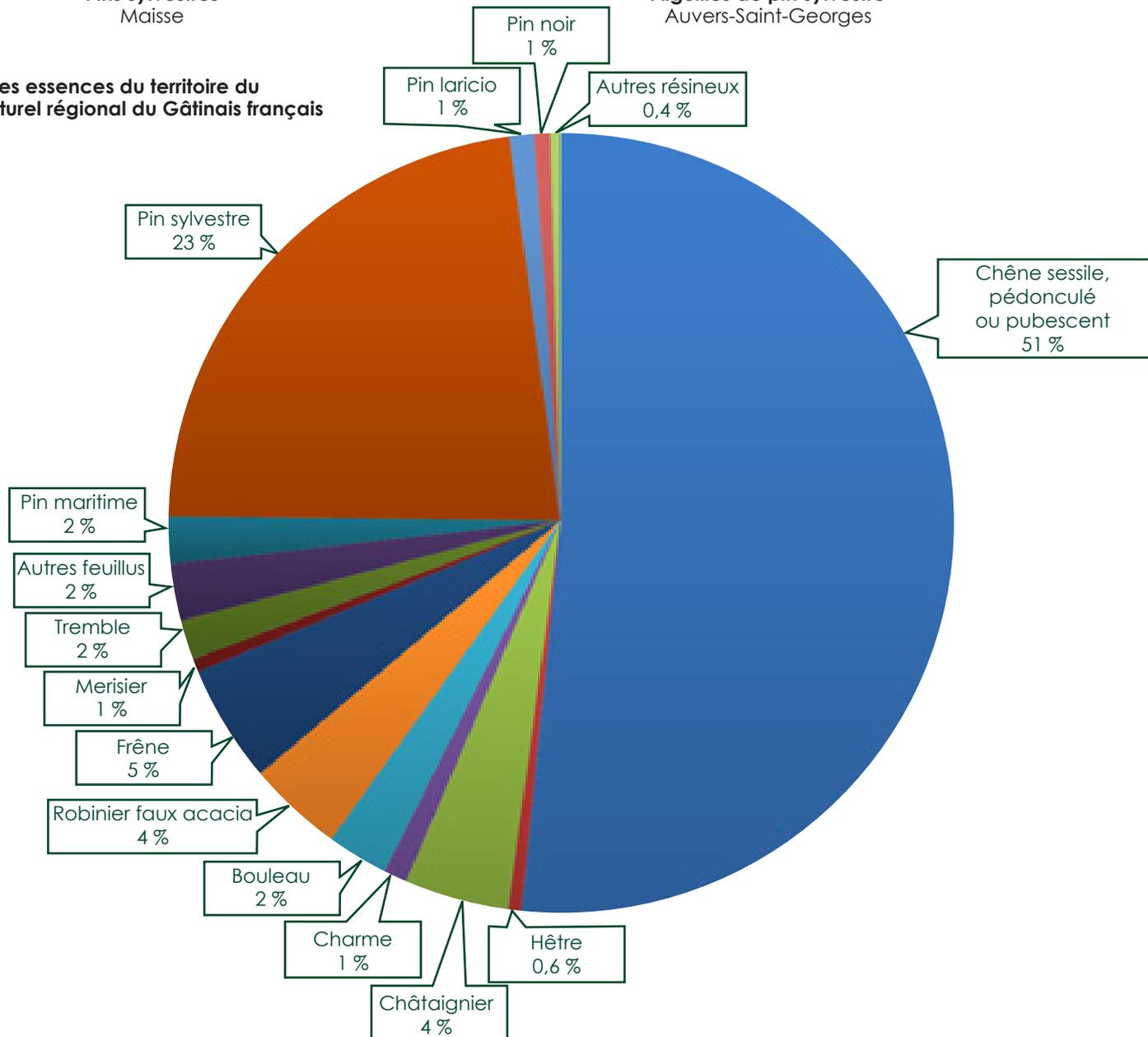


Pins sylvestres
Maisse



Aiguilles de pin sylvestre
Auvers-Saint-Georges

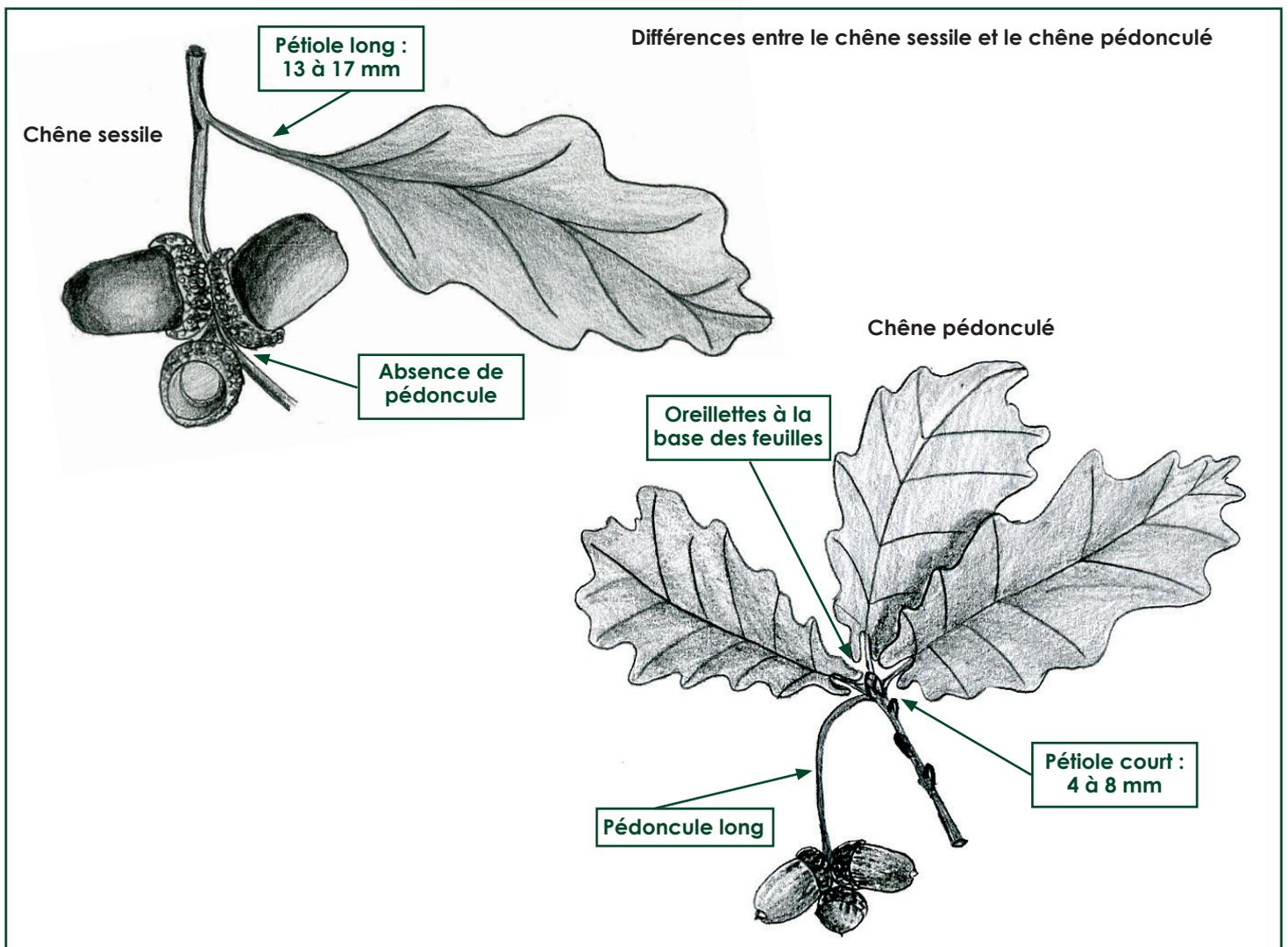
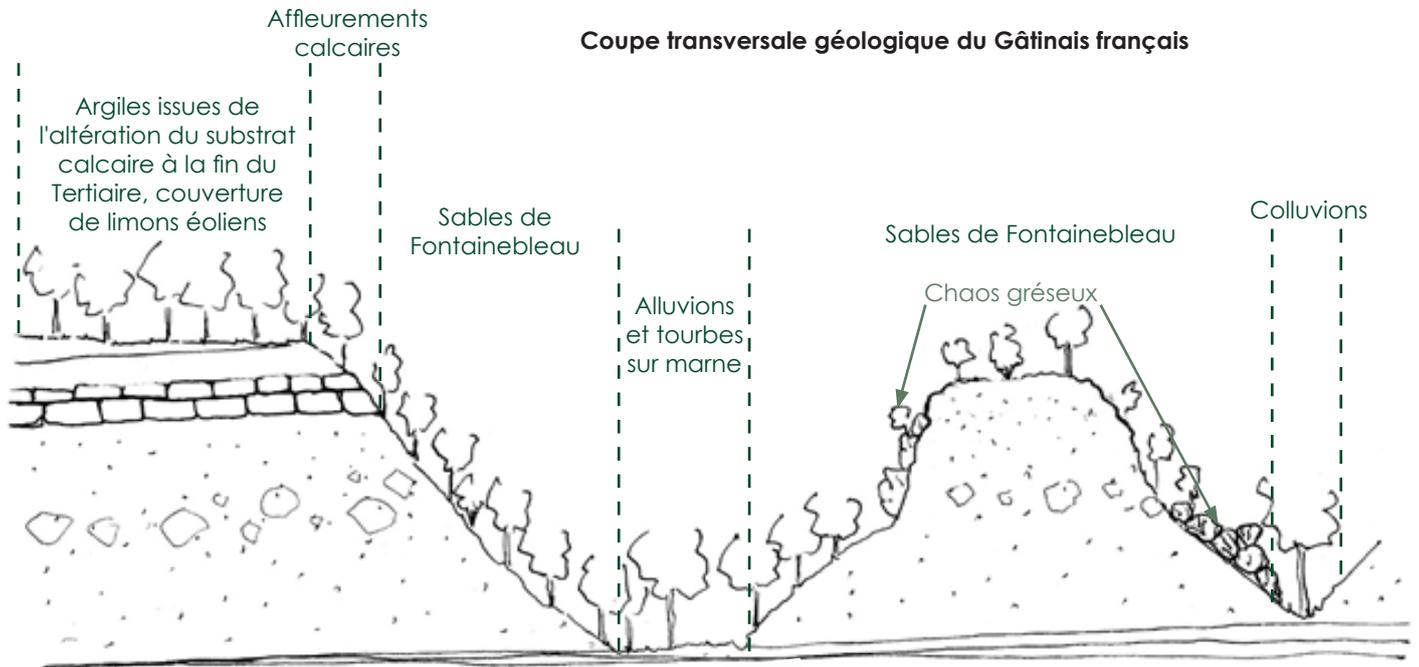
Les essences du territoire du Parc naturel régional du Gâtinais français



Les peuplements sont composés principalement de **chênes sur le plateau** ainsi que de **bouleaux et de pins sylvestre sur les pentes**.

Les châtaigniers se développent davantage **sur les pentes exposées au nord** qui bénéficient d'une meilleure hygrométrie et de sols plus riches.

Dans les vallées humides (vallée de l'Essonne par exemple), on retrouve des essences caractéristiques comme **le frêne, l'aulne ou encore des peupliers**.



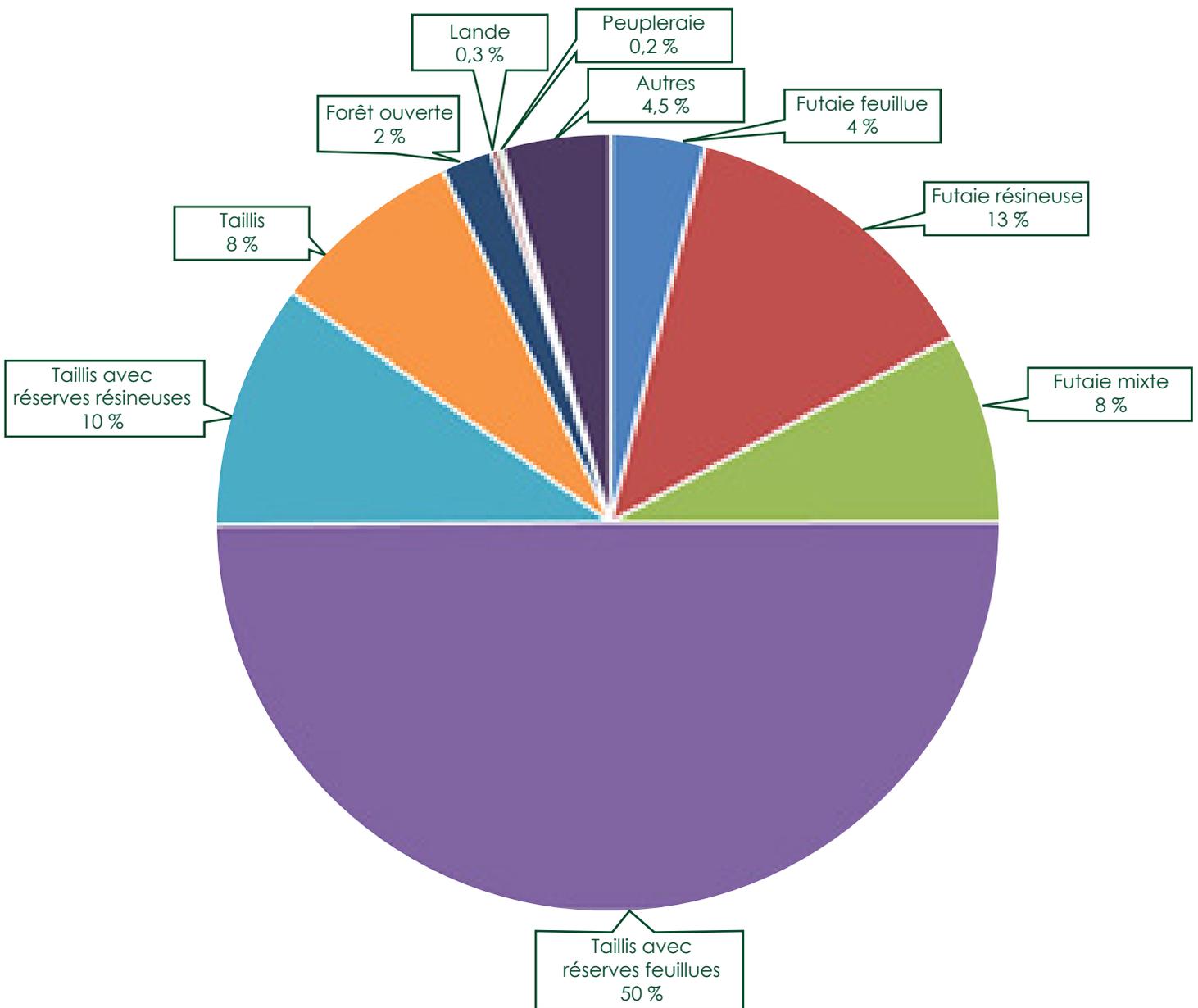
LES PEUPELEMENTS RENCONTRÉS

Selon les usages, la forêt est traitée de différentes façons et présente alors différents aspects.

On retrouve plusieurs types de peuplements sur le territoire du Parc :

- la typologie dominante est celle du **taillis avec réserves feuillues** présente sur plus de 10 000 hectares (soit 50 % des surfaces),
- le **futaie résineuse** (13 %),
- le **taillis avec réserves résineuses** (10 %),
- le **taillis simple** (8 %),
- la **futaie mixte** (8 %).

Les types de peuplements sur le territoire du Parc naturel régional du Gâtinais français



Le taillis simple



Taillis de charmes, La Chapelle-la-Reine

Le taillis est constitué d'arbres issus majoritairement de rejets de souche ou de drageons.

Les arbres ont tous le même âge et ont repoussé en cépées.

Les principales essences rencontrées en taillis sont le chêne, le charme, le châtaignier, le robinier, le frêne, le merisier...

Les taillis sont dits purs lorsqu'une essence domine à plus de 80 %.

On retrouve sur le territoire principalement des taillis de **chênes sessiles et pédonculés** sur les sols acides et des taillis de **chênes pubescents** sur les sols calcaires, des taillis de **châtaigniers**, des taillis de **robiniers faux acacia** et des taillis de **frênes et aulnes** dans les vallées.

Traditionnellement, les taillis étaient traités pour **subvenir aux besoins des usages ruraux** (production de bois de chauffage, piquets...).

Mais ils fournissent également des petits sciages (parquets, lambris, ...), des piquets pour le châtaignier, du bois de feu pour le chêne, le charme et le frêne ainsi que du bois de trituration (pâte à papier, panneaux de particules, ...) pour toutes les autres essences.

Le taillis nécessite peu d'intervention de la part du propriétaire.

Il est également souvent valorisé dans un objectif cynégétique.





Le taillis avec réserves

Il s'agit d'un peuplement à deux étages, constitué d'arbres de futaie d'âges variés, appelés réserves, et d'un taillis.

La futaie est constituée d'arbres de franc pied (semis ou dragons).

Le taillis est toujours feuillu et la futaie peut être feuillue ou résineuse.

Ces peuplements occupent une place importante sur le territoire du Parc puisqu'ils couvrent 59 % de sa surface.

Le taillis est généralement utilisé à des fins de bois de chauffage et les arbres de futaie peuvent être valorisés comme bois d'œuvre (à condition qu'ils soient de bonne qualité).

Taillis avec réserves feuillues suite à une coupe du taillis
Nanteau-sur-Essonne



Réserves

Brins de taillis

Taillis avec réserves feuillues, dans la Brie



La futaie

La futaie est composée d'arbres issus de semis ou de plants et non, à la différence du taillis, issus de rejets de souche. La grande majorité des essences peut se rencontrer en futaie.

La futaie régulière



La futaie régulière est composée d'arbres ayant sensiblement le même âge, la même hauteur et des diamètres voisins.

On parle de « futaie pure » en présence d'une seule essence ou de « futaie mélangée ou mixte » lorsque plusieurs essences coexistent.

Les arbres sélectionnés arrivent à maturité à la même période.

Futaie régulière de chênes, Milly-la-Forêt



Futaie régulière de pins, Maisse



La futaie irrégulière

La futaie irrégulière est caractérisée par un couvert discontinu dans lequel on retrouve des arbres d'âges et de dimensions différents.

Ce type de peuplement présente tous les stades d'évolution de la vie de l'arbre, du semis à la vieille futaie.



Ce type de peuplement permet également la production de bois d'œuvre de bonne qualité et en bonne quantité.

Cette sylviculture évite les coupes rases puisque les arbres sélectionnés arrivent à maturité de façon continue dans le temps.

Peuplement en conversion en futaie irrégulière dans la Brie

Les différents stades de la vie de l'arbre en futaie

Stade	Catégorie de hauteur/diamètre		
	Feillus	Résineux	
Semis	Plant de moins de 50 cm de hauteur		
Fourré	Jeune peuplement forestier composé de brins de hauteur comprise entre 50 cm et 2,5 m		
Gaulis	Hauteur comprise entre 3 et 8 m		
Perche	Diamètre à 1,30 m compris entre 7,5 cm et 17,5 cm		
Futaie	Petit bois (PB)	Diamètre à 1,30 m compris entre 17,5 cm et 27,5 cm	
	Bois moyen (BM)	Diamètre à 1,30 m compris entre 27,5 cm et 47,5 cm	Diamètre à 1,30 m compris entre 27,5 cm et 42,5 cm
	Gros bois (GB)	Diamètre à 1,30 m compris entre 47,5 cm et 57,5 cm	Diamètre à 1,30 m supérieur à 42,5 cm
	Très gros bois (TGB)	Diamètre à 1,30 m supérieur à 57,5 cm	/





2. GÉRER SA FORÊT



LES ORGANISMES DE GESTION

Avant de se lancer dans la gestion de sa forêt, il est important de se faire accompagner et conseiller. En effet, disposer de connaissances forestières est nécessaire pour gérer une propriété forestière et l'exploiter. L'évolution d'un arbre se mesure en décennies et les choix doivent être pris judicieusement. Les décisions prises aujourd'hui conditionneront le devenir de vos peuplements forestiers.

Plusieurs organismes sont en mesure de vous aider dans le choix de vos orientations.

Se faire conseiller au préalable

Le Centre régional de la propriété forestière (CRPF) d'Ile-de-France et du Centre

Le CRPF est un **organisme public** dont le rôle est de développer, orienter et améliorer la gestion forestière des bois et forêts privés et en particulier :

- élaborer des documents cadres de la gestion des forêts privées : les Schémas Régionaux de Gestion Sylvicole (SRGS) et les Codes de Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS),
- agréer les Plans Simples de Gestion (PSG) et approuver les Règlements Type de Gestion (RTG),
- améliorer la formation des propriétaires forestiers et encourager l'adoption de méthodes de sylviculture conduisant à une gestion durable des forêts et compatible avec une bonne valorisation économique du bois, de la biomasse et des autres produits et services des forêts (visites conseils, réunions forestières, fiches techniques, démonstrations et expérimentations, études techniques, revues...),
- développer le regroupement foncier, technique et économique des propriétaires forestiers.

Les propriétaires détenant moins de 10 hectares peuvent adhérer à un Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS) ou un Règlement Type de Gestion (RTG).

NB : le code forestier prévoit que les forêts bénéficiant d'un plan simple de gestion ou d'un règlement type de gestion sont considérées comme présentant des garanties de gestion durable. Le code de bonnes pratiques sylvicoles est considéré comme étant une présomption de garantie de gestion durable.

Pour les propriétaires détenant entre 10 et 25 hectares, le Plan simple de gestion n'est pas obligatoire, mais volontaire. De même, plusieurs propriétaires peuvent se regrouper et faire un Plan simple de gestion concerté.

Ils peuvent également, s'ils le souhaitent, adhérer à un Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS) du CRPF ou un Règlement Type de Gestion (RTG) par le biais d'une coopérative forestière ou d'un expert.

Si un propriétaire détient plus de 25 hectares, d'un seul tenant ou morcelés (en plusieurs unités de plus de 4 hectares d'un seul tenant chacune située sur des communes limitrophes), la réalisation d'un Plan simple de gestion (PSG) est obligatoire (Code Forestier).

Le propriétaire peut faire appel à un expert forestier ou une coopérative forestière pour la réalisation de ce PSG. Il sera agréé par le CRPF.

Ces plans simples de gestion contiennent :

- **un état des lieux** de la propriété forestière (analyse des peuplements forestiers, description quantitative et qualitative, cartographies...),
- **les objectifs généraux du propriétaire**, leur hiérarchisation (production de bois, cynégétiques, environnementales, sociales...),
- **la programmation des coupes** de bois et des travaux forestiers durant toute la durée du document,
- **les préoccupations environnementales** (milieux remarquables...),
- **le bilan** par rapport à la gestion passée et les enseignements futurs.

N'hésitez pas à contacter les techniciens de secteur qui pourront vous accompagner dans la gestion de votre bois (www.crfp.fr/ifc/).



Animation conjointe CRPF/Parc,
Buno-Bonnevaux

Le Parc naturel régional du Gâtinais français (PNRGF)

Le PNRGF a élaboré en 2009 une charte forestière de territoire (CFT) qui vise à faire émerger des actions en faveur du développement du milieu forestier. N'hésitez pas à contacter l'animateur

de la CFT au Parc qui pourra vous conseiller dans votre gestion et vous tenir informé des dernières actualités forestières sur le territoire du Parc (www.parc-gatinais-francais.fr).

Les Chambres d'agriculture

Les Chambres départementales et régionales d'agriculture ont des missions transversales autour de la forêt, des arbres et du bois.

Elles portent principalement sur la mise en valeur des bois et de+s forêts privés, le développement

des activités associant agriculture et forêt, comme l'agroforesterie, la promotion de l'emploi du bois d'œuvre et du bois énergie, et ce au travers de modes d'actions variés : conseil, animation, vulgarisation, formation (www.ile-de-france.chambagri.fr).

Vous faire conseiller est indispensable pour vous orienter vers une bonne gestion de votre propriété d'autant que les conseils apportés par ces organismes sont GRATUITS !!!

■ Réaliser ses projets

Les coopératives forestières et les experts

Les coopératives et les experts sont des prestataires de service depuis le marquage jusqu'à l'exploitation en passant par la vente. Ils assurent une fonction de gestionnaire du patrimoine boisé et apportent leurs compétences techniques aux propriétaires pour la gestion courante de leur forêt :

- conseil et gestion forestière : élaboration de Plans simples de gestion (PSG) et Règlements types de gestion (RTG), rapports de visite, expertises, inventaires...,
- travaux sylvicoles, chantiers de plantations, entretiens, tailles, élagages...,
- martelage des coupes,
- commercialisation des bois.

Quelques coopératives sont potentiellement susceptibles d'intervenir sur le territoire du Parc naturel régional du Gâtinais français. (www.ucff.asso.fr)

Les experts forestiers sont environ une vingtaine en Ile-de-France (www.cnefaf.fr).

Ces organismes représentent un « intermédiaire » entre le propriétaire forestier et l'exploitant forestier à ne pas omettre.

* Les coopératives vendent le bois des propriétaires par le biais de contrats d'approvisionnement alors que les experts procèdent à des appels d'offres.

Les assurances forestières

En forêt, les dommages causés à autrui quelles qu'en soient les circonstances (chute de branche d'arbre sur un promeneur, chute d'arbre sur une clôture ou une voiture... ou tout autre accident à un tiers) sont de la responsabilité du propriétaire de la forêt, même si celle-ci n'est pas ouverte au public !

Vous assurer en responsabilité civile pour votre forêt est fortement conseillé.

Vous pouvez prendre une assurance responsabilité civile individuelle ou alors adhérer à un syndicat de propriétaires forestiers et bénéficier automatiquement de l'assurance responsabilité civile couvrant l'ensemble des forêts déclarées.

Vous pouvez contacter **le syndicat des propriétaires forestiers d'Ile-de-France/Seine-et-Marne** au 01 47 20 90 48 pour tout renseignement relatif à l'assurance responsabilité civile, mais aussi à une assurance « dommage » couvrant les risques incendie/tempête...

ATTENTION : l'assurance responsabilité civile ne couvre pas les accidents ou blessures qui pourraient vous être occasionnés lors de travaux dans votre forêt. De même, si des prestataires effectuent des travaux, il vous convient de vérifier auprès de ces derniers s'ils disposent des assurances nécessaires. Votre assurance responsabilité civile ne couvrira pas ces accidents.

LE DIAGNOSTIC DE VOS PARCELLES AVANT DE SE LANCER DANS L'EXPLOITATION

Connaître les limites de sa parcelle

Avant d'envisager toutes opérations de gestion dans sa propriété, il est indispensable au préalable d'en connaître les limites.

Le parcellaire est très morcelé sur le territoire du Parc : 18 000 propriétaires se partagent les 18 000 hectares de la forêt privée découpée en d'innombrables parcelles. Ce morcellement est notamment le résultat du partage des héritages successifs.

Retrouver les limites d'une parcelle est un travail qui peut s'avérer long et compliqué... Mais avec une bonne préparation en amont des visites sur site, du temps et de la bonne volonté, tout devient alors beaucoup plus facile et réalisable.

La première étape consiste à vérifier que vous êtes bien propriétaire :

en vous procurant **un extrait de matrice** (= relevé de tous les biens dans la commune considérée au compte de la personne indiquée) puis **un extrait du plan cadastral** de la parcelle afin de localiser votre parcelle (en mairie, au centre des impôts fonciers ou sur Internet : www.cadastre.gouv.fr) et éventuellement **des vues aériennes** (Internet : www.geoportail.gouv.fr).

La deuxième étape consiste à vous rendre sur le terrain :

afin de repérer vos limites. Pour la visite de terrain, il est conseillé d'emmener :

- un extrait du plan cadastral,
- une carte IGN au 1/25 000^e,
- une règle graduée pour mesurer les longueurs sur le plan,
- un double décamètre ou un topofil,
- une boussole,
- le matériel permettant de faire un marquage temporaire (ruban, jalon peint au sommet...).

Puis, il est vivement conseillé de partir d'un point fixe (un point "sûr") et de se mettre d'accord avec ses voisins, voire de faire la visite ensemble.

Faute de solutions, vous pouvez également avoir recours à un géomètre pour un bornage amiable. Il est préférable de le faire à coûts partagés avec ses voisins car les conclusions du géomètre que vous mandatez seul ne leur seront pas opposables. En cas de désaccord persistant, le juge du tribunal d'instance tranchera avec l'aide d'un géomètre expert.



Recherche des limites d'une parcelle, Boissy-aux-Cailles

Il peut exister des indices permettant de retrouver facilement votre parcelle :

Bornes en pierre, en béton ou grès



Borne en grès, D'Huison-Longueville

Fossés/talus



Ancien fossé/talus, Boissy-aux-Cailles

Arbres corniers et arbres « têtards » (toque, brogne) : arbres laissés volontairement pour marquer une limite de parcelle, d'âge et de diamètre importants



Arbre cornier, Boissy-aux-Cailles

D'autres indices peuvent vous aider dans votre recherche :
la présence de clôtures, d'anciens murets, de haies...,
le changement de hauteur des peuplements lié aux traitements antérieurs,
les angles de terrains agricoles,
des flaches sur les arbres,
des anciens chemins...



Limite de terre agricole, Janville-sur-Juine

NB : Une fois les limites repérées, il faut les entretenir.

Vous pouvez vous référer à la fiche outil n°1 « Retrouver les limites de sa parcelle forestière » si vous souhaitez connaître les modalités de fonctionnement des sites www.cadastre.gouv.fr et www.geoportail.gouv.fr

■ Les caractéristiques de votre parcelle

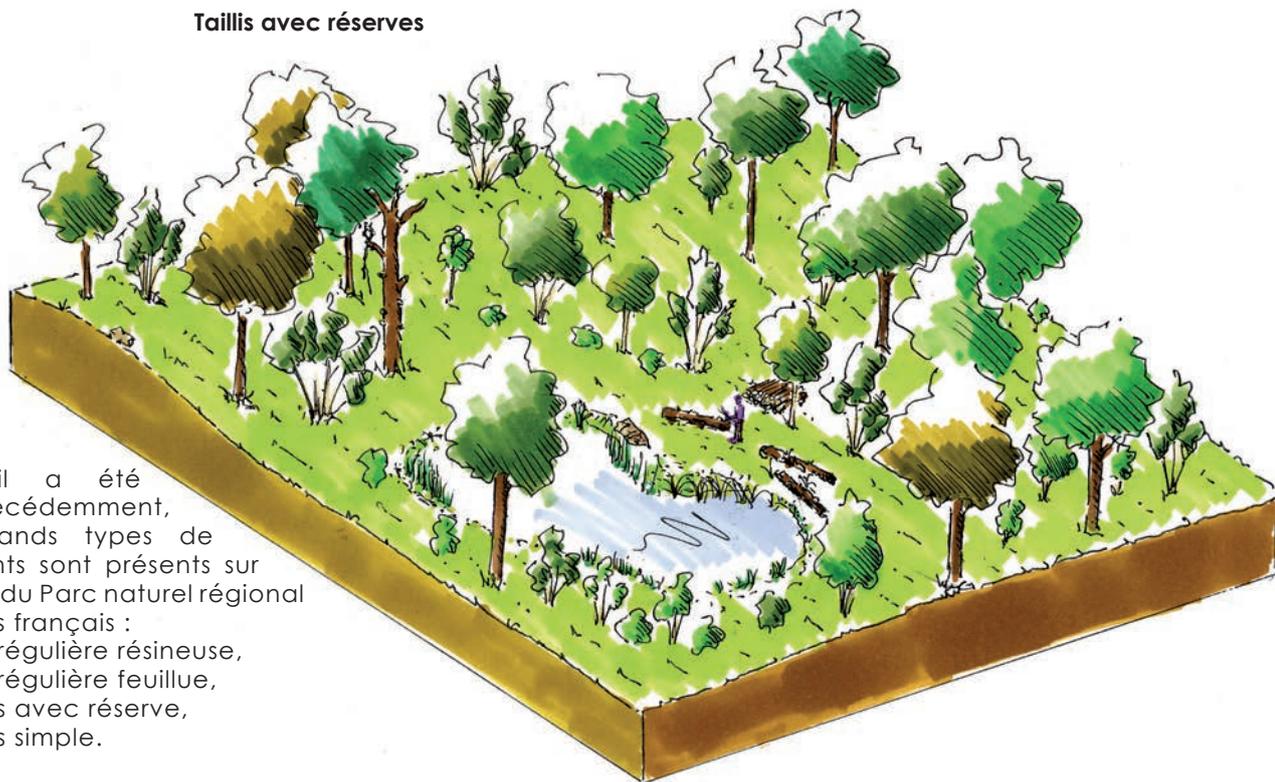
Si vous décidez de gérer un bois ou de le reboiser, il est important dans un premier temps de connaître les caractéristiques de votre sol.

Ces conditions déterminent les potentialités de développement et de croissance des arbres et donc le choix des essences et des pratiques sylvicoles.

La station est un des premiers paramètres à prendre en considération, la qualité des arbres dépendant des conditions du milieu (sol profond, terrain exposé nord ou situé en fond de vallon).

Des guides des stations forestières pour le choix des essences en Pays d'Yvelines et d'Essonne, et dans le Gâtinais oriental, ont été mis en place par le CRPF d'Ile-de-France et du Centre.

Taillis avec réserves



Comme il a été évoqué précédemment, quatre grands types de peuplements sont présents sur le territoire du Parc naturel régional du Gâtinais français :

- futaie régulière résineuse,
- futaie régulière feuillue,
- le taillis avec réserve,
- le taillis simple.

Caractéristiques des différents types de peuplements dans le Gâtinais français

	Futaie régulière résineuse	Futaie régulière feuillue	Taillis avec réserves	Taillis simple
Origine	Plantation ou régénération naturelle	Plantation ou régénération naturelle	Taillis : rejets de souches Réserves : graines ou plants	Rejets de souches
Essences	Principalement pin sylvestre, pin laricio et pin maritime	Feuilles	Taillis : feuillus Réserves : feuillus (chêne sessile ou pédonculé dans la région) ou résineuses	Feuilles (chêne, châtaignier, charme, robinier, tremble, bouleau...)
Âge ou stade de développement	Définir la hauteur, l'âge ou le diamètre moyen	Définir la hauteur, l'âge ou le diamètre moyen	Réserves : définir la hauteur, l'âge ou le diamètre moyen. Taillis décrit comme pour le taillis simple (notion d'exploitabilité)	Définir l'âge et la notion d'exploitabilité (connaissance de la programmation de la prochaine coupe du taillis dans les prochaines années)
Richesse	Appréciation de la densité nécessaire pour définir le prélèvement et la date de la prochaine éclaircie			
Qualité	Le peuplement doit présenter un arbre de qualité tous les 6-7 mètres	Le peuplement doit présenter un arbre de qualité tous les 10-12 mètres	La réserve est constituée d'arbres de qualité (espacés de 6-7 mètres pour les résineux et 10-12 mètres pour les feuillus)	Critères de qualité : rectitude, possibilité d'affranchir un brin de la cépée, son insertion sur la souche, absence de gros défauts, un houppier bien développé
Structure	Préciser si la grande majorité des arbres est incluse dans les petits bois, bois moyens ou les gros bois	Préciser si la grande majorité des arbres est incluse dans les petits bois, bois moyens ou les gros bois	Deux cas : - peuplement régularisé = dans la réserve, une catégorie de grosseur est dominante, - peuplement irrégularisé = toutes les catégories de grosseurs sont présentes mais aucune n'est dominante	/

DÉFINIR LES OBJECTIFS POUR VOTRE BOIS

Pour gérer au mieux une forêt, il est important de bien connaître votre propriété (limites, parcellaire cadastral), les sols et leurs potentialités, les peuplements avec leurs essences principales, les conditions climatiques qui influencent la production forestière (pluviométrie, sécheresse, gelées tardives...), les espèces végétales et animales qui y vivent, les milieux naturels rares ou menacés qui mériteraient d'être préservés...

Cette connaissance permet de fixer un ou plusieurs objectifs de gestion durable avec des modes de mise en valeur et un programme de coupes et de travaux qui conviennent aux peuplements et concourent à les améliorer.

Le peuplement renferme-t-il des arbres d'avenir ?

Un arbre d'avenir doit être adapté au milieu et en mesure de produire du bois de qualité. Il doit répondre, autant que faire se peut, aux exigences suivantes :

Vigueur :

- être de franc pied : semis ou drageon (éviter les rejets de souche ; si ce n'est pas possible, il faudra privilégier les tiges les mieux insérées sur la souche),
- se situer dans l'étage dominant,
- avoir une cime bien verte et équilibrée en hauteur et en largeur.

Qualité :

- avoir un tronc vertical, rectiligne, cylindrique, sans défaut, ni blessure,
- être en partie ou totalement élagué au moins sur 4 mètres.

NB : privilégier les arbres situés en dehors des bordures de chemins et des cloisonnements (où ils ne risquent pas d'être blessés par des engins de débardage).

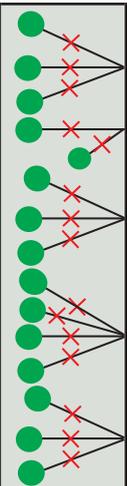
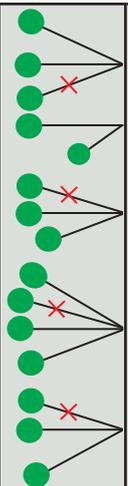
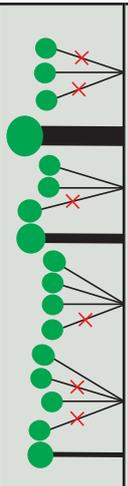


Arbre d'avenir



Arbre non valorisable

Exemple de gestion dans les peuplements présents sur le territoire du Parc naturel régional du Gâtinais français

Type de peuplement	Objectifs	Gestion possible	Principes	Schémas d'illustration
Taillis simple	Production de bois de chauffage et d'industrie ; cynégétique	Taillis simple	Coupe rase du taillis tous les 25/30 ans	
	Production de bois d'oeuvre ; agrément	Conversion vers la futaie régulière	Éclaircies au profit des arbres d'avenir	
Taillis avec réserves	Production de bois d'oeuvre, de bois de chauffage et d'industrie	Taillis avec réserves	Éclaircies dans le taillis et au profit des réserves	
	Production de bois d'oeuvre ; agrément ; cueillette	Conversion vers la futaie régulière	Sélection d'arbres d'avenir de même âge et même dimension et éclaircies préparatoires à la conversion	
	Production de bois d'oeuvre ; agrément ; cueillette	Conversion vers la futaie irrégulière	Éclaircie au profit des plus beaux arbres de la futaie, quel que soit leur diamètre	
Futaie régulière	Production de bois d'oeuvre ; agrément ; cueillette	Futaie régulière	Sélection d'arbres d'avenir et éclaircies à leur profit tous les 10 ans	
Futaie irrégulière	Production de bois d'oeuvre ; agrément ; cueillette	Futaie irrégulière	Coupe jardinatoire tous les 8/10 ans (récolte des arbres matures et des arbres dépérissants, éclaircies au profit des tiges d'avenir, favoriser le développement des semis)	

Les travaux forestiers, indispensables dans les jeunes peuplements

Les travaux forestiers sont nécessaires pour effectuer une bonne gestion durable. La nature des travaux à réaliser est liée aux types de peuplements et aux traitements appliqués.

Les choix faits par le propriétaire dès le plus jeune âge du peuplement impacteront le devenir de la forêt pendant plusieurs dizaines d'années.

■ Choisir ses essences-objectifs

L'essence-objectif est l'essence principale d'un peuplement forestier, bien adaptée aux conditions de sol et de climat et permettant de remplir les objectifs de production fixés. Les interventions sylvicoles seront réalisées en priorité à son profit.

■ Faire des cloisonnements

Au stade de semis, il est primordial d'ouvrir et entretenir des layons pour le travail des ouvriers (cloisonnements sylvicoles de 2 m de large tous les 4 à 6 m) et le passage des engins sur la parcelle (cloisonnements d'exploitation de 4 à 6 m de large tous les 20 à 30 m).

Dans les peuplements réguliers, comme irréguliers, des travaux sont nécessaires afin de favoriser la croissance des jeunes arbres.

Les cloisonnements sylvicoles, utilisés par les ouvriers dans le jeune âge du peuplement, permettent de réaliser divers travaux sylvicoles :

- **les dégagements** ayant pour objectif d'améliorer la qualité d'un peuplement d'arbres depuis l'apparition des semis ou la mise en place des plants jusqu'à ce qu'ils atteignent une hauteur de 3 mètres. Cette opération garantit la pérennité d'un peuplement et consiste à dégager les têtes des essences-objectifs pour leur apporter la lumière. Le dégagement est réalisé au profit des essences objectifs et des essences choisies pour favoriser la biodiversité,

- **les nettoiemnts** consistent à éliminer les arbres concurrents, en mauvais état sanitaire ou aux branches gênantes, au profit des arbres objectifs dans l'étage dominant du peuplement. - Cette intervention concerne des jeunes peuplements de hauteur comprise entre 3 et 10 mètres,

NB : les produits de coupe (rémanents) issus des travaux de dégagements et de nettoiemnts peuvent être laissés sur place notamment si la densité de gibier est trop importante afin de gêner l'accessibilité des animaux aux arbres objectifs. Néanmoins, les produits de coupe ne devront pas gêner l'installation des jeunes tiges. De même, il ne faudra pas les laisser sur des zones écologiquement fragiles (comme les mares), dans les fossés et les cours d'eau, les chemins...

- si le peuplement s'avère trop dense, le nettoiemnt peut être associé à un **dépressage**, qui consiste à réduire la densité des essences-objectifs au profit des tiges bien conformes. Il favorise la croissance en diamètre du tronc et le développement du houppier. Cette intervention concerne des jeunes peuplements de hauteur comprise entre 3 et 10 mètres. Il s'agit d'une opération intensive dans les peuplements jugés trop denses.

Ces opérations peuvent être effectuées toute l'année.

Les cloisonnements d'exploitation seront utilisés lorsque le peuplement sera arrivé à l'âge adulte afin de faciliter l'évacuation des arbres abattus lors des éclaircies et la circulation des engins de débardage. Ces cloisonnements ne sont pas utilisés pour des « travaux sylvicoles » mais pour les opérations de récolte de bois.

Néanmoins, il est important de les mettre en place et les entretenir le plus tôt possible dans la vie du peuplement.



Cloisonnement sylvicole dans une jeune plantation
Seine-et-Marne

INTÉGRER LA BIODIVERSITÉ DANS VOTRE GESTION

La forêt est un élément incontournable du paysage du territoire du Parc, un lieu de vie pour une grande diversité d'animaux, un patrimoine préservé.

En effet, les forêts renferment des espèces animales et végétales qui ne se développent qu'en milieu boisé. Le propriétaire forestier a donc une part de responsabilité dans la nécessaire préservation de cette biodiversité et la gestion sylvicole mise en œuvre par ce dernier conditionnera son maintien.

Cette biodiversité (présence d'espèces, milieux naturels...) est intégrée dans la description de votre document de gestion. Un gestionnaire forestier peut vous aider à réaliser ce diagnostic et vous orienter dans vos choix de gestion en fonction de la richesse naturelle de votre patrimoine.

Des outils existent et sont à disposition des propriétaires forestiers pour évaluer la biodiversité potentielle d'un peuplement : **l'Indice de Biodiversité Potentielle (IBP)**.

Cet outil permet **d'estimer la biodiversité potentielle d'un peuplement** (= sa capacité d'accueil en espèces sans préjuger de la biodiversité réellement présente) et de **diagnostiquer les éléments améliorables par la gestion**.

Il s'agit d'un outil d'aide à la décision consistant à apprécier plusieurs facteurs reconnus comme les plus favorables à la diversité interne d'un peuplement forestier : richesse en essences, bois morts sur pied et au sol, arbres vivants porteurs de micro habitats, présence de milieux ouverts...

Vous pouvez facilement vous procurer les documents relatifs à cet indice sur le site www.foretpriveefrancaise.com et solliciter le Parc ou le CRPF pour des conseils d'utilisation.

Quelques gestes simples et peu coûteux peuvent être mis en œuvre pour le propriétaire forestier afin de favoriser la biodiversité :

- Favoriser les peuplements mélangés et les essences locales
- Préserver les milieux associés à la forêt : mares forestières, ripisylves, pelouses calcaires...
- Être attentif aux oiseaux
- Maintenir des arbres à cavités
- Prendre en compte les chauves-souris
- Le bois mort participe à la santé des forêts
- Gérer les lisières et les bords des chemins

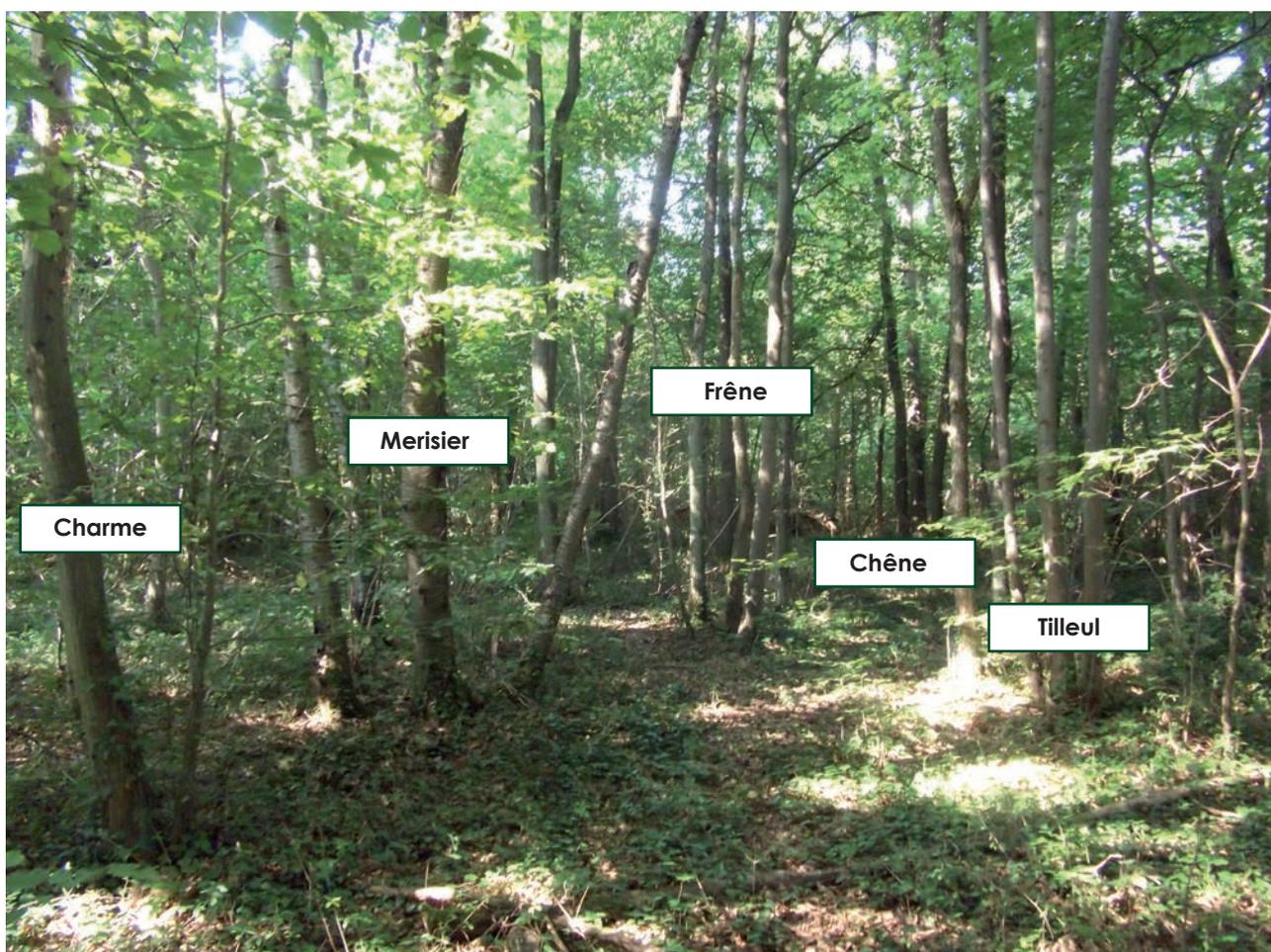
■ Favoriser les peuplements mélangés et les essences locales

Les forêts mélangées sont appréciées au niveau paysager et riches en biodiversité. L'avifaune est plus variée dans les peuplements mélangés que dans les peuplements purs. La diversité des végétaux favorise l'accueil d'espèces de gibiers plus nombreuses.

D'autant que la diversification en essences permet de diminuer l'impact de la mévente de certaines essences au cours du temps. Et certaines essences comme l'alisier, le cornier, le merisier... peuvent présenter des intérêts économiques intéressants.

De plus, dans un contexte de changement climatique, les peuplements mélangés permettent de mieux répartir les risques.

NB : dans les peuplements résineux, les feuillus contribuent à améliorer/maintenir la qualité du sol.



Peuplement feuillu mélangé, Janville-sur-Juine

CONSEILS

Lors du marquage des coupes :

- **favoriser les essences minoritaires** comme l'alisier, le merisier, les érables... pour leur valeur économique, leur fruit et leur capacité d'adaptation aux changements climatiques ;
- **maintenir le lierre sur les arbres** (ses fleurs, ses fruits et ses feuilles servent à nourrir les animaux, oiseaux...). Contrairement aux idées reçues, le lierre ne parasite pas les arbres (sauf s'il envahit réellement la cime de l'arbre et limite l'apport de lumière aux feuilles).

IMPORTANT : la diversité au sein d'un espace boisé doit être prise en compte sur l'ensemble du massif forestier. Il faut, dans l'idéal, multiplier les types de peuplements (régulier, irrégulier...) dans un massif pour contribuer à améliorer la biodiversité.

■ **Préserver les milieux associés à la forêt : mares forestières, ripisylves, pelouses calcaires...**

Les mares sont des surfaces en eau stagnante permanente ou temporaire. Les ripisylves correspondent aux boisements des bords de cours d'eau. Ces milieux humides sont des zones de refuges pour de nombreuses espèces de flore et de faune (salamandre, triton, libellule...).



Mare forestière, Saint-Fargeau-Ponthierry



Ripisylve, Buno-Bonnevaux

D'autres milieux, secs, comme des pelouses calcaires qui sont de grandes étendues de graminées présentant une richesse floristique (violette des rocailles, orchidées...) et faunistique (papillons, lézards...) importante peuvent également être situées en milieu forestier.



Pelouse calcaire, Buno-Bonnevaux

CONSEILS

Ne pas entreposer de rémanents forestiers (branchages) sur ces milieux, limiter le passage des engins lourds (ne pas traverser, ni reboucher une mare).

La présence de nombreux arbres autour d'une mare ou d'un cours d'eau a des conséquences négatives : par manque de lumière, la végétation aquatique disparaît progressivement et l'accumulation de feuilles mortes et de bois morts accélère son comblement.

Il est donc conseillé de couper les arbustes et ligneux à proximité immédiate de la mare (sur une largeur de 4 m).

Sur les milieux secs, comme les pelouses calcaires, lutter contre la colonisation ligneuse pour maintenir ces habitats ouverts.

■ Être attentif aux oiseaux

Chaque stade de la vie de votre forêt est apprécié par une avifaune particulière et chaque intervention sylvicole se traduit par une diminution, ou en revanche, une augmentation voire une apparition de certaines espèces (pic noir, pic mar, chouette hulotte, loriot...).



Pic épeiche, Champcueil



Huppe fasciée, Buno-Bonnevaux

CONSEILS

Maintenir des feuillus dans des peuplements résineux.

Préserver les arbres servant de nids.

Conserver des arbres creux ou morts, sur pied ou au sol, au profit de certaines espèces qui se nourrissent d'insectes xylophages (vivant dans le bois mort) ou qui nichent dans les cavités.

De plus, si des espèces protégées nidifient dans les parcelles, il est conseillé de réaliser les travaux forestiers hors période de nidification (mars à juillet).

■ Maintenir des arbres à cavités



Les cavités sont présentes principalement sur des arbres morts ou sénescents sur pied ou sur des chandelles (partie d'un arbre cassé restée debout). Elles résultent de pourriture du bois ou sont creusées par les oiseaux.

Ces milieux de vie sont extrêmement riches : les arbres à cavités abritent des oiseaux mais aussi des mammifères (chauves-souris, loir, martre, écureuil...) ainsi qu'une faune et une flore plus spécifiques comme des insectes, champignons, lichens... servant à la fois de nourriture aux oiseaux et accélérant la décomposition de la matière organique et minérale issue du bois dans le sol.

CONSEIL

Conserver des arbres à cavités ou fissurés sur votre propriété.

Cavité de pic dans un frêne, Buthiers

■ **Prendre en compte les chauves-souris**



Le lieu d'habitation privilégié des chauves-souris est une cavité dans les arbres (feuillus le plus souvent) sous forme de fissures ou de trous. Elles préfèrent les arbres vivants présentant une meilleure isolation thermique.

La durée d'occupation va de quelques jours (en période transitoire) à plusieurs mois pour l'hibernation (novembre à mars) ou la reproduction (mai à août).

De par leur régime alimentaire constitué essentiellement d'insectes ravageurs, les chauves-souris sont des alliés pour le forestier pour réguler ces populations. On retrouve notamment le murin de Bechstein, des oreillards, la noctule de Leisler... dans les forêts du Gâtinais français.

CONSEILS

Préserver des arbres à cavités, creux, à fissures.

Assurer, dans la mesure du possible, la tranquillité autour des arbres habitats lors des périodes de reproduction des chauves-souris.

Chauve-souris, Larchant

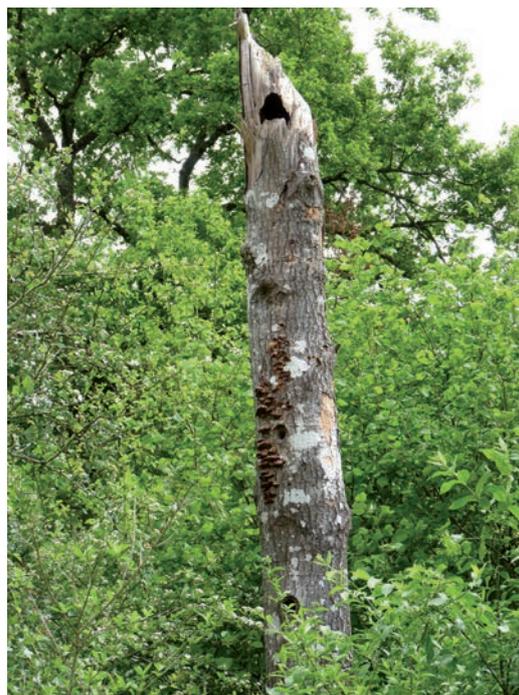
■ **Le bois mort participe à la santé des forêts**

Le bois mort améliore la qualité des sols. En se décomposant, il restitue dans les sols la matière organique et minérale qu'il a absorbé lors de sa croissance.

Beaucoup d'espèces, comme il a été vu précédemment, ont besoin du bois mort, sur pied ou au sol : les insectes saproxyliques qui s'en nourrissent, les chauves-souris, les oiseaux comme les pics, les chouettes...mais aussi les champignons, les mousses...



Bois mort au sol, Tousson



Bois mort sur pied présentant plusieurs cavités, Nanteau-sur-Essonne

CONSEIL

Conserver des bois mort au sol et sur pied.

■ Gérer les lisières et les bords des chemins

Les lisières protègent les peuplements par effet coupe-vent et jouent un rôle dans la rétention de l'eau et le maintien des sols.

Ce sont des milieux favorables aux essences ayant besoin de lumière dans leur croissance comme le merisier et sont intéressants pour la conservation d'une faune et flore diversifiée (milieux de vie de nombreux prédateurs de parasites).



Pelouse calcaire, Buno-Bonnevaux

CONSEILS

Favoriser une succession de strates (herbacée, arbustive et arborée).

Maintenir une diversité d'essences.

Laisser les fleurs se reproduire en pratiquant des fauches tardives.



3.

PLANIFIER VOTRE COUPE ET LA VENTE DE VOS BOIS



PENSEZ À ALLER EN MAIRIE

Une fois que vous connaissez la localisation précise de votre propriété, il est nécessaire de se renseigner sur la réglementation existante afin de ne pas réaliser des coupes de bois ou toutes autres opérations illicites dans votre propriété.

Pour cela, vous pouvez aller consulter la mairie où se localise votre propriété afin de connaître les réglementations existantes et vous procurer les formulaires de déclarations/autorisations nécessaires selon les réglementations.

Le Code Forestier prévoit l'obligation d'assurer la reconstitution des peuplements forestiers dans les 5 ans, après toute coupe rase de surface supérieure à un seuil défini par département. L'Essonne et la Seine-et-Marne ont fixé ce seuil à 1 hectare. La régénération peut être naturelle ou artificielle (plantation).

Ensuite, toute coupe prélevant plus de la moitié du volume de la futaie doit faire l'objet d'une demande d'autorisation préalable auprès des services de l'Etat. Là encore, un seuil départemental doit être fixé. Il est de 1 hectare en Essonne et en Seine-et-Marne. Cette obligation est caduque lorsque les bois disposent d'une garantie de gestion durable : plan simple de gestion ou code des bonnes pratiques sylvicoles.

Pour les forêts classées en « **Espaces Boisés Classés** » (EBC) au titre d'un plan d'occupation des sols ou d'un plan local d'urbanisme, les coupes de bois sont soumises à déclaration préalable. Toutefois, celle-ci n'est pas nécessaire, si un plan de gestion est agréé ou si l'opération entre dans l'une des catégories des coupes courantes dispensées d'autorisation par arrêté préfectoral.

Enfin, **le Code du Patrimoine** a instauré un « champ de protection » autour des monuments historiques (périmètre des 500 mètres). De plus, tout abattage ou nouvelle plantation dans le périmètre d'un **site classé** est soumis à autorisation et toute coupe autour d'un **site inscrit** doit être déclarée auprès de l'**Architecte des Bâtiments de France**.

La fiche outil n°2 « Réglementation et zonages environnementaux » décrit les principaux zonages environnementaux présents sur le territoire du Parc auxquels les propriétaires forestiers peuvent être confrontés.

LA SÉLECTION DES ARBRES À ABATTRE



Marquage au pied d'un hêtre au marteau forestier
Forêt de Fontainebleau

Si vous décidez de réaliser une coupe de bois dans votre propriété, il est nécessaire de désigner les arbres à abattre. Cette opération, communément appelée « le martelage », est une étape indispensable avant de réaliser la coupe de vos bois.

La désignation des arbres à exploiter se fait le plus souvent à la peinture, ou à l'aide de marteaux forestiers.

Peinture rouge : arbre à abattre afin de favoriser la croissance de l'arbre d'avenir

Peinture bleue : arbre d'avenir à conserver et favoriser



Parcelle marquée à la peinture, Milly-la-Forêt

Un arbre peut mettre plus de 100 ans pour pousser et être à maturité, alors prenez le temps de faire les bons choix. Formez-vous ou faites réaliser cette opération de martelage par un gestionnaire afin d'avoir la meilleure valorisation possible de votre patrimoine !

Le principe est de sélectionner les arbres à abattre au profit d'arbres d'avenir (voir page 27 « Définir les objectifs pour votre bois ») avec notamment pour objectif de mettre en lumière les houppiers des arbres d'avenir tout en maintenant leur tronc à l'ombre.

Les objectifs sont :

- de concentrer la production sur les arbres de qualité,
- d'éviter les phases de concurrence et de maintenir une croissance optimale et régulière de ces arbres.

Selon le type de peuplement et vos objectifs de gestion (voir page 28), le martelage effectué sera différent.

Cette opération découle soit d'un **programme de coupes** inscrit dans le document de gestion (PSG, CBPS ou RTG) auquel a souscrit le propriétaire, soit en l'absence de document de gestion, de la volonté du propriétaire d'entretenir sa propriété et de ses choix.

Le martelage peut être réalisé par le propriétaire lui-même si celui-ci dispose des connaissances forestières nécessaires ou alors il peut faire appel à une coopérative forestière ou à un expert forestier (voir page 22 « Les organismes de gestion »).

L'EXPLOITATION FORESTIÈRE

Une fois le martelage effectué, le propriétaire peut démarrer la phase d'exploitation des bois.

Les clés de la réussite d'une exploitation forestière respectueuse de l'écosystème et du patrimoine forestier concernent :

- les conditions d'accès aux peuplements,
- le respect des peuplements lors de l'abattage,
- la préservation des sols par les engins d'exploitation.

La première disposition à prendre pour éviter le tassement des sols est d'**aménager les cloisonnements d'exploitation** que devront impérativement emprunter les engins de débusquage et débardage. Ces chemins sont ouverts tous les 20 à 30 m, sur une largeur de 4 à 6 m. Ces cloisonnements doivent être aménagés le plus tôt possible dans la vie du peuplement.



Cloisonnement d'exploitation, D'Huison-Longueville

En imposant aux engins l'utilisation de ces chemins, on diminue beaucoup les risques de dégâts aux arbres qui ne sont pas coupés et doivent continuer leur croissance, ainsi qu'à l'ensemble des autres espèces végétales. De plus, les bûcherons orienteront l'abattage des arbres en direction de ces cloisonnements afin de faciliter leur évacuation.

NB : Les sols forestiers peuvent être sensibles au tassement que peut entraîner la circulation des engins en forêt. Ce tassement se traduit par une dégradation du drainage naturel et du fonctionnement biologique des sols.

Une fois les arbres abattus il faut procéder au **façonnage** qui consiste à ébrancher les troncs, voire à les tronçonner.

Ensuite, les bois sont évacués de leur lieu de coupe, d'abord vers un chemin d'exploitation (= **débusquage**) puis vers une route ou place de dépôt (= **débardage**).

Ces opérations se font avec différents matériels en fonction des caractéristiques des produits et de l'environnement (nature du sol...) : tracteurs, débusqueurs, porteurs, pelles...



Débardage par tracteur, Buno-Bonnevaux



Débardage par tracteur, Guigneville-sur-Essonne



La place de dépôt

Élément stratégique dans une exploitation forestière, elle doit être positionnée de manière à desservir un maximum de parcelles forestières.

Elle doit également permettre le chargement et le retournement des camions dans des conditions d'utilisation et de sécurité optimales.

Place de dépôt en bordure de route, Bocage gâtinais



NB : Dans le cas particulier de zones très sensibles ou fortement accidentées ou présentant des intérêts environnementaux, d'autres moyens et techniques de débardage peuvent être utilisés : engins adaptés type pneus basses pressions ou munis de chenilles, le débardage suspendu des grumes par câble ou le débardage à cheval.

Débardage à cheval, Villiers-sous-Grez

Enfin, un camion viendra charger les bois qui ont été déposés sur la place de dépôt afin de les acheminer jusqu'à leur lieu de transformation (scierie, papeterie...).

Il est conseillé de faire appel à une coopérative forestière ou un expert pour vous aider dans la vente de vos bois et la recherche d'acheteurs.

Exploitants forestiers, entreprises de travaux forestiers. Qui sont-ils ?

L'exploitant forestier est un commerçant ; il achète le bois sur pied, l'exploite en direct puis le revend à ses clients (fabricants d'emballages, papetiers, scieurs ou autres industries de transformation). Il utilise son propre matériel ou sous-traite une partie de l'exploitation à des bûcherons, débardeurs, transporteurs... Il procède à la revente après exploitation et façonnage des bois.

L'entrepreneur de travaux forestiers est un prestataire de service, employé par les propriétaires, exploitants forestiers, scieries... pour réaliser les travaux en forêt (abattage, débardage, reboisements...). Il facture son intervention mais ne vend pas les produits.

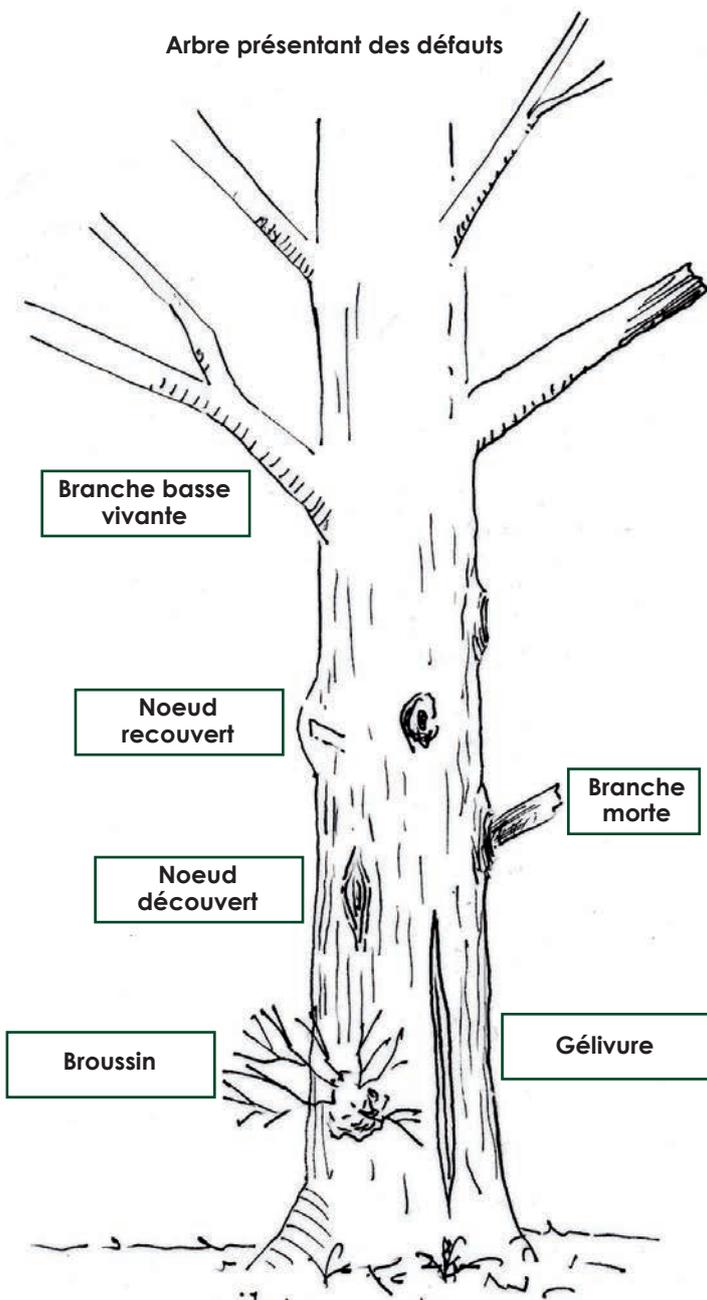
Concernant les modes de vente, les bois peuvent être vendus :

- **sur pied** : le propriétaire devra veiller que le prestataire ne prélève que les arbres sélectionnés,
- **bord de route** : l'acheteur vient chercher le bois abattu en bordure de parcelle.

Il est préconisé d'établir un contrat de vente entre l'acheteur et le propriétaire.

Vous trouverez dans **la fiche outil n°10** un modèle de contrat de vente de bois sur pied.

Arbre présentant des défauts



LES DÉBOUCHÉS POUR VOS BOIS

Près de la moitié du volume de la ressource sur pied inventoriée sur le territoire du Parc (48 %) est constituée de **bois industrie** et de **bois de chauffage** : 51 % du volume feuillu et 35% du volume résineux sont classés dans ces catégories.

On dénombre 1 700 millions de m³ de **bois d'œuvre** (460 millions de m³ résineux et 1 240 millions de m³ feuillus) formés pour l'essentiel de bois de qualité menuiserie courante, charpente, coffrage, caisserie...

Les bois de qualité « Bois de chauffage » ou « Bois d'industrie » correspondent au bois de qualité médiocre n'ayant pas d'autres valorisations possibles ou aux petits bois d'éclaircies ne trouvant pas d'autres débouchés du fait de leur faible diamètre.

NB : les bois industrie sont utilisés à la fabrication du papier, des panneaux de particules, de poteaux...

La proportion de bois de qualité médiocre est relativement importante sur le territoire du fait notamment d'une absence de gestion dans beaucoup de propriétés forestières privées mais également de la pauvreté de nombreux milieux sur le territoire.

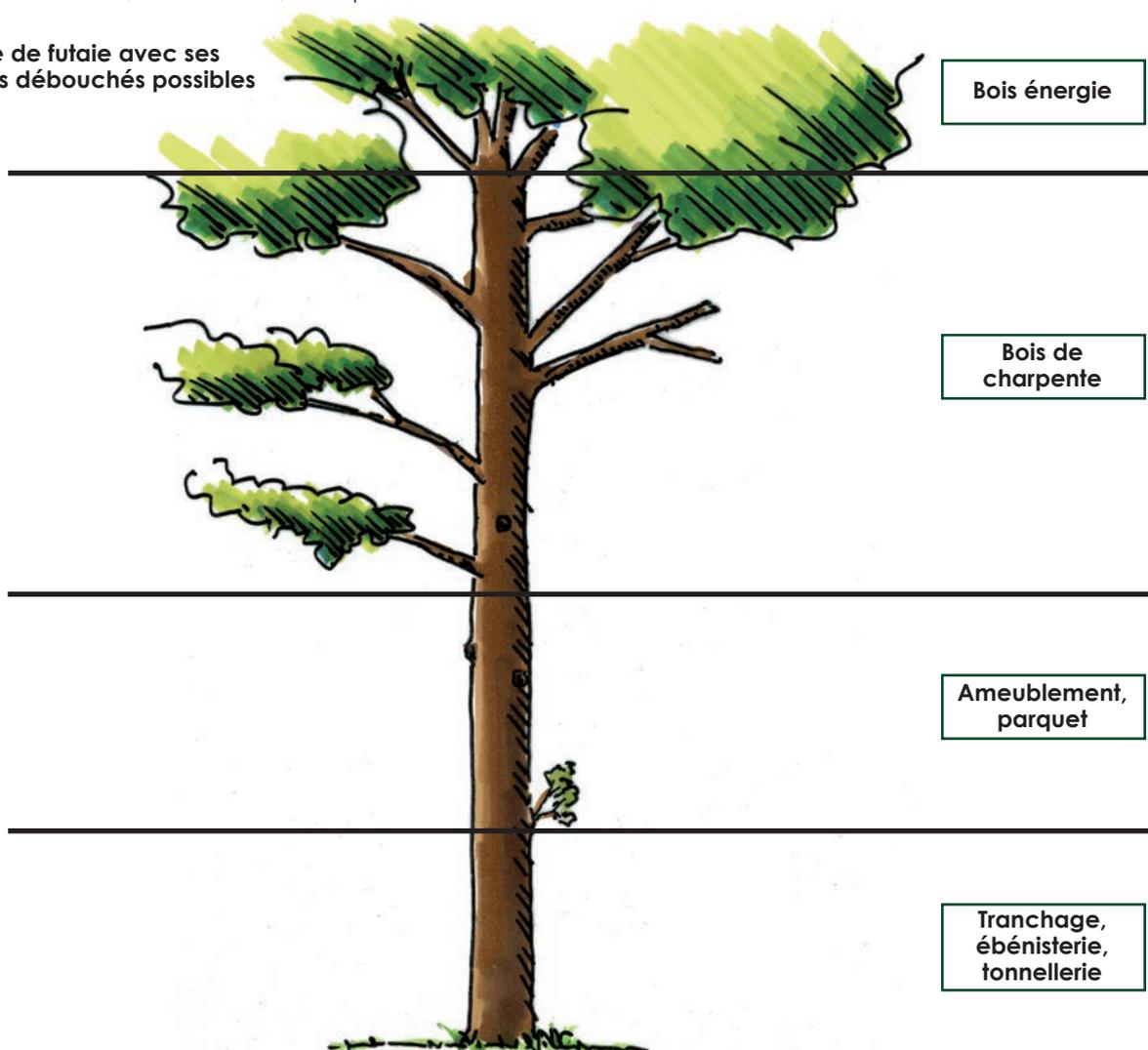
Le travail du sylviculteur est primordial tout au long de la croissance de l'arbre afin d'assurer la meilleure qualité possible des bois et limiter les défauts (noeuds, broussins...) susceptibles de faire perdre de la valeur marchande au bois.

Il est important pour le propriétaire de reconnaître les singularités pour appréhender la qualité des grumes.

Les débouchés dépendent de la qualité du bois et indirectement du type de peuplement :

- Taillis simple : bois de chauffage, bois d'industrie, palettes.
- Futaie :
 - . bois de chauffage, bois d'industrie, palettes,
 - . menuiserie, ébénisterie, charpente.

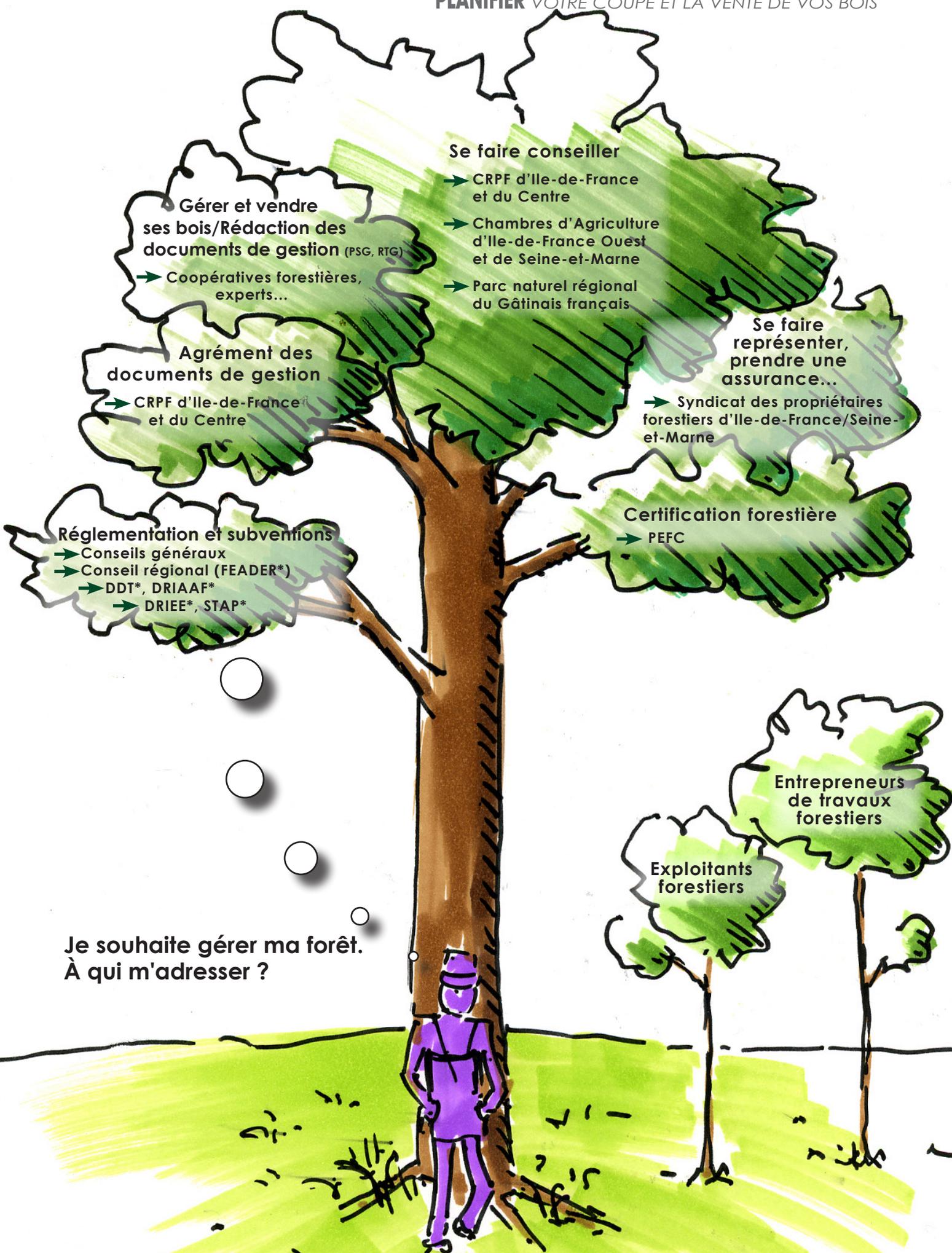
Arbre de futaie avec ses différents débouchés possibles



Usages courants des principales essences sur le territoire du Parc naturel régional du Gâtinais français, selon leur qualité

		Chêne	Châtaignier	Robinier	Pin sylvestre
Tranchage, déroulage		x			x
Ébénisterie, menuiserie		x	x	x	x
Merrandrie		x			
Charpente		x	x	x	x
Lamellé-collé					x
Lambris		x	x	x	x
Parquet		x	x	x	
Petit sciage		x	x	x	x
Pilotis				x	
Manches, pièces d'outils				x	
Piquets, tuteurs			x	x	
Caisserie, palettes				x	x
Trituration		x	x	x	x
Bois énergie	Bois bûches	x		x	
	Plaquettes forestières	x	x	x	x

x : qualité « bois d'œuvre » x : qualité « bois d'industrie ou de chauffage »



Gérer et vendre ses bois/Rédaction des documents de gestion (PSG, RTG)

→ Coopératives forestières, experts...

Agrément des documents de gestion

→ CRPF d'Ile-de-France et du Centre

Réglementation et subventions

- Conseils généraux
- Conseil régional (FEADER*)
- DDT*, DRIAAF*
- DRIEE*, STAP*

Se faire conseiller

- CRPF d'Ile-de-France et du Centre
- Chambres d'Agriculture d'Ile-de-France Ouest et de Seine-et-Marne
- Parc naturel régional du Gâtinais français

Se faire représenter, prendre une assurance...

→ Syndicat des propriétaires forestiers d'Ile-de-France/Seine-et-Marne

Certification forestière

→ PEFC

Entrepreneurs de travaux forestiers

Exploitants forestiers

**Je souhaite gérer ma forêt.
À qui m'adresser ?**

* FEADER : Fonds européen agricole pour le développement rural
 DDT : Direction départementale des territoires
 DRIAAF : Direction régionale et interdépartementale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt
 DRIEE : Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie
 STAP : Service territorial de l'architecture et du patrimoine



4.

LA CHARTE FORESTIÈRE

DE TERRITOIRE ET SES ACTIONS



UNE DÉMARCHE TERRITORIALE INNOVANTE

La Loi d'Orientation Forestière de juillet 2001 a introduit une innovation à la politique forestière en prévoyant des **Chartes Forestières de Territoire** (CFT).

L'objectif des CFT est d'intervenir dans un territoire donné sur les objectifs de gestion durable de la forêt en association avec l'ensemble des partenaires concernés. L'importance de maintenir les espaces forestiers de qualité du fait de leur plurifonctionnalité est un élément essentiel du développement durable.

L'élaboration de sa charte forestière de territoire (diagnostic territorial, orientations et plan d'actions) a été l'occasion pour le Parc de recueillir les attentes et les besoins de l'ensemble des parties prenantes : propriétaires forestiers, Communes, administrations, entreprises de la filière forêt-bois, associations...

Cette Charte a aussi pour objectif de resserrer les liens entre préoccupations environnementales et dimension socio-économiques du territoire et ainsi de définir une stratégie forestière partagée par le plus grand nombre.

La CFT est un outil de développement territorial durable qui doit intégrer une approche multi-fonctionnelle :

- économique : promotion des filières bois énergie, bois construction et redynamisation de la gestion forestière dans les massifs forestiers privés en accentuant la mobilisation du bois...
- sociale : accueil du public en forêt, perception du public envers la forêt...
- environnementale : prise en compte de la biodiversité dans la gestion forestière...

CONTENU ET PROGRAMME D'ACTIONS

Les espaces forestiers du Gâtinais français constituent une grande richesse pour le territoire tant sur le plan économique que sur le plan environnemental et paysager.

La forêt est au cœur de la multi fonctionnalité, afin de satisfaire les demandes environnementales et sociales tout en contribuant à des fonctions locales de récolte, de transformation et de valorisation des produits forestiers.

La Charte forestière de territoire du Parc naturel régional du Gâtinais français se décline en un programme d'actions thématiques.

La Charte est inscrite au cœur d'enjeux croisés avec :

- **l'objectif du renforcement d'une filière forêt bois** avec des objectifs de production de bois d'œuvre, de bois de chauffage et de bois énergie, en lien avec les professionnels du territoire (propriétaires forestiers, exploitants forestiers, scieurs, etc...),
- **la préservation de la biodiversité forestière** et l'assurance de créer les conditions d'une protection optimale grâce à des modalités de gestion des peuplements adaptées et des itinéraires sylvicoles, intégrant la biodiversité,
- **la sensibilisation du grand public et des scolaires**, via des opérations d'information et de formation,
- **le développement de prestations de qualité** pour les différentes catégories d'usagers en quête de loisirs, de détente, sur les espaces naturels et forestiers du Parc naturel régional en concertation avec les Communes membres du Parc. Ceci dans la perspective de conforter le Parc en tant que véritable « Destination » des franciliens et du grand public en général.



Aménagement d'un sentier d'interprétation sur la forêt, accessible aux personnes handicapées (labellisé « Toursime et Handicap ») Saint-Fargeau-Ponthierry



Scierie mobile, Arbonne-la-Forêt

Un programme d'actions a été élaboré afin de répondre à ces différents objectifs :

- **Regrouper le foncier forestier pour atteindre des tailles d'exploitation viables et « apporter » du bois à la filière bois**

Il s'agit de redynamiser la gestion forestière dans les massifs forestiers privés délaissés par les propriétaires (accroître la mobilisation des bois, faciliter le regroupement du foncier forestier...).

- **Promouvoir l'émergence d'une filière bois énergie locale en générant une dynamique auprès des différents acteurs concernés** (propriétaires forestiers, entreprises du territoire, collectivités, clients potentiels, partenaires techniques...) et en accompagnant les porteurs de projets (collectivités, entreprises, particuliers...) dans leur réflexion à la mise en place de chaudières automatiques à plaquettes forestières.

- En ce qui concerne la dimension « Forêt et Tourisme Vert », il s'agira de **poser les bases de conventions et de partenariats** pour l'accueil du public en forêt afin d'intégrer la demande de tourisme vert du grand public en privilégiant l'aménagement des forêts communales, l'autorisation de passage de certains chemins en forêts privées, et à terme, ouvrir certaines forêts privées au public.



- **Préserver et gérer la forêt selon les principes de la biodiversité**

La biodiversité au cœur des massifs et sur les lisières doit faire l'objet d'une attention particulière et d'une communication renforcée auprès des propriétaires forestiers. La promotion et l'encouragement de l'adhésion à des documents de gestion qui comporteront une « annexe verte » ainsi que la formation et l'information des propriétaires constituent un axe fort, à la fois sur la valorisation de la ressource forestière et sur la prise en compte de la biodiversité dans les modalités de gestion forestière.

Tapis de jonquilles, Nanteau-sur-Essonne

ACTIONS CONCRÈTES EN FAVEUR DE LA FORÊT PRIVÉE

Mobilisation du bois et regroupement du foncier

Le morcellement et l'émiettement de la propriété forestière privée sont autant de freins au développement d'une gestion forestière raisonnée et de la filière forestière locale.

Pour répondre à ces problématiques, le Centre Régional de la Propriété Forestière d'Île-de-France et du Centre et le Parc naturel régional du Gâtinais français se sont associés afin de mener des actions conjointes en faveur des forêts du territoire.

Deux actions majeures ont été mises en place :

- **une opération de mobilisation des bois** en Essonne sur certaines communes du territoire : Auvers-Saint-Georges, Boutigny-sur-Essonne, Dannemois, Guigneville-sur-Essonne, Janville-sur-Juine, Maisse, Milly-la-Forêt, Moigny-sur-École et Videlles. Cette opération a pour objet de contribuer au regroupement volontaire du foncier forestier et d'accentuer la mobilisation de bois. Cette action est financée par le Conseil général de l'Essonne, le Conseil régional d'Île-de-France et l'ADEME ;
- **un Plan de Développement de Massif (PDM)** en Seine-et-Marne sur certaines Communes du canton de La Chapelle-la-Reine* dont le diagnostic forestier a été réalisé en 2013. Les actions définies dans ce PDM consistent à sensibiliser les propriétaires forestiers à la gestion des massifs, améliorer les conditions de mobilisation des bois (foncier, desserte, travaux en commun...) et favoriser la multifonctionnalité (paysage, biodiversité...).

* Achères-la-Forêt, Amponville, Boissy-aux-Cailles, Boulancourt, Buthiers, La Chapelle-la-Reine, Le Vaudoué, Nanteau-sur-Essonne, Rumont, Tousson.

Ces actions sont liées et ont pour objectifs l'amélioration de la qualité des peuplements forestiers existants afin d'alimenter la filière bois avec des bois de qualité, et faciliter la gestion durable des forêts.

Le regroupement volontaire du foncier forestier

Il s'agit de regrouper le foncier forestier de manière volontaire en mettant à disposition des propriétaires des outils : **la bourse foncière forestière** et l'animation d'un **programme de regroupement volontaire** du foncier forestier sur des massifs prioritaires. Ces outils permettent de faciliter la mise en relation des propriétaires souhaitant acheter, échanger ou vendre des parcelles forestières. Ainsi les propriétaires peuvent regrouper géographiquement leurs parcellaires. On constitue alors des unités économiquement viables sur lesquels les propriétaires peuvent mettre en place une gestion du peuplement et prendre en compte plus facilement la multifonctionnalité de la forêt.

La bourse foncière forestière du Parc est une application, accessible par tous, présente sur le site du Parc du Gâtinais français qui permet de recenser les parcelles mises en vente ou échangeables sur le territoire du Parc (les propriétaires inscrivent leurs parcelles) et ainsi permettre aux acheteurs d'avoir accès à ces informations de manière rapide et simple.



> Bourse foncière forestière du Parc

L'animation d'un programme de regroupement volontaire du foncier forestier est une action menée par un technicien forestier, qui, sur des massifs forestiers, se charge de connaître les attentes des propriétaires en matière de regroupement foncier et d'être force de proposition. L'animateur peut, par la connaissance de la volonté de chacun et de l'ensemble des possibilités (achat, vente, échange), proposer aux propriétaires les meilleurs échanges, ventes ou achats de parcelles pour regrouper leurs propriétés. Chaque propriétaire a un conseil adapté à sa propriété.

NB : La loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010 a institué un droit de préférence au profit des propriétaires forestiers, voisins d'une parcelle boisée de moins de 4 hectares mise en vente.

Si un propriétaire décide de vendre une parcelle, les propriétaires de parcelles boisées contiguës, tels qu'ils sont désignés sur les documents cadastraux, doivent être informés du prix et des conditions de la cession projetée.

Cette information peut se faire de 2 façons :

- *notification individuelle : par lettre recommandée avec demande d'avis de réception ou par remise contre récépissé ;*
- *publicité collective : par voie d'affichage en mairie durant 1 mois et de publication d'un avis dans un journal d'annonces légales.*

La deuxième alternative a l'avantage d'éviter de nombreuses notifications dans certains cas. En revanche, le risque est que l'information passe inaperçue des voisins potentiellement acquéreurs.

Si un propriétaire forestier voisin notifie au vendeur qu'il exerce son droit de préférence, il se substitue obligatoirement à l'acquéreur prévu.

À compter de la notification du projet de vente, un voisin dispose d'un délai de 2 mois pour prendre parti. En cas de publicité par affichage en mairie et publication dans un journal d'annonces légales, ce délai court à compter de la date d'affichage en mairie. Passé ce délai, son droit n'est plus opposable au vendeur.

Si plusieurs propriétaires voisins sont intéressés, le vendeur peut choisir librement celui auquel il souhaite céder son bien.

Vendre directement à un propriétaire forestier voisin dispense d'appliquer cette procédure et permet d'éviter ces frais et toutes ces difficultés.

La mobilisation de bois

Parallèlement au programme de regroupement volontaire du foncier forestier, l'animateur forestier travaille sur la mobilisation de bois par des activités d'organisation et de sensibilisation à la récolte de bois.

Il travaille avec tous les types de propriétaires : petits ou grands et personnes physiques ou morales. Il incite les propriétaires forestiers à travailler ensemble afin de proposer à des entreprises d'exploitation forestière des surfaces significatives et des chantiers économiquement viables. Les propriétaires forestiers peuvent s'ils le souhaitent s'attacher les services d'un gestionnaire forestier.

Les exploitations sont réalisées dans un but d'amélioration des peuplements existants et de prise en compte du comportement des essences forestières.

■ Mise en place d'une filière bois énergie

La réflexion et la structuration d'une filière bois énergie est le prolongement des actions précédentes. Le regroupement du foncier forestier facilite la gestion forestière car il rend possible les interventions qui jusque-là ne l'étaient pas pour des raisons techniques et économiques. Cette gestion forestière fournit un volume important de bois de chauffage qu'il faut valoriser. La nouvelle filière joue alors son rôle.

Les différentes études réalisées en 2011 ont permis d'aboutir à la **création d'une Société Coopérative d'Intérêt Collectif axée sur le bois énergie**. Cette SCIC est une société composée de partenaires privés et publics qui se sont réunis dans le but de créer une filière locale d'approvisionnement en plaquettes forestières, de favoriser la gestion forestière en créant un débouché pour les bois et enfin de sécuriser l'approvisionnement de leurs chaudières bois à plaquettes et des projets à venir. Cette société intègre dans ses partenaires les détenteurs de la ressource (propriétaires), les exploitants et transformateurs du bois (entreprises de travaux forestiers et de transformation-séchage de la plaquette forestière) et les clients (propriétaires des chaudières).



Hangar de stockage/séchage de plaquettes, Moigny-sur-École

LEXIQUE

Accroissement annuel

Volume de production annuel d'un peuplement.

Arbres sénescents

Se dit des bois vieillissant encore debout ayant dépassé leur âge d'exploitabilité montrant des signes de dépérissements ; ils constituent des milieux riches en habitats divers et variés, susceptibles de convenir à un grand nombre d'espèces animales.

Bois

Forêt généralement de petite surface. Pour l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN), il s'agit d'un espace boisé d'une superficie supérieure ou égale à 4 hectares, dont l'utilisation du sol n'est pas à prédominance urbaine ou agricole.

Bois de chauffage

Bois destiné à être brûlé.

Bois d'industrie

Bois destiné à des emplois industriels (papeterie, panneaux de fibres et particules... = bois de trituration).

Bois d'œuvre

Bois destiné à des usages nobles (charpente, menuiserie, tranchage, déroulage...).

Broussin

Excroissance ligneuse apparaissant sur le tronc ou les branches d'un arbre (= brogne) ; les broussins sont généralement couverts de gourmands.

Cadastre

Document administratif basé sur le parcellaire du territoire communal qui représente l'état de la propriété foncière.

Caisserie

Industrie liée à la fabrication des caisses d'emballage.

Cépée

Ensemble des rejets d'une même souche.

Chandelle

Arbre isolé restant sur pied après une tempête.

Charpente

Pièce de bois servant à soutenir ou couvrir des constructions et faisant partie de la toiture ; les essences de bois principalement utilisées en charpenterie sont le sapin, l'épicéa, le mélèze, le pin, le douglas pour des essences résineuses et le peuplier tremble, le châtaignier, l'orme et le chêne pour les essences feuillues.

Chicot

Morceau de bois d'une branche morte restée sur l'arbre recouvert par un bourrelet de cicatrisation (= nœud accompagné d'une déformation du fil du bois).

Cloisonnement d'exploitation

Chemin ouvert de 4 à 6 mètres de large et entretenu pour faciliter la vidange des bois.

Cloisonnement sylvicole

Chemin ouvert de 2 mètres de large et entretenu pour faciliter les travaux dans les jeunes peuplements.

Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS)

Document établi par le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF) et approuvé par le Préfet de Région. Il comprend des fiches descriptives des grands types de peuplements dans la région concernée et indique pour chacun le mode de gestion sylvicole préconisé. Le propriétaire s'engage à respecter pendant 10 ans une gestion conforme aux recommandations contenues dans les fiches. Le CBPS est une présomption de garantie de gestion durable ; à ce titre, il n'exonère pas le propriétaire de déclaration de coupe en Espace Boisé Classé (EBC).

Code forestier

Promulgué en 1827, il s'agit d'un ensemble de dispositions législatives s'appliquant aux bois et forêts, à leur conservation, à leur exploitation, à leur police, à leur exploitation, à la constatation et à la

répression des délits et des contraventions qui s'y commettent dans l'intérêt de leur propriétaire et dans l'intérêt général.

Coffrage

Pièce de bois destinée à réaliser une enceinte servant à contenir un matériau de construction (béton...) afin de le maintenir en place en attendant son durcissement.

Débardage

Transport du bois exploité depuis un emplacement de stockage ou de chargement.

Débusquage

Action consistant à transporter les bois depuis le lieu de la coupe à un chemin ou une piste.

Déroulage

Opération consistant à transformer un billon (en rotation autour d'un axe) en feuilles de bois de 2 à 3 mm d'épaisseur (plus épais que lors du tranchage). Les feuilles obtenues servent essentiellement à la fabrication de contre-plaqué.

Drageon

Rejet naissant d'un bourgeon s'élevant sur une racine, un arbre ou une plante. Il est séparé naturellement ou artificiellement de la souche mère, et peut former un nouvel individu (voie asexuée).

Ébénisterie/Menuiserie

La différence entre menuiserie et ébénisterie tient surtout à la destination de l'ouvrage réalisé par l'artisan. On parlera de menuiserie lorsque l'ouvrage est destiné au bâtiment (escaliers, fenêtres, portes, placards, parquets...) et d'ébénisterie lorsqu'il s'agit de mobilier, qu'il soit massif ou plaqué.

Par le passé, cette distinction était plus tranchée. Les meubles que l'on appelait de menuiserie étaient exécutés en bois massif, avec un bâti qui restait apparent.

Les meubles d'ébénisterie étaient plaqués : l'ébéniste fabriquait des meubles en bois, composés d'un bâti en menuiserie sur lequel étaient appliquées des feuilles de bois précieux appelées placages qui dissimulaient entièrement ou partiellement le bâti.

Essence

Espèce d'arbre ou autre variété susceptible de croître en milieu forestier.

Essence objectif

Essence principale d'un peuplement forestier, bien adaptée aux conditions de sol et de climat et permettant de remplir les objectifs de production fixés. Les interventions sylvicoles seront réalisées en priorité à son profit.

Façonnage

Opération consistant après l'abattage de l'arbre à transformer le bois en produits prêts à être commercialisés (ébranchage).

Forêt

Selon l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN), il s'agit d'un territoire occupant au moins 50 ares, avec des arbres pouvant atteindre une hauteur supérieure à 5 mètres à maturité *in situ*, un couvert boisé de plus de 10 % et une largeur moyenne d'au moins 20 mètres. Elle n'inclut pas les terrains dont l'utilisation prédominante du sol est agricole ou urbaine.

Gélivure

Crevasse ou fente longitudinal dirigée suivant un plan radial provoquée par l'action du gel sur l'écorce et le bois. La cicatrisation forme à l'extérieur un bourrelet visible et à l'intérieur une fente qui rend le bois plus ou moins impropre à l'usage auquel il était destiné.

Gourmand

Rameau apparaissant sur le tronc d'un arbre souvent après l'éclaircissement du fût.

Grume

Tronc ou partie du tronc abattu avec l'écorce et ébranché.

Houppier

Partie supérieure de l'arbre formée des branches et des rameaux portés par le tronc.

Hygrométrie

Humidité de l'air.

Institut national de l'information géographique et forestière (IGN)

L'IGN a pour vocation de décrire la surface du territoire national et l'occupation de son sol, et d'élaborer et de mettre à jour l'inventaire permanent des ressources forestières nationales.

Lambris

Revêtement constitué de panneaux de bois généralement placés sur les murs intérieurs des habitations, voire les plafonds, pour les habiller et les décorer.

Lamellé-collé

Technique utilisée essentiellement en charpente, consistant à coller des lamelles de bois afin de réaliser des pièces de grandes dimensions qui n'auraient pu être obtenues sans transformation et présentant une meilleure résistance mécanique par rapport à une pièce de bois massif.

Layon

Sentier rectiligne ouvert en forêt pour séparer les parcelles ou les coupes et pour permettre la circulation.

Martelage

Opération consistant à désigner avant la coupe à l'aide d'un marteau forestier ou à la peinture les arbres destinés à être abattus (= martelage en abandon) ou réservés (= martelage en réserves).

Marteau forestier

Hachette avec une plaque dessinée à l'opposé du tranchant qui permet de laisser une empreinte dans le bois.

Matière minérale

Matière formée de substances non vivantes (les roches et les sels minéraux, l'eau, les substances contenues dans l'air comme le dioxyde de carbone).

Matière organique (MO)

Matière décomposée d'origine animale et végétale qui se trouve dans le sol.

Merrain

Planche de bois de 3 à 4 centimètres d'épaisseur servant à la fabrication des tonneaux.

Nœud

Partie d'une branche englobée dans le bois du tronc ; on distingue notamment les nœuds adhérents, issus d'une branche vivante, et les nœuds morts, issus d'une branche morte. On différencie également les nœuds découverts (apparaissant à la surface de l'arbre) des nœuds recouverts (n'apparaissant pas à la surface de l'arbre mais dont on peut détecter la présence par l'observation d'une cicatrice : bosse, bourrelet cicatriciel...).

Parcelle

Liste des parcelles avec leur description diverse. Chaque parcelle fait partie d'une section (lettre de l'alphabet « C », « D »...) et porte un numéro.

Parcelle forestière

Unité de référence géographique délimitée en forêt par des chemins, des fossés, des cours d'eau, des bornes...et appartenant à une personne physique ou morale, publique ou privée.

Pilotis

Bois rond et long enfoncé dans le sol afin de supporter des constructions hors de l'eau et au-dessus du sol.

Plan Simple de gestion (PSG)

Document rédigé par le propriétaire ou son prestataire (coopérative, expert ou technicien indépendant), il est approuvé par le conseil d'administration du CRPF. Il permet au propriétaire de gérer au mieux sa forêt puisqu'il définit un programme de coupes et de travaux sur 10 ou 20 ans. L'ensemble des coupes programmées dans le PSG sont dispensées de toutes déclarations/ autorisations.

NB : les propriétaires ne disposant pas d'un PSG malgré leur obligation sont soumis au régime spécial d'autorisation administrative de coupe (RSAAC) qui oblige le propriétaire à recueillir l'accord de la Direction Départementale des Territoires (DDT) avant toute coupe.

Régénération

Mode de reproduction des arbres par semis naturels, rejets ou plantations.

Régime forestier

Ensemble des dispositions législatives et des règles, lois et règlements déterminés et consignés dans le code forestier en vue d'assurer la conservation et la mise en valeur des forêts publiques. Cette gestion est assurée par l'Office National des Forêts (ONF).

Relascope

Outil utilisé dans le cadre d'inventaire forestier afin d'estimer la surface terrière d'un peuplement.

Rémanents

Ensemble des branches, copeaux ou tout autre produit issus de la coupe qui restent au sol après une exploitation forestière (ils sont soit brûlés, soit laissés au sol).

Réserve

Arbre désigné pour être conservé sur pied pendant et après la coupe.

Rose

Nœud recouvert enfoui dans le bois.

Règlement type de gestion (RTG)

Document établi par une coopérative forestière, un expert forestier (ou l'ONF), il est approuvé par le conseil d'administration du Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF). Ce document décrit chaque grand type de peuplement. Les différentes options sylvicoles y sont mentionnées avec des engagements sur la nature des coupes. L'engagement du propriétaire est accompagné d'un état des propriétés concernées. Les coupes et travaux devront être conformes aux principes énoncés pour chaque grand type de peuplement. Le RTG est considéré comme garantie de gestion durable. A ce titre, les coupes conformes au RTG, que le propriétaire s'est engagé à respecter, sont dispensées de déclaration préalable de coupe prévue dans les Espaces Boisés à Conserver (EBC) au titre du Code de l'Urbanisme.

Saproxylique

Se dit des espèces vivant dans du bois mort.

Semis

Jeune plant issu de la germination d'une graine (jusqu'à 50 centimètres de hauteur).

Schéma régional de gestion sylvicole (SRGS)

Document réglementaire élaboré par le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF) et approuvé par le Ministre en charge des Forêts. Il définit les règles auxquelles doivent être conformes les documents de gestion durable applicables aux forêts privées. C'est un outil de vulgarisation pour les propriétaires forestiers apportant les renseignements indispensables à la mise en valeur de sa forêt. Il est disponible auprès du CRPF.

Sylviculteur

Personne qui entretient, gère et exploite la forêt.

Surface terrière

Somme des surfaces des sections d'arbres sur pied à 1,30 m de hauteur. Elle s'exprime en mètres carrés (m²) par hectare et caractérise l'importance d'un peuplement sans tenir compte de la hauteur des arbres. Elle se mesure à l'aide d'un relascope.

Tranchage

Obtention de feuilles de placage par passages successifs d'une bille (tronçon de la grume) contre un couteau tranchant. Cette opération nécessite des bois de bonne qualité.

FICHE OUTIL N° 1

Retrouver sa parcelle forestière

Dès lors que vous connaissez **les références cadastrales (Section et Numéro)** de votre parcelle, vous pouvez, afin de la localiser sur plan, soit consulter le cadastre en mairie, soit au Centre des impôts fonciers, soit **sur Internet**.

Quelques outils informatiques, simples et faciles d'utilisation, vous permettront de repérer sur plan votre parcelle :

- Se connecter à www.cadastre.gov.fr

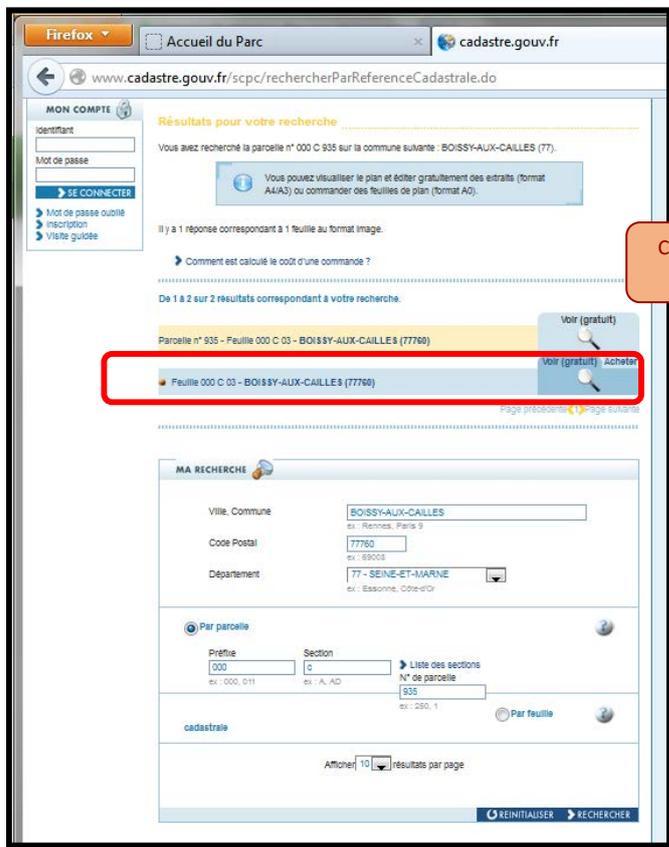
Cliquer sur :
« Préférer une recherche par référence cadastrale »

Si on prend l'exemple de la parcelle cadastrée C935 à Boissy-aux-Cailles, il faudra mentionner les références suivantes :

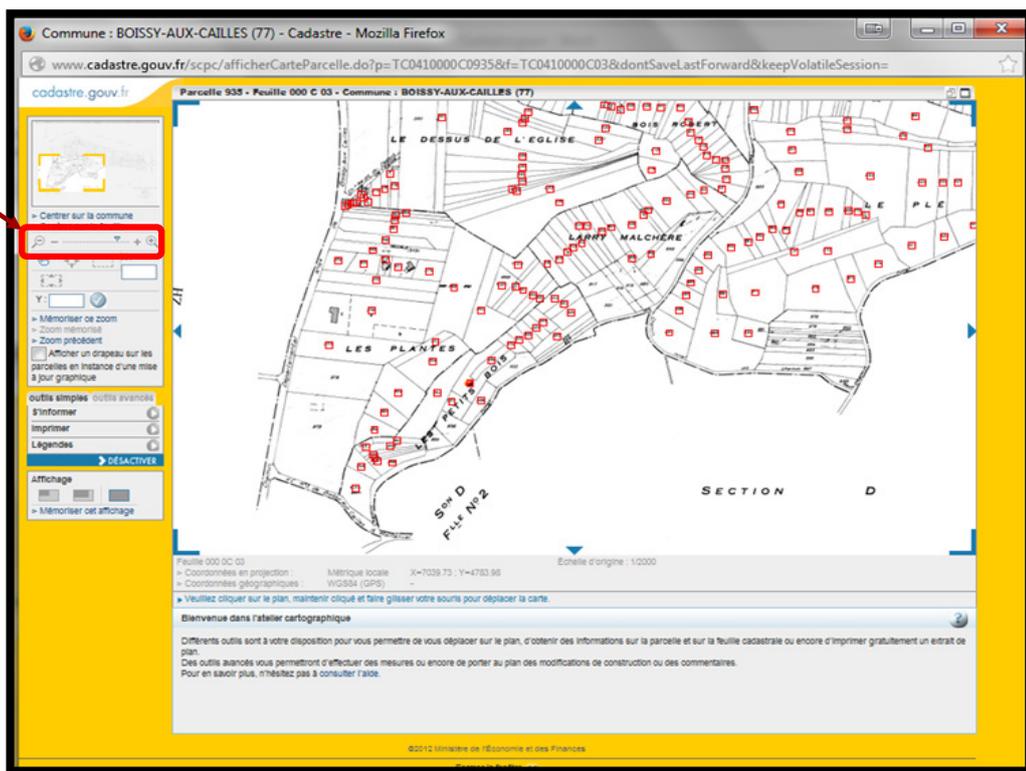
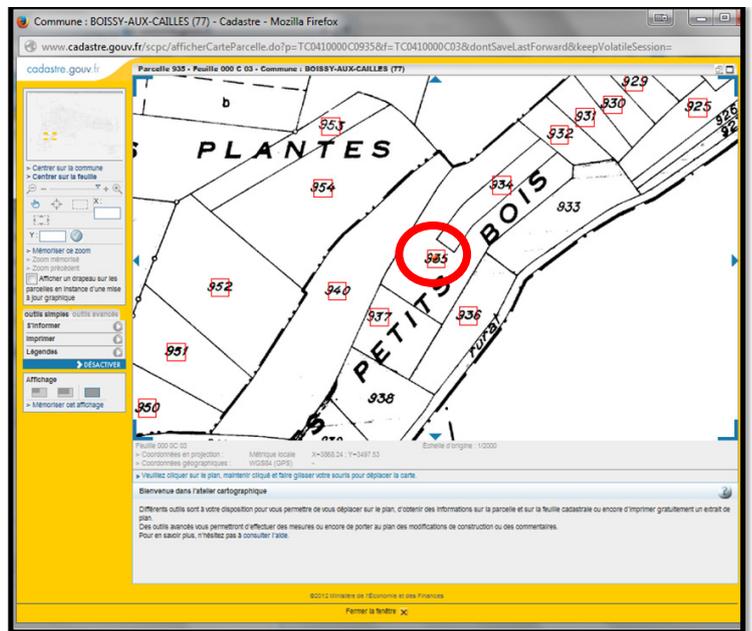
- Ville, Commune : **Boissy-aux-Cailles**
- Code postal : **77760**
- Département : **Seine-et-Marne**
- Section : **C**
- N° de parcelle : **935**

Champs à remplir

Quand vous avez rempli les cases, cliquer sur « Rechercher »



Cliquer sur « Voir »



Possibilité de modifier l'échelle

NB : si vous ne connaissez pas les références cadastrales de votre parcelle, vous pouvez néanmoins depuis la page d'accueil, référencer les informations relatives à l'adresse de la parcelle : ville, commune, code postal, département :

→ vous obtiendrez le plan d'ensemble de la Commune.

De plus, si vous connaissez le lieu-dit de votre parcelle (en plus de la ville, commune, code postal et département), vous pouvez également le mentionner dans la page d'accueil :

→ vous pourrez localiser l'ensemble des parcelles appartenant au lieu-dit.

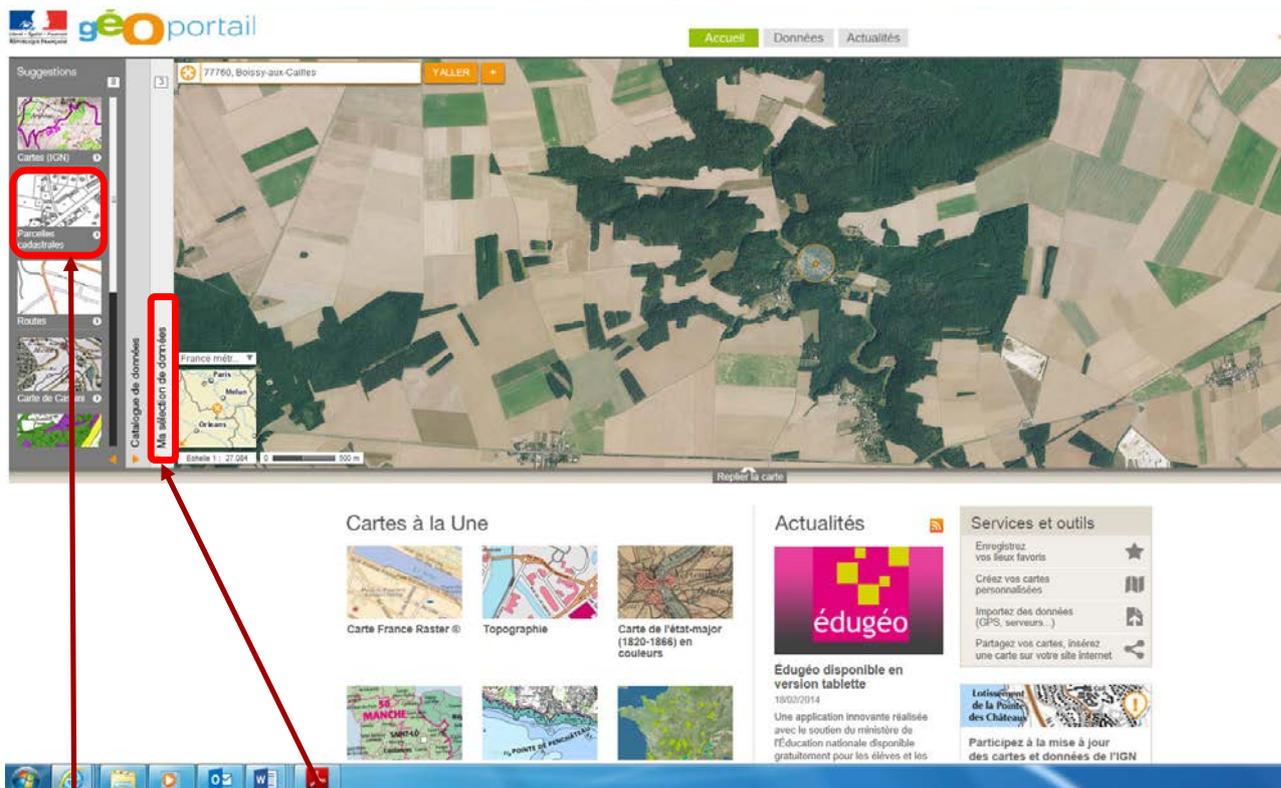
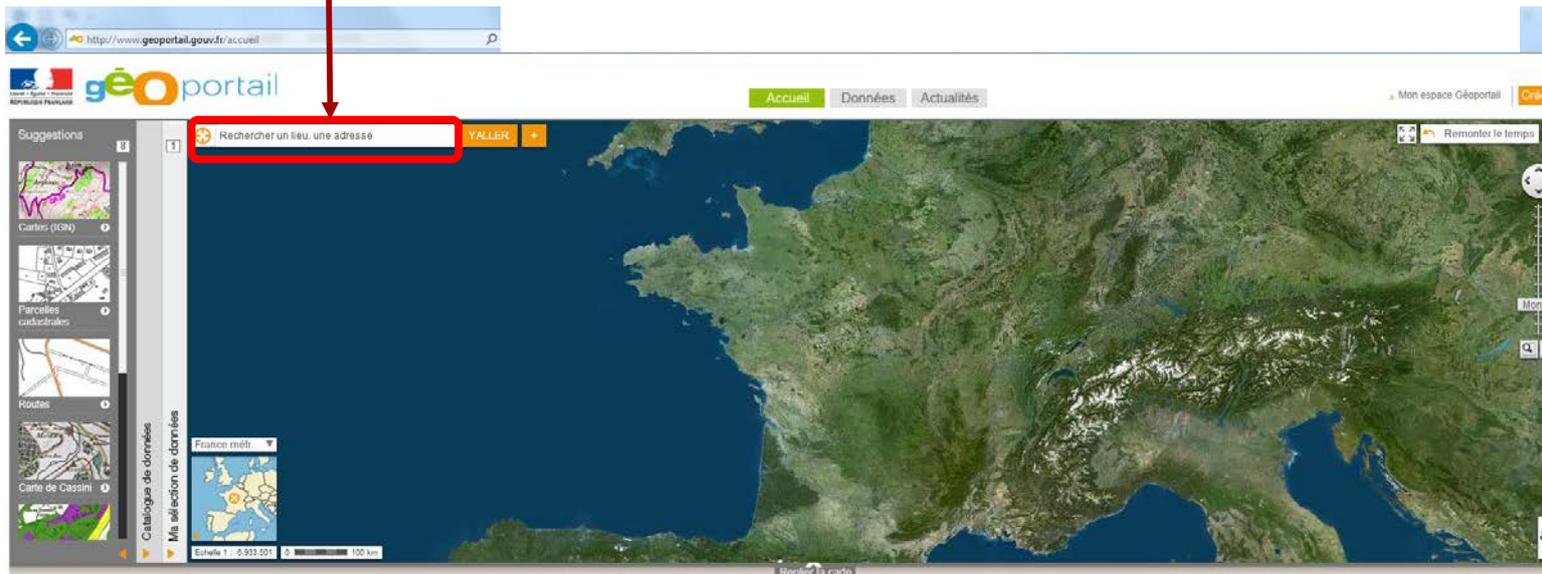
- Se connecter à www.geoportail.gov.fr

Ce site Internet vous permet, sous réserve que vous ayez au préalable localisé votre parcelle, de **visualiser différentes données** : photos aériennes, cadastre, bornes existantes, carte IGN...

Retrouvons la parcelle cadastrée C935 à Boissy-aux-cailles (77760) que nous avons localisée précédemment via le site www.cadastre.gov.fr

Page d'accueil :

Indiquer la Commune concernée : Boissy-aux-Cailles, 77760



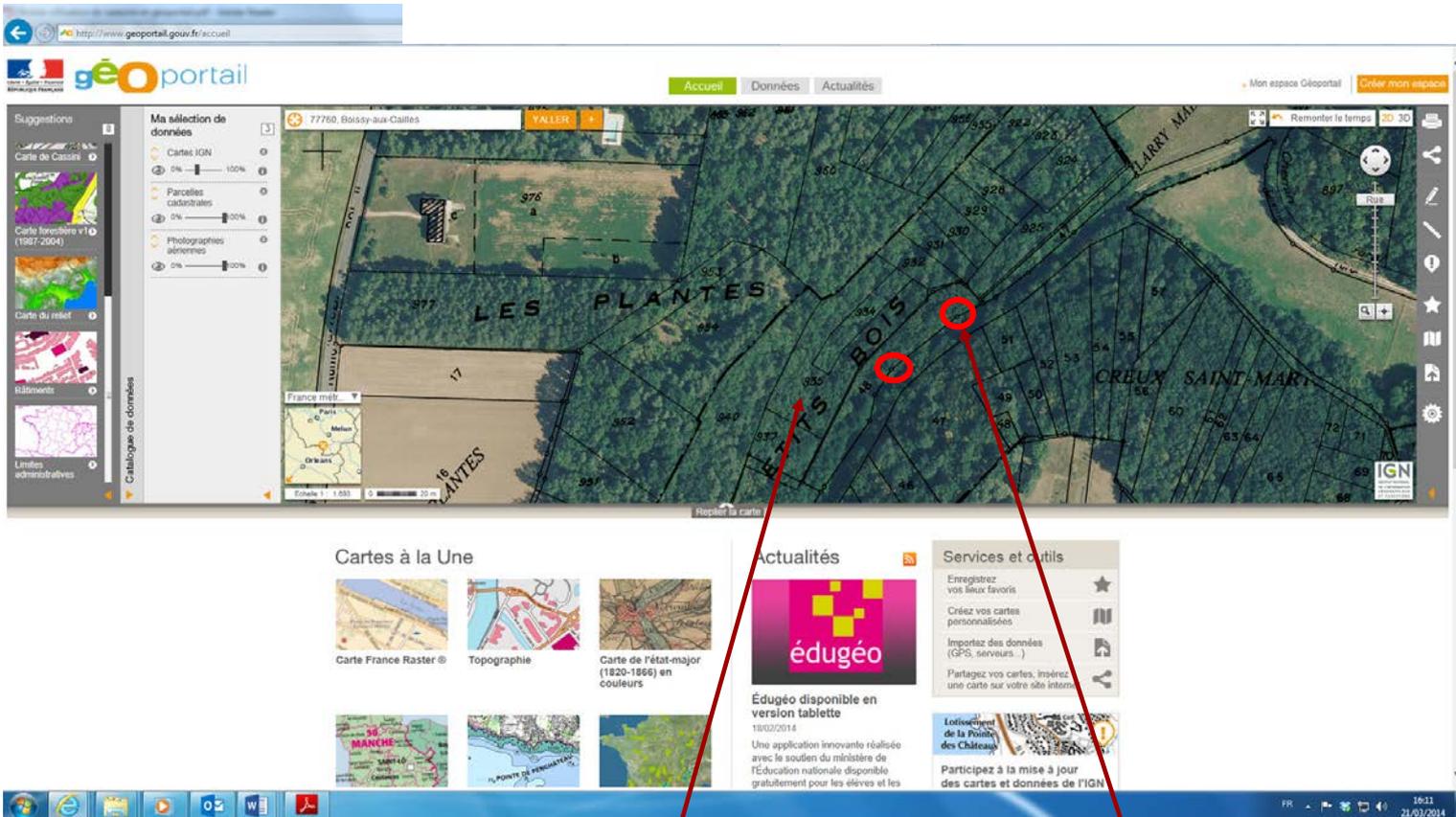
Possibilité d'afficher les parcelles cadastrales

« Ma sélection de données » : permet d'afficher la légende des données sélectionnées



Possibilité de modifier la transparence des couches données avec le curseur

Possibilité de modifier l'échelle



Parcelle C935

Bornes possiblement présentes sur le site

FICHE OUTIL N° 2

La réglementation dans les espaces classés et protégés sur le territoire du Parc

Les espaces classés et protégés ont été mis en place pour des raisons paysagères (Sites classés, Sites inscrits...), patrimoniales (Monument historique classé ou inscrit) ou environnementales (sites Natura 2000).

Ces zonages permettent de mettre en place un suivi de l'évolution des milieux et de limiter leur dégradation. La législation et les réglementations, propres à chaque zonage, sont tirées des différents Codes (de l'Urbanisme, Rural, de l'Environnement, du Patrimoine ou Forestier).

Des documents administratifs pour demander une autorisation ou faire une déclaration d'intervention sylvicole sont à compléter suivant les zonages, les surfaces et la nature des travaux prévus.

Les zonages et leurs démarches administratives,

extrait du Plan de Développement de massif du canton de La Chapelle-la-Reine (C. Guérin, 2013)

Zonage	Formulaire	Document à adresser	Obligation et seuil de surface
Espace boisé classé (EBC)	Déclaration de coupe	Mairie	Sans seuil*
Forêt de protection	Demande d'autorisation spéciale**	Direction départementale des territoires (Préfet de département)	Obligatoire Sans seuil
Natura 2000	Évaluation d'incidences (sauf si le propriétaire dispose d'un PSG agréé au titre du L.122 du code forestier)	Direction Départementale des Territoires	Selon les listes nationales et locales
Site inscrit	Déclaration préalable (2 mois avant le début des travaux)	Services territoriaux de l'architecture et du patrimoine (STAP)	Obligatoire Sans seuil
Site classé	Demande d'autorisation spéciale	STAP en cas d'EBC DRIEE	Obligatoire Sans seuil
Monument historique inscrit (MHI)	Aucun pour la zone périphérique	STAP	Aucune
Monument historique classé (MHC)	Demande d'autorisation spéciale	STAP	Obligatoire Périphérie de 500 m
Espaces naturels sensibles (ENS)	Déclaration préalable de vente	Mairie *** ou Préfecture****	Obligatoire Sans seuil

* dans les communes avec un PLU ou POS en vigueur, sauf application de coupe par catégorie

** se substitue à l'autorisation de coupe à faire en mairie quand la parcelle est située en EBC et en forêt de protection

*** sur le territoire de Communes ayant un PLU approuvé

**** sur le territoire de Communes ayant un PLU en cours de réalisation, non approuvé, non rendu public

■ **Les espaces boisés classés** sont décrits dans les Plans locaux d'urbanisme (PLU) ou les Plans d'occupation des sols (POS) de chaque commune selon l'article L. 130-1 du Code de l'Urbanisme. Ce critère permet de caractériser les zones protégées non constructibles afin de créer ou préserver un espace boisé.

Ce classement interdit tout changement d'affectation du sol compromettant la création, la protection ou la conservation du milieu boisé. La déclaration préalable de demandes de coupes est donc possible mais pas les demandes de défrichement.

En espaces boisés classés, toutes coupes ou abattages d'arbres sont donc soumis à déclarations préalables auprès du Maire, sauf dans les cas suivants :

- classement en forêt de protection,
- enlèvement d'arbres dangereux, de chablis et bois morts,
- forêt privée où s'applique un Plan simple de gestion (PSG),
- coupes entrant dans le cadre des catégories définies par arrêté préfectoral.

Dans les Communes comportant un PLU approuvé, le Maire ou le Président de l'établissement public de coopération intercommunale a la compétence pour l'instruction des déclarations préalables de coupe. Dans les Communes sans PLU approuvé, le Préfet a cette compétence.

De plus, d'après l'article R.111-38 du code de l'Urbanisme, « l'installation de caravanes, quelle qu'en soit la durée, est interdite : [...] dans les bois, forêts et parcs classés par un plan local d'urbanisme comme espaces boisés classés ».

NB : Les PLU peuvent également classer des espaces boisés au titre de l'article L 123-1-5 III 2° du code de l'urbanisme (identification et protection des éléments du paysages).

■ **Les zones classées en forêt de protection** peuvent appartenir à des propriétaires privés ainsi qu'à des collectivités territoriales. Elles ont pour but d'assurer la conservation d'un milieu forestier dans des espaces sensibles, soit pour des raisons écologiques, soit pour le bien-être de la population. Il peut s'agir d'un rôle de maintien des strates pédologiques fragiles, tel qu'en montagne ou sur des pentes. La forêt a une fonction de défense contre les avalanches, les érosions et les envahissements des eaux et des sables. Cet outil crée tout un réseau de boisements protégés en France ; environ 150 000 ha (Ministère de l'Agriculture, 2013).

Les forêts de protection sont alors soumises à un régime d'autorisation spécial. L'effet juridique majeur du classement consiste dans l'interdiction de défrichement ou de toute intervention entraînant une dénaturation du milieu et compromettant la protection des boisements.

Si un propriétaire a la possibilité de rédiger un Plan de gestion au titre de la Forêt de Protection, cela l'exonère des démarches de demande d'autorisation au cas par cas.

■ **Le réseau Natura 2000** est un vaste réseau européen de sites naturels protégés afin d'assurer la préservation de la biodiversité. Il est réparti entre deux directives, d'une part la Directive « Habitat, Faune, Flore » ayant pour objectif de « favoriser la biodiversité par le maintien, voire le rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire ». Cette directive permet de classer des sites en Zone spéciale de conservation (ZSC).

D'autre part la Directive « Oiseaux » a pour objet « la conservation des oiseaux sauvages et de leurs lieux de vie privilégiés ». Elle permet de classer des sites en Zone de protection spéciale (ZPS).

■ **Les sites inscrits et classés** sont définis par l'état. Il s'agit de monuments naturels ou de sites dont la conservation ou la préservation présente un intérêt général. Cet intérêt peut provenir d'un point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque.

La loi sur la protection des sites se divise en deux niveaux de protection : l'inscription et le classement.

- Un site peut être inscrit par mesure conservatoire dans l'attente de son classement ou pour protéger un milieu particulier mais ne présentant pas un intérêt suffisant pour justifier le classement.
- Un site classé possède une protection renforcée vis-à-vis de l'inscription ; en effet tous travaux visant à modifier l'aspect du site seront soumis à autorisation spéciale.

Site inscrit

Le site inscrit est une protection dont le niveau de garantie est minimal, tout changement d'aspect du site est soumis à déclaration préalable et à avis simple des Bâtiments de France.

Ce type de classement entraîne la demande d'autorisation de travaux auprès de l'architecte des Bâtiments de France quand ces travaux sont susceptibles d'affecter le milieu.

Les sites inscrits peuvent faire l'objet d'aménagements avec une évolution de l'urbanisation ; toutefois les impacts seront étudiés au préalable, en fonction des enjeux diagnostiqués dans l'étude paysagère.

Pour les sites inscrits, il est nécessaire de déposer une déclaration préalable pour laquelle la réponse est réputée favorable après un délai de un mois sans réponse.

Site classé

Ce classement concerne des éléments remarquables et isolés tels que des rochers, des cascades, des arbres, mais aussi des étendues plus vastes telles que des îles ou des forêts.

Les décisions de classement d'un site engendrent uniquement une déclaration de reconnaissance de la valeur patrimoniale de l'espace concerné. Aucun règlement n'est ajouté pour la gestion de ces zones. Toutefois des procédures de contrôle sont déclenchées afin de surveiller la nature des activités présentes sur le site et leurs impacts sur le milieu.

Dans le cas d'une modification volontaire de l'état ou de l'aspect du site classé, les activités doivent faire l'objet d'une autorisation spéciale du préfet ou du ministre chargé des sites. Ces autorisations sont délivrées suite à la consultation de la commission départementale et à la délivrance des autorisations de droit commun.

Pour les sites classés, **les autorisations de travaux** sont instruites différemment selon deux cas :

- quand la zone forestière est incluse dans un espace boisé classé, une autorisation spéciale est à adresser aux Service territoriaux de l'architecture et du patrimoine (STAP). Le délai d'instruction est de deux mois avant avec effet réputé favorable en l'absence de réponse.
- hors zone EBC, une demande d'autorisation spéciale du Ministre est à adresser à la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie (DRIEE). Les différents services de l'Etat concernés par ce dossier seront alors informés du dossier. N'ayant pas de délais d'instruction, la délibération du dossier prend minimum 6 mois.

À noter que cette démarche n'est pas à engager pour les coupes et travaux en forêts privées munies d'un PSG ou un Règlement type de gestion (RTG), si ces documents ont déjà été déclarés conformes par l'autorité compétente en application de l'article L122-7/8 du Code Forestier.

■ **Le monument historique** est un édifice (ou un objet mobilier) classifié afin de lui assurer une protection juridique. Il présente un intérêt historique ou artistique et deux niveaux de protection ont été mis en place :

Monuments historiques inscrits (MHI)

Ce sont des sites présentant un intérêt historique ou artistique suffisant pour rendre désirable leur préservation.



**Vestiges de la chapelle de Fourches (XII^e siècle),
Monument historique inscrit**
Le Vaudoué

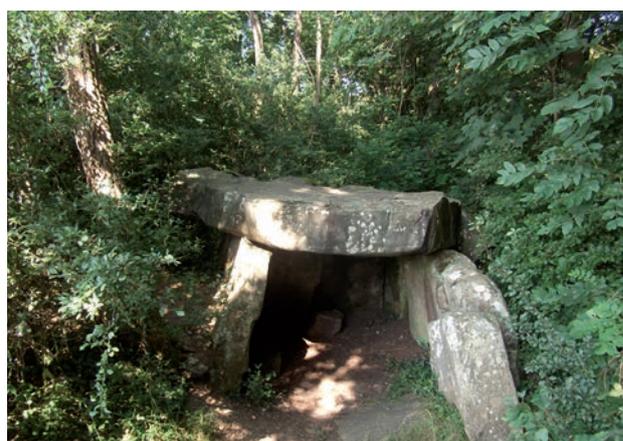


**Polissoir (Néolithique) « Les sept coups d'épée »,
Monument historique inscrit**
Buno-Bonnevaux

Monuments historiques classés (MHC)

Cela concerne l'édifice extérieur, intérieur et les abords dans un rayon de 500 m. Il s'agit du plus haut niveau de protection complète et définitive.

La réglementation et législation, relevant du code du Patrimoine, concernent les travaux pouvant être réalisés sur l'objet de classement, mais aussi sur tous travaux entraînant une modification dans un périmètre de 500 m. Les travaux sylvicoles sont donc concernés par la législation en vigueur autour des Monuments historiques classés.



**Dolmen (Néolithique),
Monument historique classé**
Janville-sur-Juine

■ **Les espaces naturels sensibles (ENS)** ont pour but de protéger un patrimoine naturel, paysager ou géologique particulier, menacé ou vulnérable face à l'urbanisation et le développement d'activités. De plus, ces milieux peuvent avoir aussi un rôle de sensibilisation du public ; ils peuvent être aménagés afin de recevoir le public si la stabilité du milieu n'est pas remise en cause.

Les Conseils généraux, d'après la loi du 18 juillet 1985, ont la compétence de définir les nouvelles zones à classer.

La propriété et la gestion de ces espaces peuvent être déléguées à une collectivité (Commune) ou une tierce partie conventionnée (association, conservatoire du littoral...).

Des interventions peuvent être réalisées dans les espaces naturels sensibles dans le but de restaurer le milieu protégé.

N'hésitez pas à contacter votre mairie, le Parc naturel régional du Gâtinais français ou les différents services évoqués précédemment, afin de savoir si votre propriété est concernée par l'une des mesures décrites ci-dessus.

Vous pouvez aussi consulter des données cartographiques en ligne sur le site de la DRIEE : www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/donnees-sur-la-region-ile-de-a371.html

FICHE OUTIL N° 3

La certification forestière (PEFC)

Qu'est-ce que la certification forestière PEFC* ?

La certification forestière est apparue dans les années 80 suite à la prise de conscience de l'opinion publique de la forte consommation en bois tropicaux issus de la déforestation.

Le principe de la traçabilité des bois s'imposa alors à l'échelle mondiale afin de garantir qu'ils proviennent de forêts gérées durablement.

La certification PEFC est née d'une initiative française en 1999 en tant qu'association sans but lucratif.

Cette certification associe le propriétaire forestier, les professionnels de la filière forêt bois ainsi que les usagers de la forêt. PEFC certifie les propriétaires forestiers qui s'engagent dans une démarche de gestion durable de leur forêt. Il assure ensuite la traçabilité des bois qui en sont issus en certifiant les entreprises ; leur chaîne de contrôle garantit la provenance des bois au consommateur final, grâce au logo apposé sur les produits finis.



Logo d'un panneau PEFC en entrée de forêt
Le Vaudoué

PEFC est devenue une structure internationale depuis 2001 ; les 2/3 des bois certifiés vendus dans le monde étant PEFC.

* Programme de reconnaissance des certifications forestières.

Le système de certification concerne tous les maillons de la filière forêt-bois : les propriétaires forestiers producteurs de bois, les exploitants qui achètent les coupes, les scieurs qui transforment les produits bruts et les entreprises de deuxième transformation qui valorisent le matériau bois.

Quelques chiffres... (PEFC Ouest, 31/12/2013)

5.56 millions d'hectares certifiés en France

98 155 hectares certifiés en Ile-de-France (portage compris par les coopératives* : 5 832 hectares détenus par 120 propriétaires)

4 158 hectares certifiés sur le territoire du Parc, soit 23 % de la surface forestière du territoire du Parc (7 propriétaires concernés, mais le portage par les coopératives est non connu)

228 entreprises certifiées en Ile-de-France (aucune sur le territoire du Parc).

* Le propriétaire peut également adhérer à PEFC par le biais d'une coopérative lors de la vente de ses bois. Dans ce cas, l'adhésion est de 1/1000^e du chiffre d'affaires des ventes des coupes.

Pourquoi adhérer à PEFC ?

La certification PEFC est un atout pour la forêt.

Voici 10 bonnes raisons pour un propriétaire forestier d'y adhérer (Notre Forêt, n°62, mars 2013) :

- **être reconnu comme forestier responsable** auprès des consommateurs et des partenaires de la filière,
- **faire valoir son exigence de qualité** auprès des prestataires forestiers (exploitants...) avec un cahier des charges précis,
- **se donner une meilleure chance de vendre ses bois**, les acheteurs étant de plus en plus exigeants,
- inciter les acheteurs et transformateurs à **privilégier les bois locaux**,
- **assurer le consommateur**, client final des produits bois, de la gestion durable de la forêt, le critère environnemental étant le 2^e choix après le prix,
- donner à sa région et à ses élus **une image tournée vers l'avenir** de la forêt régionale,
- **soutenir la filière bois française** engagée dans PEFC par la valorisation des bois face à une concurrence extrêmement forte,
- **avoir à sa disposition un interlocuteur PEFC** pour orienter le propriétaire vers les acteurs de la filière bois et recevoir de l'information sur la gestion durable des forêts,
- reconnaître une marque qui garantit **développement durable, fiabilité, crédibilité et proximité**,
- choisir un système **peu coûteux**.



Panneau PEFC en entrée de propriété
Le Vaudoué

L'adhésion à PEFC Ouest

L'adhésion est possible à tout moment sur la totalité de la surface pour 5 ans :

- pour les forêts de moins de 10 ha : 20€
- pour les forêts de plus de 10 ha : 20€ (frais de dossier) + 0.65 €/ha
 - 85,00 € pour 100 hectares et pour 5 ans*
 - 52,50 € pour 50 hectares et pour 5 ans*

*Tarifs 2014

PEFC réalise régulièrement des contrôles dans les bois de ses adhérents. Ils visent à assurer que les engagements sont appliqués mais surtout que le propriétaire les a compris ainsi que leur intérêt pour la gestion durable.

NB : Le propriétaire qui adhère à la démarche PEFC démontre que son travail, depuis la réflexion sur sa sylviculture jusqu'à la réalisation des chantiers, prend en compte toutes les fonctions de la forêt, la renouvelle et la fait vivre. En adhérant à la démarche PEFC, le propriétaire s'engage à respecter et à faire respecter le cahier des charges « Propriétaire forestier » figurant dans le dossier d'adhésion à PEFC Ouest.

Qui contacter pour adhérer à PEFC France ?

Pour tout renseignement concernant PEFC ou vous procurer le dossier d'adhésion à PEFC Ouest, n'hésitez pas à contacter :

PEFC OUEST

36, avenue de la Bouvardière

44 800 Saint-Herblain

Tél. : 02 40 40 26 38

Fax : 02 40 40 34 84

ouest@pefc-france.org

(L'entité PEFC Ouest couvre 7 régions du quart nord-ouest : Bretagne, Centre, Ile-de-France, Basse-Normandie, Haute-Normandie, Pays de la Loire, Poitou-Charentes.)

CRPF (en Ile-de-France)

2, avenue Jeanne d'Arc

BP111

78153 Le Chesnay

Tél. : 01 39 55 25 02

Contact : Xavier Jenner

xavier.jenner@crpf.fr

NB : un autre label, FSC (Forest Stewardship Council), témoigne également de la provenance des bois d'une forêt correctement gérée. Cette certification est née en 1993 pour œuvrer dans le cadre de la préservation des forêts tropicales. Elle impose aux exploitants forestiers :

- le respect des populations autochtones, préservation de la biodiversité, régénération des forêts...,
- un contrôle multipartite de l'activité des forestiers (commissions incluant des représentants des peuples locaux et des associations environnementales).

FICHE OUTIL N° 4

Quelques espèces phares de nos forêts

Sur le territoire du Parc naturel régional du Gâtinais français, au pays des 1000 clairières et du grès, on aperçoit toujours une forêt, un bois, un bosquet.

Dans ce territoire aux paysages contrastés, les bois et forêts couvrant plus du tiers du territoire ont permis à une faune et une flore forestières de se développer. Mais cet équilibre encore fragile nécessite que chacun, et notamment les propriétaires forestiers, veille à son maintien et à sa préservation, en tenant compte des spécificités des espèces.

En effet, plusieurs espèces forestières vivant dans les forêts du territoire du Gâtinais français et fréquentant des milieux ouverts ont trouvé un milieu de vie propice dans cet écosystème.

■ Le murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*)

Cette chauve-souris de taille moyenne, ayant de très grandes oreilles, vit préférentiellement dans les milieux forestiers (massifs feuillus). Néanmoins, l'espèce est aussi considérée comme arboricole (présente dans les petits bois, milieux agricoles, parcs...). Elle vit essentiellement dans des cavités des arbres entre 0,50 m et 1,80 m de hauteur. Elle hiberne de fin octobre à mars potentiellement dans les cavités des arbres.



Murin de Bechstein, Ormesson

Cette chauve-souris est l'espèce la plus typiquement forestière. Si le murin de Beschtein montre une nette préférence pour les forêts de feuillus âgées (au moins 100 à 120 ans), il peut également être présent dans les bosquets ou les jardins à condition d'y trouver de grands et vieux arbres. Il y occupe les cavités naturelles ainsi que les dessous d'écorces décollées derrière lesquelles les mâles solitaires se réfugient.

Les individus seuls ou en colonies changent régulièrement de gîte : entre 30 et 50 gîtes. Leur domaine vital varie en moyenne entre 70 et 300 hectares.

Les Murins de Bechtein hibernent dans des cavités arboricoles mais aussi souterraines (grottes, carrière, caves, ...).

Caractéristiques :

Taille : 45 à 55 mm

Longues oreilles

Envergure : 25 à 30 cm

Longévité : jusqu'à 22 ans

Il chasse majoritairement en forêt dans les futaies feuillues (éclaircies) et dans les zones aux strates diversifiées (futaie irrégulière ou taillis avec réserves) et se nourrit d'araignées, de coléoptères, de lépidoptères nocturnes....

Il est beaucoup moins présent dans les forêts à dominance de résineux. La diversité des strates herbacées et arbustives ainsi que la présence de bois morts sont un facteur favorable pour l'espèce qui y trouve de nombreuses proies.

PRÉCONISATIONS POUR LE PROPRIÉTAIRE FORESTIER :

Le Murin de Bechstein est extrêmement dépendant de la gestion forestière et du maintien d'arbres à cavités dans les massifs forestiers :

- favoriser la diversité des strates dans votre propriété,
- maintenir des arbres morts au sol et sur pied,
- maintenir des arbres vivants porteurs de cavités,
- éviter les plantations de résineux,
- éviter les abattages et coupes d'arbres de mars à septembre pendant la période de reproduction des espèces et prêter une attention particulière aux sites d'hivernage.

■ La chouette hulotte (*Strix aluco*)

La chouette hulotte est un rapace nocturne au corps trapu et au plumage pouvant varier du brun-roux au brun-grisâtre. Elle possède une grosse tête avec deux grands yeux noirs. Le mâle est facilement reconnaissable à son chant puissant caractéristique : un hululement tremblotant.

Elle vit essentiellement dans les forêts de feuillus, mais aussi dans les parcs et les jardins.. La femelle fait son nid dans les cavités des vieux arbres ou dans un ancien nid d'écureuil ou de corneille. Bien



Chouette hulotte en soin au Centre de sauvegarde Chevêche 77, Pringy

Pelotes de réjection de chouette hulotte Villiers-en-Bière

dissimulée par son plumage, elle passe ses journées cachées dans le feuillage ou dans une cavité. Elle chasse en général depuis un perchoir et localise les proies grâce à l'ouïe. Elle se nourrit essentiellement de petits mammifères (mulots, musaraignes, souris...) mais aussi hérissons, grenouilles, insectes, ...

Caractéristiques :

Taille : 37 à 43 cm

Envergure : 81 à 96 cm

Poids : 420 à 590 g

Longévité : jusqu'à 18 ans

PRÉCONISATIONS POUR LE PROPRIÉTAIRE FORESTIER :

- maintenir des très gros arbres vivants (feuillus) ou morts porteurs de cavités,
- éviter les abattages et coupes d'arbres de mars à juin pendant la période de reproduction des espèces et de croissance des jeunes.

■ Le pic noir (*Dryocopus martius*)

C'est le plus grand de nos pics. Il est facilement reconnaissable par sa couleur entièrement noire, avec une calotte rouge vif s'étendant du front jusqu'à l'arrière de la nuque.



Pic noir, Forêt domaniale de Châtel-Gérard (89)

Il affectionne indifféremment les grands massifs de conifères ou de feuillus, pourvu qu'ils soient relativement clairs avec de grands arbres. Il s'accommode de toutes les essences : hêtres, sapins, mélèzes, pins...

Le pic noir est à la fois végétarien (il consomme des fruits et des baies occasionnellement) et insectivore ; il se nourrit essentiellement de fourmis et d'insectes xylophages. Ses sites de nourrissage privilégiés sont les arbres morts ou dépérissants, les souches.

Le nid est creusé dans le tronc d'un arbre sain ou malade. Il s'agit en général d'une grande ouverture ovale (9 x 12 cm), pratiquée à une hauteur variant entre 4 et 15 mètres, ce qui met les petits à l'abri des prédateurs terrestres.

Caractéristiques :

Taille : jusqu'à 55 cm,

Envergure : 64 à 68 cm,

Poids : 300 à 350g

Longévité : 11 ans

Dès que la loge du pic est abandonnée, elle est peut être occupée par d'autres oiseaux (chouettes hulotte, sittelle torchepot), des mammifères (martre, écureuil, chauves-souris...) ou des insectes comme les abeilles sauvages.

PRÉCONISATIONS POUR LE PROPRIÉTAIRE FORESTIER :

- favoriser la diversité en essences,
- maintenir des arbres morts au sol et sur pied, des arbres dépérissants et les souches des arbres abattus,
- maintenir des arbres vivants ou morts porteurs de cavités,
- éviter les abattages et coupes d'arbres d'avril à août pendant la période de reproduction des espèces et de croissance des jeunes.

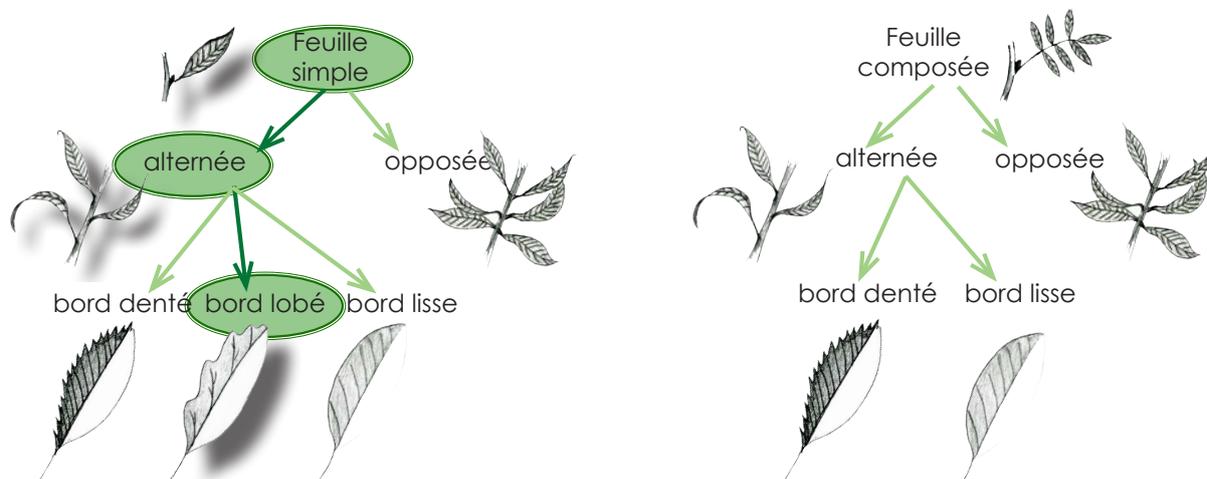


Pic mar, Noyers-sur-Serein (89)

D'autres espèces de pics, comme le pic mar ou le pic épeiche, sont également présents dans les forêts du territoire du Parc.

FICHE OUTIL N° 5

Le chêne



La fleur

Fleurs mâles en chatons pendant
Fleurs femelles quasi-invisibles



Le bois

Aubier blanc, durable, de densité variable
Les cernes fins sont du bois tendre, avec de bonnes propriétés technologiques

Les cernes larges sont du bois dur, aux fortes propriétés mécaniques

Utilisation : Décoration, tranchage, charpente, ébénisterie, menuiserie, parquet, panneaux de fibres et de particules, instruments...
Bonne durabilité sous l'eau

L'écorce

Grisâtre, fissurée longitudinalement et peu profondément.
Plus noirâtre et crevassée pour le chêne pubescent



Le chêne sessile,

Quercus petraea Famille : Fagacées

La feuille

- base en coin
- long pétiole de 1 à 2 cm



Les fruits

- groupés
- portés sur un très court pédoncule

Le chêne pédonculé,

Quercus petraea Famille : Fagacées

La feuille

- base à oreillette
- pétiole court
- largeur maximale au 2/3 de la feuille



Les fruits

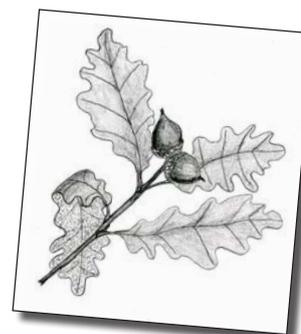
- allongés à striation plus ou moins marqués
- long pédoncule

Le chêne pubescent,

Quercus pubescens Famille : Fagacées

La feuille

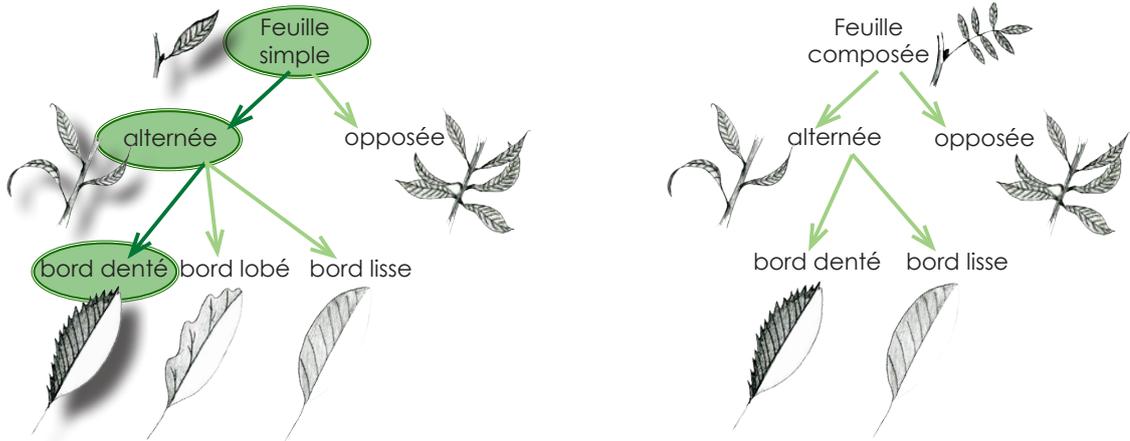
- lobes irréguliers et marqués
- face inférieure pubescente (aspect pelage blanc grisâtre)



Les fruits

- cupule velue
- pédoncule très court
- glands dressés

Le châtaignier

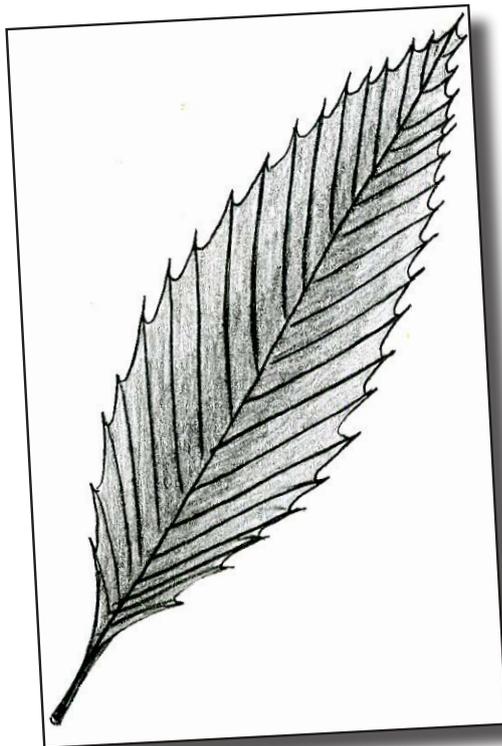


Le châtaignier, *Castanea sativa*

Famille : Fagacées

La feuille

5 à 12 cm de longueur
doublement dentée



La fleur

Floraison en juin et juillet
A partir de l'âge 20 ans



Le fruit

Châtaigne comestible
1 à 3 fruits par bogue épineuse



Le bois

Bois hétérogène, densité élevée, au-bier blanc

Utilisation : piquets, cercles de tonneaux, pièce de charpente, parquets, menuiserie, ébénisterie, pâte à papier

L'écorce

Jeune : grise et lisse
En vieillissant : épaisse et fissurée, devenant noirâtre



FICHE OUTIL N° 6

L'impact du changement climatique sur la forêt et sa gestion

Le changement climatique, de quoi parle-t-on ?

Le développement des activités humaines (industries, combustible fossile...) a entraîné un accroissement de l'effet de serre avec pour conséquence une augmentation de la température à la surface du globe. La température a augmenté de 1.2° C en France depuis 1950.

Les conséquences sont déjà observables : réduction de la couverture neigeuse, réduction du nombre de jours de gelées, augmentation annuelle du nombre de catastrophes climatiques en Europe...

Les évolutions attendues à l'horizon 2100 laissent à penser à des hivers plus pluvieux, des étés et automnes plus secs (plus de canicules et sécheresses estivales) avec notamment pour conséquence une augmentation des événements extrêmes comme des tempêtes, des incendies...



Les conséquences sur les arbres et la forêt

Les conséquences ne seraient pas forcément négatives dans un premier temps. En effet, l'augmentation du taux de CO₂ dans l'atmosphère pourrait entraîner une augmentation de la photosynthèse, donc une hausse de la croissance des arbres. De même, la hausse des températures pourrait augmenter la durée de la saison de végétation. Ces deux effets entraîneraient éventuellement un gain de la productivité.

Néanmoins, la hausse de la croissance des arbres serait freinée notamment à cause du manque d'eau durant la saison estivale et entraînerait une diminution de la production de la plupart des essences forestières.

Ainsi, les sécheresses, les dépérissements mais aussi les attaques sanitaires risqueraient de s'intensifier en forêt dans les prochaines années.

L'augmentation des températures permet l'extension de certains insectes ravageurs et champignons pathogènes ; cas de la chenille processionnaire du pin partie du sud-ouest qui progresse vers le nord et en altitude, aujourd'hui présente sur le territoire du Parc.



Pin sylvestre envahi de nids de chenilles processionnaires, Maisse

Le Département de la Santé des Forêts (DSF) est une structure du Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt dont un des objectifs principaux est de veiller à la santé phytosanitaire des forêts du territoire, analyser et comprendre les problèmes phytosanitaires.

Le Département Santé des Forêts pourra vous renseigner si vous détectez des signes de dépérissement de votre forêt.

N'hésitez pas à contacter votre correspondant-observateur au DSF pour le territoire du Parc :

Raphaël Trembleau
01 64 78 75 61 ou 06 03 71 89 92
raphael.trembleau@crpf.fr

Tous ces changements climatiques auront des conséquences sur la forêt et sur l'approche que le forestier doit en avoir.

Adapter la gestion forestière aux changements climatiques est une priorité et le forestier doit identifier les essences forestières bien adaptées aux conditions climatiques et aux types de sols.

Comment anticiper et intervenir pour minimiser les risques ?

Le propriétaire est contraint d'intervenir dès aujourd'hui afin de palier au risque du changement climatique. Deux principes de base sont à mettre en œuvre dès maintenant pour limiter les risques :

- **le choix des essences** : il s'agira de favoriser les essences adaptées à la station mais aussi au climat et à celui probable dans les prochaines décennies, à savoir des essences adaptées à des climats plus secs en période de végétation. Par exemple, le chêne sessile, très présent dans les forêts du territoire du Parc du Gâtinais français souffre moins de la sécheresse que le chêne pédonculé. De même, le robinier est très résistant.

Comportement de quelques essences du territoire du Parc face aux changements climatiques

Essence	Évolution hypothétique locale d'ici 2100	Remarques
Chêne pédonculé		Essence nécessitant une bonne alimentation en eau. À privilégier dorénavant davantage dans les vallées.
Chêne sessile		Essence plus résistante que le chêne pédonculé face aux changements climatiques. À éviter néanmoins sur les sols filtrants.
Chêne pubescent		Essence résistante aux fortes chaleurs et appréciant les sols secs.
Châtaignier		Grande sensibilité aux sécheresses printanières et estivales.
Robinier		Tolérant face au changement climatique.
Frêne, aulne		À privilégier exclusivement dans les vallées. Proscrire des plateaux.
Alisier, cormier		Essences résistantes aux sécheresses estivales et aux fortes chaleurs.
Pin sylvestre		Espèce susceptible de régresser (notamment dans le sud de la France).
Pin maritime		Les pins en provenance d'Aquitaine devront être testés au nord.

- **la sylviculture préconisée** : les risques évoqués précédemment aboutissent à un raccourcissement de la durée de vie des peuplements avec une récolte plus rapide des arbres. Cela a pour conséquence d'effectuer des éclaircies régulières, fortes et précoces, afin de limiter la concurrence entre les arbres. Les futaies claires avec sous-bois sont à favoriser contrairement aux futaies denses grandes consommatrices d'eau.

FICHE OUTIL N° 7

L'équilibre sylvo-cynégétique

Le territoire du Parc naturel régional du Gâtinais français est situé entre les forêts domaniales de Fontainebleau à l'est avec les Massifs des Trois Pignons et la Commanderie et de Rambouillet un peu plus à l'ouest. Ces deux massifs importants présentent de fortes populations de cervidés.

En effet, la forêt domaniale de Fontainebleau comme l'ensemble de la forêt privée du territoire du Parc, riche en animaux de la grande faune sauvage (cerfs, chevreuils...), requiert une régulation de ses populations afin de maintenir ou de rétablir le nécessaire **équilibre sylvo-cynégétique qui vise à réduire ou à éviter les dégâts aux peuplements forestiers.**

■ **Le chevreuil** se nourrit essentiellement de semi-ligneux (ronce, lierre...).

Les ligneux sont également consommés (les résineux principalement au printemps et en hiver, et les feuillus au cours de leur stade de végétation).



Chevreuil, Auvers-Saint-Georges

■ **Le cerf** est plus herbivore que le chevreuil.

Il se nourrit essentiellement d'herbacées durant le printemps, l'été et l'automne. Il apprécie également les feuillus et les semi-ligneux en été et les résineux subissent une plus forte pression en hiver. Les écorces de châtaigniers, d'érables ou autres bois à écorces fines sont également très convoitées en fin d'hiver.



Cerf, forêt de Fontainebleau (©ONF)

NB : le sanglier peut occasionner des dégâts importants notamment sur les plants en mottes qu'ils arrachent mais aussi sur la régénération naturelle de par sa forte consommation en fruits sur certains secteurs (glands...).

Le propriétaire devra gérer sa forêt en tenant compte de la présence des grands animaux. Le gibier laisse différents indices de présence et il est important pour le propriétaire de savoir apprécier les différents dégâts commis aux arbres de sa parcelle :



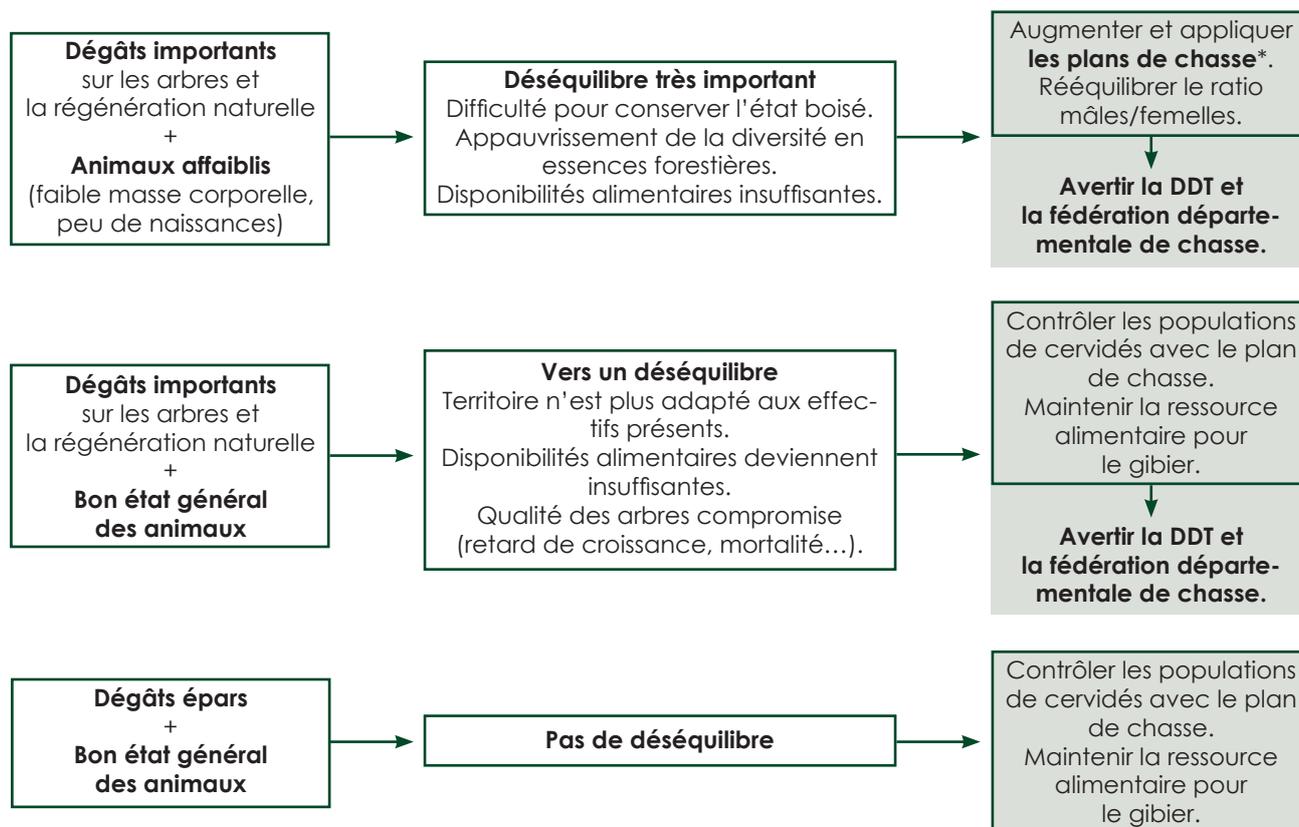
Frottis de chevreuil, Le Vaudoué



Abrouissage de rejets de chêne, Maisse

Gibier	Dégâts alimentaires			Dégâts comportementaux		
	Dégâts	Période	Conséquences	Dégâts	Période	Conséquences
Chevreuil	Abroussissement sur les jeunes pousses (bourgeons et feuilles) jusqu'à 1,20 m de hauteur	Principalement au printemps	Retard de croissance, déformation de la tige, voire mortalité du plant	Frottis causés par les mâles afin de se débarrasser de leurs velours au moment de la repousse des bois pour marquer leur territoire jusqu'à 80 cm de hauteur sur des arbres de petite section (jusqu'à 3 cm de diamètre)	D'avril à juillet	Cassure et dessèchement des tiges
Cerf	Abroussissement sur jusqu'à 1,80 m de hauteur	Principalement au printemps	Retard de croissance, déformation de la tige, voire mortalité du plant	Frottis causés par les mâles jusqu'à 1,70 m de hauteur et sur des arbres de 3 à 5 cm de diamètre	De mai à septembre/octobre	
	Écorçage causé par la biche afin de se procurer des sels minéraux pour mener à bien sa gestation (sur des bois à écorces fines : châtaigniers, frênes, érables, hêtres...)	Fin d'hiver	Altération du bois, développement de parasites, maladies et dessèchement de la tige			

En observant sa forêt, le propriétaire doit être en mesure de savoir diagnostiquer l'état d'équilibre sylvo-cynégétique et de prendre les mesures nécessaires en conséquence.



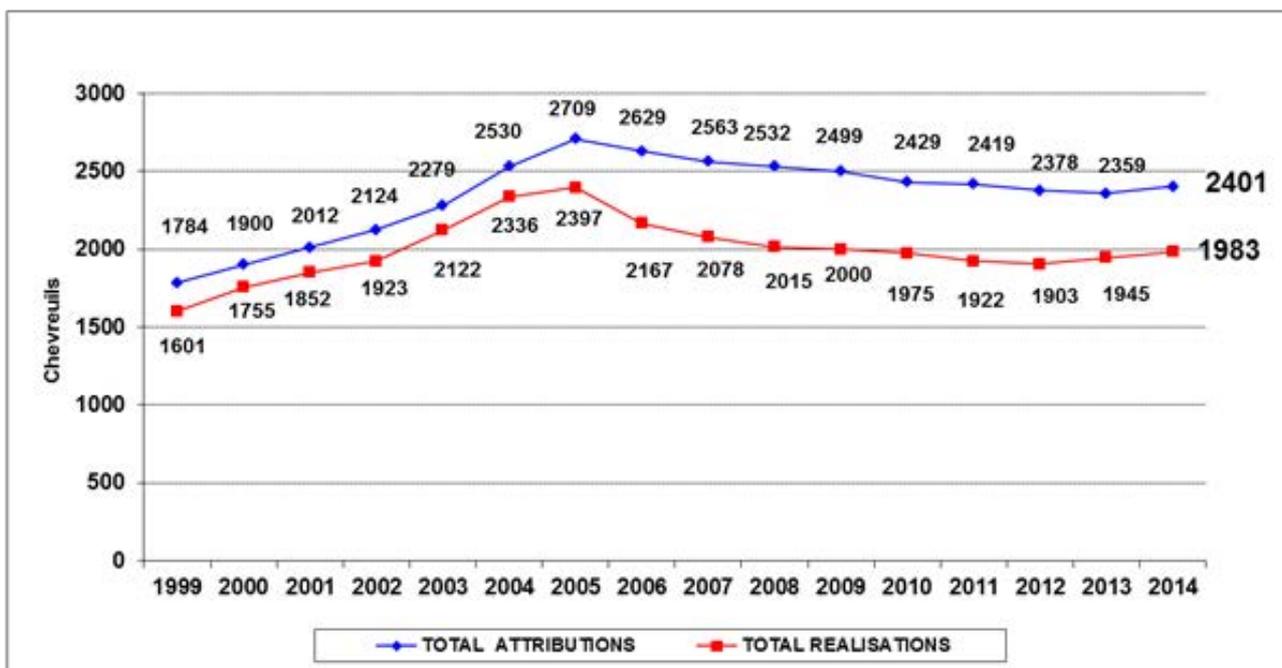
* le plan de chasse fixe le nombre d'animaux qui doivent être prélevés pendant une saison de chasse en fonction des populations présentes sur un territoire. Son objectif est d'assurer une gestion durable des populations de gibier et de préserver la qualité et la pérennité de leurs habitats naturels.

La surdensité de gibier dans certains secteurs forestiers, et les dégâts qui en résultent sur les jeunes arbres, mettent en péril la régénération forestière, et donc la possibilité de mobiliser le bois à très court terme.

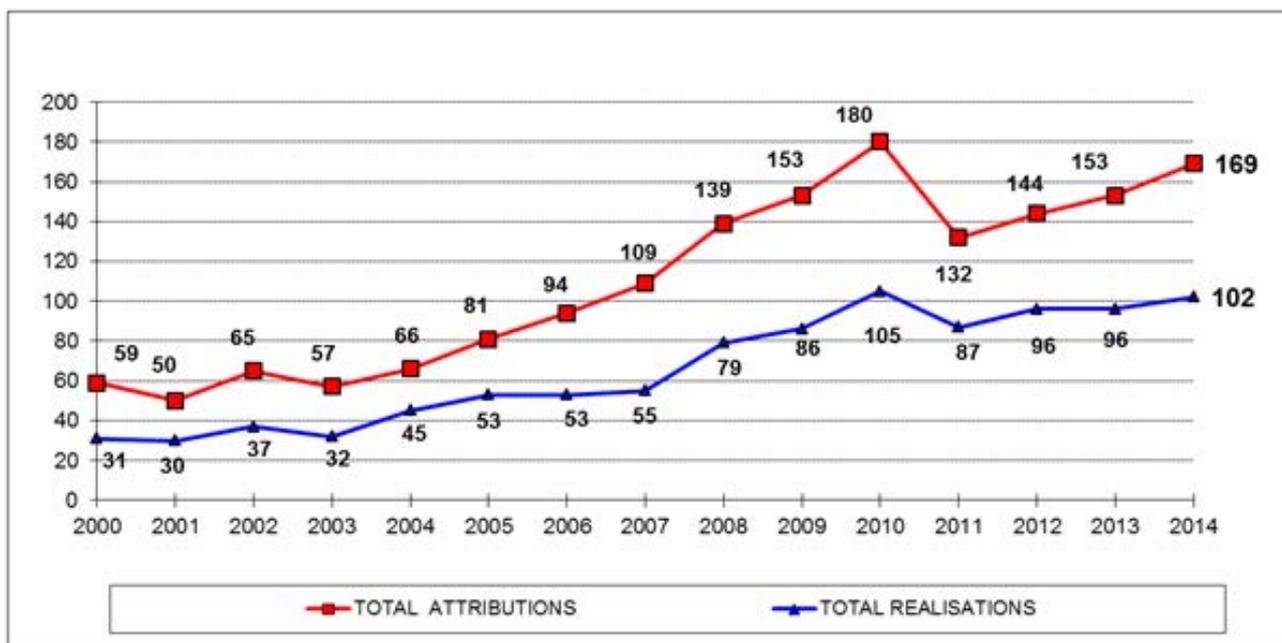
Il est donc urgent d'atteindre un équilibre sylvo-cynégétique satisfaisant, afin de relancer et renforcer l'économie de la filière forêt-bois dans ces zones, à travers notamment :

- l'adaptation et la réalisation du plan de chasse,

Comparaison entre les attributions des plans de chasse et les réalisations pour le chevreuil en Essonne (91). Source : FICIF



Comparaison entre les attributions des plans de chasse et les réalisations pour le cerf en Essonne (91). Source : FICIF



- l'augmentation de la capacité d'accueil du milieu, notamment en favorisant l'arrivée de lumière au sol. Cela permet le développement simultané des strates herbacées, arbustives et arborescentes au sein des peuplements. Les traitements irréguliers, les éclaircies précoces, fréquentes et dynamiques des futaies régulières concourent à cet objectif,



Éclaircies bénéfiques aux populations de gibiers,
Bocage Gâtinais (77)

- la protection des jeunes plants (protection globale par clôtures, protection individuelle mécanique...), notamment dans le cas des boisements en feuillus, où la réussite des plantations implique une pression de gibier assez faible.



Clôture de protection contre le gibier
d'une plantation de pins et de chênes,
D'Huisson-Longueville

FICHE OUTIL N° 8

Les chaudières automatiques au bois

Dans le cadre de ses missions, le Parc incite à l'utilisation sobre des énergies et au développement des énergies renouvelables.

En effet, le Parc naturel régional du Gâtinais français souhaite apporter une contribution à la réduction de la consommation des énergies fossiles, en recherchant activement une plus grande sobriété et une meilleure efficacité énergétique, associée au développement des énergies renouvelables locales en privilégiant le solaire thermique et photovoltaïque, la géothermie...et **la filière bois** à travers la production de plaquettes forestières pour l'alimentation de chaufferies collectives avec réseau de chaleur.

La plaquette forestière est issue du broyage des petits bois d'éclaircie et des produits secondaires de l'exploitation forestière.



Plaquettes forestières

Différentes classes de combustible existent (caractéristiques différentes : granulométrie, humidité...) et leurs utilisations varient selon le type de chaudière (puissance...).

Classification des combustibles

Classe de combustibles	Granulométrie	Humidité	Contenu énergétique (kWh/t)	Préconisations d'utilisation (exemples)
C1 (combustibles bois séchés calibrés fins)	P16A-45A	M15-M25	3 500 à 4 100	P < 200-300 kW foyer volcan, désilage vis
C2 (combustibles bois séchés calibrés)	P45A-P63	M30-M40	2 700 à 3 300	400 < P < 1 500 kW foyer volcan, désilage vis
C3 (combustibles bois séchés non calibrés)	P63-P125	M30-M40	2 700 à 3 300	800 < P < 1 500 kW foyer volcan ou grille
C4 (combustibles non calibrés très secs)	P100-P200	M10-M20	3 800 à 4 400	800 < P < 3 000-5 000 kW foyer grille
C5 (combustibles bois humides grossiers)	P100-P200	M40-M55	1 800 à 2 700	P > 5 000 kW

NB :

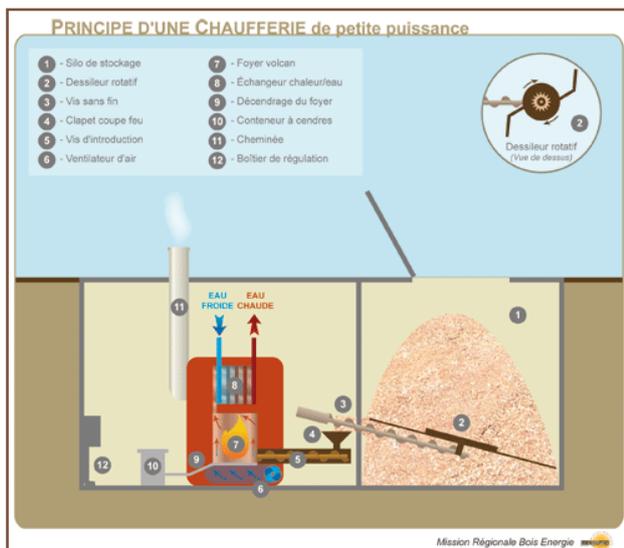
M15 – M25 = humidité comprise entre 15 % et 25 %

P16A – 45A = granulométrie inférieure à 45 mm pour 80 % de la masse

Une chaudière bois à plaquettes nécessite la mise en place d'un silo de stockage du combustible à proximité immédiate.

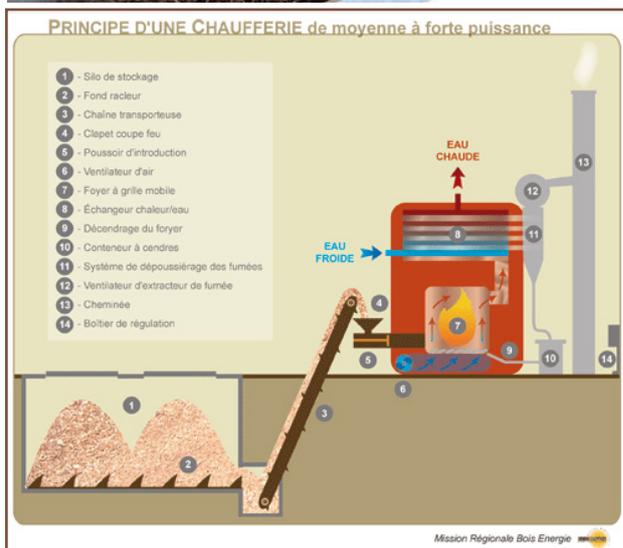
Ce silo d'alimentation réalisé à proximité de la chaufferie peut-être enterré, semi-enterré ou aérien ; les livraisons pouvant être effectuées par porteurs, bennes agricoles ou camions souffleur selon le type de silo mis en place et le mode livraison choisi (soufflage ou bannage).

Silo de 30 m³ avec extracteur rotatif, Milly-la-Forêt



Les plaquettes sont acheminées du silo jusqu'à la chaudière via **un extracteur rotatif à lames de ressort**. Ce matériel est adapté pour des chaufferies de puissance jusqu'à 300 kW.

Les lames de ressort permettent, grâce à une rotation, de pousser le combustible vers une ouverture (auge) dans laquelle se situe la vis de transport de combustible.



Les plaquettes sont acheminées du silo jusqu'à la chaudière via **un système par « échelles racleuses » qui ramène le combustible jusqu'à une vis de reprise, en bout des échelles racleuses. La vis de reprise (vis sans fin) amène ensuite le combustible jusqu'à la chaudière.**

Ce système est adapté pour tous combustibles et jusqu'à 3 MW de puissance.

Les cendres produites par la combustion du bois sont évacuées dans un conteneur à cendres relié à la chaudière par une vis de décentrage.

Les cendres de bois sont principalement riches en calcium et en potassium, mais également en phosphore et en magnésium. À ce titre, elles peuvent être avantageusement utilisées comme fertilisants dans les jardins, en fleurissement des bords de routes ou de cimetières, ou encore en agriculture.

La quantité de cendres représente 1 à 2 % environ de la quantité de matière sèche de bois consommée sur la saison de chauffe.

NB : Le Parc a permis l'émergence d'une filière bois énergie locale en générant une dynamique auprès des différents acteurs concernés : propriétaires forestiers, entreprises du territoire, collectivités, clients potentiels, partenaires techniques...

A ce titre, une société coopérative d'intérêt collectif (SCIC) Gâtinais Bois Énergie a été mise en place en 2013 sur le territoire du Parc. Une SCIC est une nouvelle forme d'entreprise coopérative qui permet d'associer salariés, bénéficiaires, bénévoles, entreprises, collectivités territoriales ou tout autre partenaire qui voudrait agir ensemble dans un même projet de développement local.

Elle a pour objet « la fourniture de biens ou de services d'intérêt collectif qui présentent un caractère d'utilité sociale ».

La SCIC Gâtinais Bois Énergie valorise les espaces forestiers du territoire en vue d'une gestion durable des ressources naturelles. Elle gère la filière locale d'approvisionnement en bois énergie en achetant le bois à des fins énergétiques auprès des producteurs, en faisant contrôler son conditionnement en bois énergie (broyage, séchage...) par le réseau des professionnels du territoire et de la qualité des produits livrés, et en revendant le combustible sous forme de plaquettes. Elle apporte une assistance auprès des entreprises pour un service et une offre de qualité, et elle promeut la filière bois énergie locale sur le territoire à travers l'utilisation de la plaquette forestière.

FICHE OUTIL N° 9

L'usage du matériau bois dans la construction

Le bois est une ressource renouvelable qui respecte l'environnement, plus facile à mettre en œuvre que beaucoup d'autres matériaux. Quant à ses qualités, elles sont aussi bien esthétiques que techniques. Il en devient incontournable.

La construction est aujourd'hui le principal débouché du bois et des produits à base de bois en France.

Les usages du bois dans la construction sont variés : structure porteuse (dont charpente), façade (panneaux, bardage), menuiseries extérieures, menuiseries et aménagements intérieurs, revêtements de sol et mur (parquet, lambris)...

Les arguments en faveur de l'usage du bois dans la construction sont nombreux :

- **Écologique et renouvelable** : en effet, le bois utilisé en construction stocke le CO₂ qu'il a absorbé lors de sa croissance ; 1 m³ de bois utilisé dans la construction permet le stockage de 1 tonne de CO₂. Construire en bois permet donc de lutter contre l'effet de serre. Sa mise en œuvre consomme peu d'énergie, beaucoup moins que le béton et l'acier.
- **Économique** : le bois est un matériau naturellement isolant qui permet de réduire d'environ 30 % la consommation annuelle d'énergie. De tous les matériaux solides, il offre les meilleures performances. Il conserve aussi bien la chaleur que la fraîcheur.
En effet, un mur d'épaisseur de 10 cm de bois est autant isolant que :
 - o 2.5 cm de laine de roche,
 - o 1.2 m de béton,
 - o 35 m d'acier,
 - o 150 m d'aluminium.
- **Esthétique** : par ses divers aspects, ses diverses couleurs, ses diverses matières, ses odeurs, ses divers aspects de toucher... le bois est apprécié par un public varié.
- **Confortable** : ses performances tant au niveau de l'isolation acoustique que thermique font de la maison bois un lieu où plane une sensation de confort et de bien-être, arguments de choix dans la construction.
- **Résistance mécanique** : une poutre de 3 mètres capable de supporter 20 tonnes pèse 60kg en bois résineux, 80kg en acier, 300kg en aluminium. Une structure bois pèse un tiers de moins qu'une structure en acier et 18 fois moins qu'une structure en béton armé ! Cette légèreté permet de se libérer des contraintes liées à la construction dans des zones difficiles d'accès ou à des terrains à faible portance. Elle permet notamment d'éviter les surcoûts liés à ces contraintes.
- **Durable** : le bois est un matériau durable comme le prouvent les structures en bois parfaitement intactes retrouvées dans des tombeaux égyptiens vieux de plus de 3 500 ans. Comme tous les êtres vivants, les agents destructeurs du bois ont besoin d'eau, d'air et d'une température adéquate pour se développer. En l'absence d'une seule de ses composantes la dégradation est stoppée. Lors de la construction, le recours à du bois sec est la meilleure des mesures de préservation du bois. Une bonne exécution des détails, le choix d'une essence appropriée et un taux d'humidité contrôlé sont primordiaux pour assurer la pérennité d'un ouvrage.
- **Sécurisant** : contrairement aux idées reçues, le bois dans la construction est plus résistant au feu que d'autres matériaux. Le bois en brûlant garde ses propriétés porteuses, les risques d'effondrement immédiats sont donc nuls. De plus sa combustion est lente et dépourvue de gaz toxiques.

Aujourd'hui, compte-tenu de l'organisation de la filière bois en France et à l'échelle mondiale, il est difficile de connaître la provenance du bois que l'on achète. Or, il est préférable de choisir des essences de bois local d'une part pour limiter les émissions de gaz à effet de serre et d'autre part afin d'amoinrir un bilan énergétique couteux en évitant les transports de longue distance. De plus, choisir des essences de bois provenant du territoire permettrait de favoriser le développement local.

Grâce aux labels FSC et PEFC, le consommateur de bois est informé que la matière provient de forêt gérées durablement mais il lui sera bien difficile de connaître l'origine du bois. Il doit alors s'en remettre à sa curiosité et connaître le fonctionnement des entreprises locales, leurs fournisseurs...

Quelle essence choisir ?

Le choix d'une essence locale...

On retrouve majoritairement du **pin sylvestre** présent de manière diffuse sur l'ensemble du territoire. Les feuillus, majoritaires sur le territoire, sont principalement représentés par le **châtaignier** et le **chêne**. Le **robinier ou faux acacia** fut importé au XVII^e siècle en France.

Le châtaignier est une essence propre à l'architecture en bois du territoire du Parc. Plus couramment utilisée pour le bâti agricole (séchoir), cette essence démontre depuis bien longtemps des qualités esthétiques et de durabilité. On retrouve également du pin sylvestre, mais lorsqu'il est utilisé à l'extérieur, il est rarement laissé sans traitement. Quant au robinier, sa présence dans l'architecture vernaculaire est plus rare mais ses qualités de durabilité propre à certaines essences exotiques en font un bois de choix pour la construction.

Le bois constitue un aliment pour les insectes à larves xylophages, les champignons lignivores et les termites dans la mesure où il est composé de matières organiques (cellulose, lignine et eau). On appelle « **durabilité naturelle** » la capacité d'un bois à résister aux agents de destruction biologiques (insectes et champignons). Cette durabilité varie selon les essences et l'humidité contenue dans le bois.

Ainsi, la nécessité de traiter un bois dépend de l'essence et de son utilisation.

Usages courants dans la construction
de quelques essences présentes sur le territoire (hors aubier)

	Chêne	Châtaignier	Robinier	Frêne	Pin sylvestre	Pin maritime
Menuiseries extérieures	▲	▲	▲	X	X	X
Menuiseries intérieures	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Charpente	▲	▲			X	X
Ossature bois	▲	▲				
Bardage	▲	▲	▲	X	X	X
Lambris	▲	▲	▲		▲	▲
Parquet	▲	▲	▲	▲	▲	▲

X : traitement (thermique ou chimique)

▲ : sans traitement

FICHE OUTIL N° 10

Exemple de contrat de vente de bois sur pied (bois de chauffage)

Entre les soussignés,

Madame, Monsieur (nom, prénoms).....
demeurant à.....
Tél. :.....
ci-après dénommé "le vendeur"

d'une part,

et

La société....., dont le siège social est situé....., immatriculée au registre du commerce et des sociétés de..... sous le numéro....., représentée par Monsieur/Madame, ci-après désigné par "l'acquéreur".

d'autre part,

Il est convenu et arrêté ce qui suit :

Article 1 : Objet du marché

Le présent marché a pour objet d'acheter du bois sur pied en vue de son exploitation et évacuation.

Article 2 : Désignation de la coupe

La coupe est située à :

- Commune :
- Lieu-dit : N° de parcelle cadastrale :

Sa superficie est de.....

Son emplacement est indiqué sur le croquis paraphé, annexé au présent contrat.

Caractéristiques de la coupe (*coupe rase, éclaircie, volume ou tonnage estimé, essences, place de dépôt... PSG... période/délai de la coupe, date...*)

Article 3 : Marquage de la coupe

Le vendeur sera chargé de la délimitation de l'emprise de la coupe. Au sein du périmètre désigné, les arbres à couper seront désignés soit en réserve soit en abandon :

Option 1 : à l'intérieur du périmètre désigné, l'acquéreur est tenu de respecter tous les arbres et les brins marqués à la peinture qui ne font pas partie de la vente

Option 2 : Seuls les arbres marqués d'un flachis ou d'un signe à la peinture... (préciser la couleur) font l'objet de la vente. Tous les autres arbres doivent être maintenus sur pied et ne font pas partie de la vente.

Article 4 : Travaux d'abattage, de façonnage et d'enlèvement des bois

L'exploitation de la coupe pourra commencer immédiatement après la signature du présent contrat, le vendeur déclarant disposer de l'ensemble des autorisations de coupe.

L'acquéreur est tenu :

- de faire effectuer sous sa responsabilité les travaux d'abattage, de façonnage et d'enlèvement des bois avec soin et suivant les bonnes règles en usage : respecter les arbres, perches et broussailles non abandonnés. Tout feu est interdit. En aucun cas, les bois abattus ne seront adossés à une perche ou à un arbre restant (stockés sur une place de dépôt),
- de suivre le chantier d'exploitation : veiller au respect de tous les arbres qui ne font pas partie de la vente et de ne leur causer aucun dommage, veiller à ce que la section d'abattage soit faite au ras du sol,
- de garantir l'évacuation des produits et l'enlèvement des bois par temps sec ou de gel pour éviter les ornières ; en cas de détérioration des voies de débardage, de les remettre dans leur état initial.

Article 5 : Prix-réception

La coupe est vendue à l'unité de produits au prix de €/stère sur pied, le dénombrement des stères étant effectué lors d'une réception contradictoire avant leur enlèvement.

La réception de la coupe sera organisée entre les deux parties à la fin de la période de coupe mentionnée à l'article 2.

Article 6 : Règlement

L'acquéreur paiera les produits dans un délai de six mois suivant la date de réception de la coupe

Le règlement sera effectué en une seule fois sans acompte préalable.

Article 7 : Délais d'évacuation des bois

L'enlèvement des bois abattus devra être achevé au plus tard trois mois après la date de réception de la coupe.

Sauf cas de force majeure, trois mois après le délai ci-dessus fixé, les bois restant sur la coupe seront supposés abandonnés par l'acquéreur et le vendeur pourra en disposer comme bon lui semble.

Article 8 : Responsabilité de l'acquéreur

L'acquéreur est responsable de tous les dommages ou délits causés au cours de l'abattage, du façonnage et du débardage.

Article 9 : Modifications du contrat

Toute modification à la présente convention fera l'objet d'un avenant écrit après accord entre les deux parties.

Article 10 : Résiliation du contrat

En cas de non respect des engagements cités, le présent contrat peut être résilié à tout moment par l'une ou l'autre des parties sur préavis de un mois après envoi d'une lettre recommandée avec accusé de réception, mentionnant les raisons de la rupture.

Le présent contrat est fait en autant d'exemplaires que de parties.

Fait à le

Le vendeur

L'acquéreur

N.B. : Les parties feront précéder leur signature de la mention « Lu et approuvé ».

N'hésitez pas à consulter un gestionnaire pour vous accompagner dans l'établissement des contrats.

FICHE OUTIL N° 11

Quelques aides possibles pour les investissements forestiers

Nature de l'aide	Bénéficiaires	Taux de subvention	Partenaires	Contacts
Élaboration d'un premier Plan Simple de Gestion (PSG) comprenant une annexe verte	Propriétaires forestiers privés	80 % avec un plafond variable de 1 500 € à 2 500 €	Parc naturel régional du Gâtinais français	Chargé de mission Forêt au 01 64 98 73 93
Débardage à cheval	Propriétaires forestiers privés et Communes	Particuliers : 60 % (plafond de 6 000 €) Communes : 80 % (plafond de 10 000 €)	Parc naturel régional du Gâtinais français	Chargé de mission Forêt au 01 64 98 73 93
Lutte contre le morcellement du foncier aide aux échanges/cessions d'immeubles forestiers	Propriétaires forestiers en Seine-et-Marne	Sur frais notariés et le cas échéant frais de géomètre : - 50 % dans le cas de cessions simples, - 80 % dans le cas d'échanges amiables simples	Département de Seine-et-Marne	Direction de l'eau et de l'environnement Service de l'agriculture, de l'aménagement foncier et forestier au 01 64 14 76 74
Amélioration de la desserte forestière création de route, de places de dépôts, ouverture de pistes forestières...	Propriétaires forestiers privés, groupements forestiers... Communes	50 % (voire 80 % pour les groupements forestiers)	Conseil Régional d'Ile-de-France (FEADER)	Unité Aménagement Durable au 01 53 85 60 65
Boisements et création de surfaces boisées boisement de terres agricoles ou non-agricoles, y compris la plantation de nouvelles forêts ou espaces boisés et leur entretien pendant les 5 premières années suivant la plantation	Propriétaires forestiers privés et publics	Taux maximal : 80 %		
Mise en place de systèmes agroforestiers implantation des systèmes agroforestiers et entretien au cours des 5 premières années	Personnes physiques ou morales exerçant une activité agricole	Taux maximal : 60 % (80 % dans certains cas)		
Investissements améliorant la résilience et la valeur environnementale des écosystèmes forestiers reboisement en cas de peuplements non adaptés à la station, création ou restauration de mares, clairières, landes, ripisylves...	Propriétaires et gestionnaires de forêts publiques et privées	Taux variable		

Ces aides sont susceptibles d'évoluer et d'être modifiées ; n'hésitez pas à contacter les partenaires qui pourront vous renseigner et vous transmettre les cahiers des charges détaillés des aides existantes.

FICHE OUTIL N° 12

Calendrier des interventions en forêt

Nature des travaux ou des opérations sylvicoles	Printemps			Été			Automne			Hiver		
	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Janvier	Février
Préparation du terrain avant plantation						Passage d'un cover-crop forestier (pour améliorer la minéralisation de la matière organique), destruction la végétation concurrente...						
Plantations		Plantations en motte							En dehors des périodes de gel, neige, pluie ou vent desséchant (le sol doit être frais mais non détrempé)			
Travaux de dégagements, nettoiements		Travaux manuels (période de nidification/reproduction de certaines espèces)				Travaux mécanisés	Fougère aigle (risque d'écrasement)					
Entretien et ouverture de cloisonnements sylvicoles												
Taille et élagage des feuillus												
Élagage des résineux						Période idéale "entre 2 sèves"						Éviter les périodes de gel
Dépressage							Période préférable si vous n'arrivez pas à reconnaître les arbres sans feuilles			Préférable si vous arrivez à reconnaître les arbres sans feuilles		
Marelage des coupes							Opération courante en automne					
Exploitation du bois d'oeuvre feuillu										Privilégier les périodes hors sève pour l'abattage		
Exploitation du taillis										Privilégier les périodes hors sève pour l'abattage		
Eclaircie										Privilégier les périodes hors sève pour l'abattage		
Exploitation des bois résineux												
Débardage												
Quand le sol est sec ou gelé ! (Mais évacuation très rapide pour les résineux)												

	Période la plus favorable
	Période possible

Les périodes proposées dans ce tableau sont celles optimales pour les opérations considérées. Il faudra veiller à anticiper les démarches administratives (autorisations/déclarations), nécessaires au préalable à la réalisation de ces opérations, afin d'une part d'être en conformité avec la réglementation existante et d'autre part de ne pas retarder votre échéancier de travaux.

NOTES

A series of horizontal dotted lines for taking notes.

A series of 32 horizontal dotted lines spanning the width of the page, intended for handwritten notes or answers.

CONTACTS UTILES

Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF) d'Ile-de-France et du Centre

43 rue du Bœuf-Saint-Paterne
45000 Orléans
Tél. : 02 38 53 07 91

Délégation d'Ile-de-France :
2, avenue Jeanne d'Arc - BP 111
78153 Le Chesnay cedex
Tél. : 01 39 55 25 02

Direction Départementale de Territoires (DDT) de l'Essonne

Cité administrative
Boulevard de France
91012 Évry cedex
Tél. : 01 60 76 32 00

Chambre interdépartementale d'agriculture d'Ile-de-France

2, avenue Jeanne d'Arc - BP 111
78153 Le Chesnay
Tél. : 01 39 23 42 00

Direction Régionale et Interdépartementale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DRIAAF)

18 avenue Carnot
94234 Cachan
Tél. : 01 41 24 17 34

Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine (STAP) de Seine-et-Marne

Agence de Fontainebleau :
Pavillon Sully, Palais de Fontainebleau
77300 Fontainebleau
Tél. : 01 60 74 50 20

Conseil général de l'Essonne

Direction de l'environnement
Hôtel du Département
Boulevard de France
91012 Evry cedex
Tél. : 01 60 91 97 34

Conseil régional d'Ile-de-France

Unité Aménagement Durable
35 boulevard des Invalides
75007 Paris
Tél. : 01 45 51 77 96

Office National des Forêts (ONF) Agence interdépartementale de Fontainebleau

217 bis rue Grande
77300 Fontainebleau
Tél. : 01 64 69 56 40

Syndicat des propriétaires forestiers d'Ile-de-France/Seine-et-Marne

6 rue de la Trémoille, 75008 Paris
Tél. : 01 47 20 90 48

Direction Départementale de Territoires (DDT) de Seine-et-Marne

288 rue Georges Clémenceau
ZI de Vaux-le-Pénil
77005 Melun cedex
Tél. : 01 60 56 71 71

Chambre d'Agriculture de Seine-et-Marne

418 rue Aristide Briand
77350 Le Mée-sur-Seine
Tél. : 01 64 39 62 52

Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie (DRIEE) Ile-de-France

Service Nature Paysage Ressource
10 rue Crillon, 75194 Paris cedex 4
Tél. : 01 71 28 45 00

Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine (STAP) de l'Essonne

Préfecture de l'Essonne
Boulevard de France
91000 Evry
Tél. : 01 69 91 95 10

Conseil général de Seine-et-Marne

Direction de l'eau et de l'environnement
145 quai Voltaire
77190 Dammarie-lès-Lys
Tél. : 01 64 14 76 12

Une autre vie s'invente ici



Maison du Parc

20 boulevard du Maréchal Lyautey
91490 Milly-la-Forêt
Tél. : 01 67 98 73 93
Fax : 01 64 98 71 90
info@parc-gatinais-francais.fr
www.parc-gatinais-francais.fr